

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

СЕМБАЙ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

УДК 35.08:005.95:664(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

ПІДГОТОВКА КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ:
ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ

281-Публічне управління та адміністрування

28-Публічне управління та адміністрування

Подається на здобуття ступеня
доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


Н.М. Сембай

Науковий керівник:
Матвіїшин Євген Григорович
доктор економічних наук, доцент

Львів - 2023

АНОТАЦІЯ

Сембай Н.М. Підготовка кадрів для харчової промисловості: публічно-управлінський аспект. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 – Публічне управління та адміністрування – Національний університет «Львівська політехніка», Міністерство освіти і науки України, Львів, 2023.

Встановлено, що харчова промисловість є ключовим сектором економіки, який не лише забезпечує продуктами харчування, але й стимулює створення робочих місць і збільшує доходи до бюджету. Акцентовано її роль у підтримці продовольчої безпеки та як основного споживача аграрної продукції, що підтверджує її вклад у розвиток сільського господарства та створення вакансій протягом всього виробничого ланцюга. Уточнено підходи до визначення концепції "харчова промисловість" на основі думок провідних українських науковців. Особлива увага приділена її стратегічній ролі для економіки, її потенціалу для подальшого росту та вкладу у зміцнення економіки та покращення якості життя громадян. Розглянуто ключові аспекти харчової промисловості як сектору, що відіграє стратегічну роль у національній економіці, в ракурсі обставин та факторів, які сприяють її розвитку. Створено модель, що показує ключові аспекти діяльності харчової промисловості та її значущість для національної економіки.

У рамках дослідження звернено увагу на державне регулювання підготовки кадрів як на багатоаспектний процес, який потребує співпраці між урядом, освітніми установами, галузевими асоціаціями та промисловістю. Виявлено методи та механізми підвищення ефективності харчової промисловості, як основу гарантування якості продукції та зміцнення довіри споживача. Обґрунтовано механізми державного регулювання в контексті їх впливу на харчову промисловість та визначити ключові цілі для забезпечення відповідності процесів підготовки кадрів реальним потребам галузі. Проаналізовано інструменти державного управління стосовно підготовки

кадрів у харчовій промисловості. Визначені ролі та ефективність нормативно-правового, адміністративного, бюджетного, організаційного та інформаційного механізмів у цій системі, задля розуміння їх сприяння розвитку цього сектору.

Визначено потреби в удосконаленні механізмів державного регулювання підготовки кадрів у харчовій промисловості, зокрема проаналізовано нормативно-правову базу, що стосується цього напрямку, а також розглянуто ефективність адміністративного механізму з акцентом на контроль якості. Визначено потреби в збільшенні бюджетного фінансування, сприяння співпраці між освітніми та науковими установами, а також вдосконаленні доступу до інформації про потреби ринку. Основний акцент зроблено на необхідності постійного адаптування та оновлення механізмів у відповідь на галузеві зміни.

Досліджено публічну політику підготовки кадрів для харчової промисловості як ключового інструменту для підтримки стабільності та конкурентної здатності галузі. Проаналізовано мету цієї політики, а саме - розвиток кваліфікованих спеціалістів, що сприяють інноваціям та якості продуктів. Визначено роль та взаємодію національних та регіональних центрів підготовки кадрів, їх співпрацю з державними органами. Особлива увага приділено аналізу законодавчих та нормативних актів, що регулюють якість освіти в харчовій промисловості, а також дослідженню стандартів і кваліфікацій у цій галузі в різних країнах. Проаналізовано основні документи, які встановлюють стандарти та вимоги до освітнього процесу, як у вищих, так і в передвищих навчальних закладах. Визначено роль вищої та передвищої освіти у формуванні кваліфікованих фахівців для промисловості. Для підвищення ефективності системи підготовки кадрів акцентовано на необхідності постійного оновлення нормативно-правової бази та підсилення взаємодії освітніх закладів і підприємств харчової промисловості.

Досліджено організаційно-правові засади підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні за рівнями освіти, відповідно до Класифікатора професій та Національної системи кваліфікацій. Особливу увагу звернено на

підготовку кадрів за спеціальністю 181 «Харчові технології», що відповідає міжнародним стандартам ISCED 2013 (0721 «Food processing»).

Проаналізовано практику підготовки кадрів для харчової промисловості на рівні професійної і фахової передвищої освіти в Україні. Доведено, що підготовка кадрів професійної освіти для харчової промисловості перебуває в кризових умовах, як і вся професійна освіта України. Проаналізовано обсяги державного замовлення на підготовку кадрів за освітньо-кваліфікаційними рівнями молодшого спеціаліста і фахового молодшого бакалавра спеціальності 181. Враховуючи позитивні результати реформ у професійній освіті до 2022 року, визначено специфічні ознаки закладів фахової і передвищої освіти, які слід посилювати в контексті покращення якості підготовки кадрів харчової промисловості. Зокрема це діяльність спеціальних лабораторій і навчально-наукових центрів, створення училищ-агрофірм та училищ-заводів як інтегрованих закладів освіти, посилення синергії навичок і знань з галузями торгівлі, сільського господарства, готельного господарства, туризму та ін.

Досліджено якість підготовки фахівців в сфері харчової промисловості закладами вищої освіти України. Вивчено особливості компетентностей фахівців з харчових технологій в Україні за рівнями бакалавра і магістра, що дозволило окреслити специфічні ознаки закладів вищої освіти у підготовці фахівців зі спеціальності 181 «Харчові технології». Вони проявляються через: дослідницьку діяльність (у т.ч. щодо якості й безпечності харчових продуктів); міжнародне співробітництво (у т.ч. «double-degree» програми); співробітництво з закладами освіти різних рівнів, спеціалізованими лабораторіями (у т.ч. регіональні лабораторії Держпродспоживслужби), органами влади; диверсифікацію освітніх послуг (підготовчих курсів, післядипломної освіти, аспірантури й докторантури, сертифікатних програм). Аналіз інституційного середовища підготовки кадрів вказав на слабкі рейтингові позиції профільних закладів та необхідність збалансування їх представництва у регіонах України.

За результатами аналізу стану післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України актуалізовано на

необхідності проєктної активності профільних закладів вищої освіти та наукових установ. Одним з потрібних результатів має бути організація курсів підвищення кваліфікації з питань новітніх технологій у харчовій промисловості, ефективних систем контролю якості й безпечності харчових продуктів, впровадження екотехнологій.

Акцентовано увагу на виклики професійної освіти в Україні, обумовлені новими економічними реаліями, сучасними технологіями та переходом до постіндустріальної ери. Встановлено, що на сьогодні створення ефективної освітньої системи в Україні є ключовим для забезпечення конкурентних позицій на міжнародній арені. Зараз існують проблеми у взаємодії ринку праці та освітньої системи, яка заснована на старих принципах. Виявлено, що основним пріоритетом підвищення якості надання освітніх послуг є модернізації системи освіти, що стає актуальним не лише з точки зору інновацій, але й національної безпеки. Виявлено ключові проблеми й запропоновано напрями їх вирішення, зокрема, шляхом адаптації підготовки фахівців до актуальних потреб ринку.

Запропоновано заходи щодо розвитку потенціалу фахової передвищої освіти для підготовки кадрів харчової промисловості України. Визначено положення, які потребують удосконалення Стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології». Виокремлено пріоритети розвитку фахової передвищої освіти в частині: обґрунтування інституційного концепту закладів освіти «підвідомчість vs самостійність» (досі залишається невизначеним їхнє регулювання в системі закладів вищої чи професійної освіти); оптимізації мережі закладів з пріоритизацією збереження діяльності в малих містах; розробки професійних стандартів для кадрів харчової промисловості; розробки програми Єдиного державного кваліфікаційного іспиту для спеціальності 181; утворення фахових методичних об'єднань працівників закладів фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 або споріднених спеціальностей та ін. Для диверсифікації форм освітньої підготовки та впровадження дуальної освіти визначено основні інституційні

підрозділи закладів фахової передвищої освіти для практичної підготовки кадрів харчової промисловості – навчально-практичні центри, лабораторії, інтегровані структури (коледжі-агрофірми, коледжі-підприємства, фабрики-кухні).

У рамках пропозицій щодо покращення якості підготовки управлінських і наукових кадрів для сфери харчової промисловості України вказано на недоліки компетентнісного підходу до підготовки докторів філософії зі спеціальності «Харчові технології» в Україні. Охарактеризовано актуальні м'які, технічні і трансферні навички фахівців харчової промисловості. Розроблено концепт галузевої функціональності інноваційно-сталої харчової промисловості в системі підготовки висококваліфікованих кадрів. З огляду на безпекові виклики та вимоги воєнного часу визначено пріоритети розвитку системи освіти України воєнної економіки з специфікацією до підготовки кадрів для харчової промисловості. Такими пріоритетами є: розробка професійних кваліфікацій для всіх рівнів освіти, особливо фахової передвищої; адаптація навичок підготовки кадрів до потреб воєнної економіки (виробництво сухпайків, інших продуктів харчування, що відповідають потребам військових – висококалорійні, транспортабельні, тривалого зберігання); адаптація навичок підготовки кадрів до потреб невизначеності (виробнича резилентність, мобільність, резерви).

Ключові слова: харчова промисловість, публічна політика, підготовка кадрів, державне регулювання, кадри, професійна освіта, фахова передвища освіта, вища освіта, стандарти, якість вищої освіти, заклади вищої освіти, заклади передвищої освіти.

ABSTRACT

Sembay N.M. Personnel training for the food industry: the public regulation aspect. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 281 - Public Management and Administration – Lviv Polytechnic National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2023.

The thesis demonstrates that the food industry is a crucial sector of the economy that not only supplies food but also stimulates job creation and increases budget revenues. Its role in maintaining food security and as a major consumer of agricultural products is emphasized, as confirmed by its contribution to agricultural development and job creation throughout the production chain. Approaches to defining the concept of the “food industry” based on the opinions of leading Ukrainian scientists are clarified. Special attention is paid to its strategic role for the economy, its capacity for further growth, and its contribution to strengthening the economy and improving the quality of life of citizens. The key aspects of the food industry as a sector that plays a strategic role in the national economy are considered in terms of the circumstances and factors that contribute to its development. The thesis provides a model that shows the key aspects of the food industry and its importance for the national economy.

The study focuses on the state regulation of training as a multifaceted process that requires cooperation between the government, educational institutions, sectoral associations, and industry. Methods and mechanisms for improving the efficiency of the food industry as a basis for ensuring product quality and strengthening consumer confidence are identified. The author substantiates the mechanisms of state regulation in the context of their impact on the food industry and identifies key goals to ensure that training processes meet the real needs of the industry. The tools of stateregulation for training in the food industry are analyzed. The role and efficiency of regulatory, administrative, budgetary, organizational, and informational

mechanisms in this system are determined in order to comprehend their contributions to the industry's growth.

The author identifies the need for improving the mechanisms of state regulation of personnel training in the food industry, in particular, analyzes the regulatory framework related to this area, and considers the efficiency of the administrative mechanism with a focus on quality control. The need to increase budget funding, promote cooperation between educational and research institutions, and improve access to information on market needs are identified. The main emphasis is placed on the need to constantly adapt and update the mechanisms in response to industry changes.

The public policy of training for the food industry as a key tool for maintaining the stability and competitiveness of the industry is examined. The purpose of this policy is analyzed, namely, the development of qualified specialists who promote innovation and product quality. The role and interaction of national and regional training centers and their cooperation with government agencies are defined. Special attention is paid to the analysis of laws and regulations governing the quality of education in the food industry, as well as to the study of standards and qualifications in this field in different countries. The main documents establishing standards and requirements for the educational process in both higher and pre-university educational institutions are analyzed. The role of higher and pre-university education in the training of qualified specialists for the industry is defined. The need for constant updating of the regulatory framework and strengthening of cooperation between educational institutions and food industry enterprises is emphasized to improve the efficiency of the training system.

The organizational and legal framework for training personnel for the food industry in Ukraine by levels of education is investigated in accordance with the Classification of Occupations and the National Qualifications System. Special attention is paid to the training of personnel in specialty 181 "Food Technology", which meets international standards ISCED 2013 (0721 "Food processing").

The thesis analyzes the practice of training personnel for the food industry at the level of vocational and specialized pre-university education in Ukraine. It proves that the training of vocational education personnel for the food industry is in crisis, as is the entire vocational education of Ukraine. The author analyzes the volumes of the state order on the training of personnel in the educational qualification levels of junior specialist and professional junior bachelor by specialty 181. Given the positive results of the reforms in vocational education up to 2022, the specific features of vocational and pre-university educational institutions that should be strengthened in the context of improving the quality of food industry personnel training are identified. These include the operation of special laboratories and educational and research centers, the creation of agricultural schools and factory schools as integrated educational institutions, and the strengthening of synergies of skills and knowledge with the sectors of trade, agriculture, hospitality, tourism, etc.

The quality of training of specialists in the food industry by higher educational institutions in Ukraine is examined. The features of the competencies of food technology specialists in Ukraine at the bachelor's and master's levels are studied to outline the specifics of higher educational institutions in the training of specialists in the specialty 181 "Food Technology". They are manifested through research activities (including food quality and safety); international cooperation (including double degree programs); cooperation with educational institutions of various levels, specialized laboratories (including regional laboratories of the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection), and government agencies; diversification of educational services (preparatory courses, postgraduate education, postgraduate and doctoral studies, and certificate programs). The analysis of the institutional environment for personnel training points to the weak rating positions of specialized institutions and the need to balance their representation in the regions of Ukraine.

Based on the analysis of the state of postgraduate education and vocational training of food industry personnel in Ukraine, the need for project activity of specialized higher educational institutions and research institutions is emphasized.

One of the desired outcomes should be the organization of vocational training courses on the latest technologies in the food industry, effective quality control and food safety systems, and the introduction of eco-technologies.

The thesis focuses on the challenges of vocational education in Ukraine due to new economic realities, modern technologies, and the transition to the post-industrial era. It reveals that today the creation of an efficient educational system in Ukraine is the key to ensuring competitive positions in the international arena. Currently, there are problems in the interaction between the labor market and the educational system, which is based on old principles. The thesis reveals that modernization of the education system is the main priority for improving the quality of educational services, which is becoming relevant not only in terms of innovation but also national security. The author identifies key problems and suggests ways to solve them, in particular, by adapting the training of specialists to the current needs of the market.

The thesis proposes measures to develop the capacity of vocational pre-university education for training personnel for the food industry of Ukraine. The provisions for improving the Standard of Vocational Pre-University Education in the specialty 181 “Food Technology” are determined. The priorities for the development of vocational pre-university education are highlighted in terms of substantiation of the institutional concept of educational institutions’ “subordination vs. independence” (their regulation in the system of higher or vocational educational institutions is still uncertain); optimization of the network of institutions with priority to preserve activities in small towns; development of professional standards for food industry personnel; development of the program of the Unified State Qualification Exam for specialty 181; creation of professional methodological associations of institutions of vocational pre-university education employees in the specialty 181 or related specialties, etc. The main institutional units of higher educational institutions for the practical training of food industry personnel are identified to diversify the forms of educational training and introduce dual education, including training and practice centers, laboratories, and integrated entities (colleges-agrofirms, colleges-enterprises, factories-kitchens).

As part of the proposals for improving the quality of training of managerial and scientific personnel for the food industry of Ukraine, the author points out the shortcomings of the competency-based approach to the training of Doctors of Philosophy in the specialty “Food Technology” in Ukraine. The current soft, technical, and transferable skills of food industry specialists are characterized. The concept of the sectoral functionality of the innovative and sustainable food industry in the system of training highly qualified personnel is developed. Given the security challenges and requirements of wartime, the priorities for the development of Ukrainian educational system for the military economy with the specification for training personnel for the food industry are identified. These priorities include the development of professional qualifications for all levels of education, especially vocational pre-university education; adaptation of personnel training skills to the needs of the military economy (production of dry rations and other food products that meet the needs of the military – high calorie, transportable, and long-term storage); adaptation of personnel training skills to the needs of uncertainty (production resilience, mobility, and reserves).

Keywords: food industry, public policy, personnel training, state regulation, personnel, vocational education, vocational pre-university education, higher education, standards, quality of higher education, higher educational institutions, pre-university educational institutions.

ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України

1. Сембай Н.М. Модернізація галузі харчової промисловості у контексті сталого розвитку України: публічно-управлінський аспект. *Демократичне врядування*. 2021. № 2(28). С. 84-92.

2. Сембай Н.М. Система підготовки кадрів для харчової промисловості України. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. Том. 33(72)№5. С. 82-88

3. Сембай Н.М. Публічна політика підготовки кадрів для харчової промисловості. *Регіональна економіка*. 2022. №4(106). С. 61-71

4. Сембай Н.М. Сучасні стратегії інноваційного бізнесу в системі харчової промисловості України. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. №1 (314). С. 285-289.

5. Сембай Н.М. Напрями підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України в сучасних умовах. *Регіональна економіка*. 2023. №5(107). С. 63-75.

6. Сембай Н.М. Підготовка кадрів та специфіка їх застосування для харчової промисловості: механізми державного регулювання. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2023. №3(38). С.55-64.

7. Сембай Н.М., Матвіїшин Є.Г. Роль вищої освіти у підготовці фахівців харчової промисловості. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8 №2. С. 372-377. (Особистий внесок автора: охарактеризовано особливості компетентностей фахівців з харчових технологій в Україні).

1.2. Параграф у колективній монографії, опублікованій за кордоном

8. Sembay N. Peculiarities of training of specialists for the food industry in the system of higher education. Current issues of the management of socio-economic systems in terms of globalization challenges: scientific monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. – 679 p. P. 398–406.

2. Опубліковані праці апробаційного характеру

9. Сембай Н.М., Фурса М.В. Фактори ринкової обумовленості підготовки фахівців для харчової промисловості в Україні. Розвиток публічного управління в Україні. Матер. наук.-практ. конф. за міжнар. уч. (28.05.2021р., м. Львів) / за наук. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського, доц. А. В. Ліпенцева. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2021.*(Особистий внесок автора: визначено фактори публічного управління щодо підготовки фахівців для харчової промисловості).*

10. Сембай Н.М. Харчова промисловість України у контексті цілей сталого розвитку. Проблеми регіонального та місцевого розвитку : матер. наук. конф. Молодих учених (22 грудня 2021 р., м. Львів) / за наук. ред. д.е.н., доц. Є.Г.Матвійшина. Львів : ННІ державного управління Національного університету «Львівська політехніка, 2021. С. 32-35.

11. Сембай Н.М. Актуальні інновації у галузі харчової промисловості України. I Міжнародна науково-практична дистанційна конференція MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE. 17-19 квітня 2022 р. у м. Львів, Україна. SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. С. 1252-1257.

12. Сембай Н.М. Проблеми забезпечення сталого розвитку держави у контексті розвитку харчової промисловості. Перспективи розвитку науки і практики публічного управління України в пост воєнний період. Секція «Проблеми та завдання забезпечення сталого розвитку держави, регіонів і територіальних громад». Національний університет «Львівська політехніка». Навчально-науковий інститут державного управління. 12 травня 2022 року.

13. Сембай Н.М. Стратегії харчової промисловості в ринкових умовах: особливості формування пріоритетів. IV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates", 23-24 лютого 2023 року. Секція Public administration sciences. URL: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2023/03/4-Conference-Proceedings-February-23-24-2023.pdf>

14. Сембай Н.М. Конкурентноспроможність як умова ефективного розвитку харчової промисловості. Міжнародна науково-практична конференція “Наука, освіта і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики” 10 березня 2023 року в м. Кропивницький, Україна. Секція Економічні науки. URL: <http://www.economics.in.ua>

15. Сембай Н.М. Принципи управління харчовою промисловістю в контексті євроінтеграції України. Розвиток публічного управління в контексті європейської інтеграції України: матер. наук.-практ. конф. (28 квітня 2023 р., м. Львів). Львів: НУ «Львівська політехніка», 2023. 222 с.

16. Сембай Н. М. Особливості підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України. Information and innovation technologies in the XXI century materiały 5. International scientific conference. University of Technology, Katowice. 15-16 September 2022. С. 50-51.

ЗМІСТ

ВСТУП	16
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	23
1.1. Харчова промисловість як стратегічний сектор національної економіки та зайнятості населення	23
1.2. Механізми державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості	38
1.3. Інституційне забезпечення підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні та світі	54
Висновки до розділу 1	69
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ: ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ	73
2.1. Практика підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти	73
2.2. Вища освіта в сфері харчової промисловості України у фокусі якості підготовки фахівців	88
2.3. Підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України	106
Висновки до розділу 2	124
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	128
3.1. Пріоритети модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості України	128
3.2. Потенціал фахової передвищої освіти для підготовки кадрів харчової промисловості України	135
3.3. Підготовка управлінських і наукових кадрів як запорука розвитку харчової промисловості України	157
Висновки до розділу 3	174
ВИСНОВКИ	177
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	184
ДОДАТКИ	209

ВСТУП

Актуальність теми. За умови перманентної кризи виробництва, зміни структури соціально-економічних відносин на макро- і мікрорівні, зміни векторів попиту та пропозиції й ринків збуту харчова промисловість України залишається важливою галуззю, розвиток і підтримка якої потребує сучасних інноваційних публічно-управлінських підходів, орієнтованих на нарощення виробництва. Економічне зростання в будь-якій країні пов'язують з підвищенням продуктивності праці і задоволення працездатного населення необхідною кількістю робочих місць для кваліфікованих працівників. Тому підготовка кадрів для харчової промисловості має важливий публічно-управлінський аспект, оскільки вона потребує дії та співпраці різних суб'єктів, включаючи державні органи, академічні установи, галузеві асоціації та приватні підприємства. Саме розуміння цього аспекту допомагає ефективно організувати та вдосконалювати систему підготовки кадрів з урахуванням потреб галузі та вимог ринку праці.

Дослідження публічно-управлінського аспекту сьогодні нам допомагає забезпечити відкритий і прозорий діалог між державними органами, галузевими асоціаціями, освітніми установами та іншими зацікавленими сторонами. А це сприяє створенню сприятливих умов для обміну інформацією, передачі найкращих практик та спільному прийняттю рішень щодо підготовки кадрів у харчовій промисловості. Його сутність полягає у тому, що воно сприяє покращенню управління системою підготовки кадрів, встановленню ефективних механізмів контролю та моніторингу, розробці та впровадженню регуляторного інструментарію. Воно також сприяє залученню різних зацікавлених сторін до планування та реалізації стратегічних кроків у підготовці кадрів для харчової промисловості.

Таким чином застосування публічно-управлінського підходу до підготовки кадрів в харчовій промисловості є важливим і актуальним, оскільки воно сприяє покращенню якості освіти, забезпеченню відповідності підготовки кадрів потребам галузі та ринку праці, а також стимулює інноваційність та

конкурентоспроможність галузі.

Ця проблематика знайшла своє відображення у значній кількості наукових праць. У цьому контексті варто відзначити важливість досліджень авторів, які вивчали питання публічно-управлінських аспектів та їх впливу на розвиток вищої та фахової передвищої освіти: С. Бебка, Н. Варгесе (N. Varghese), Л. Гальків, О. Гринькевич, Ю. Журавель, Р. Курка, С. Квіта, Й. Кнігта (J. Knight), О. Кушніренко, В. Липова, Н. Лутчина, Є. Матвіїшина, Е. Майнардеса (E. Mainardes), С. Мороз, Р. Морсе (R. Morse), Н. Морзе (N. Morze), А. Олексієнка, О. Панухник, У. Садової, Б. Сівінської (B. Siwinska), Н. Серкової, О. Сородчака, Г. Счомбурга (H. Schomburg), І. Тарасюк, О. Циплінської Л. Шиндлера (L. Schindler) та ін.

Загальні проблеми розвитку харчової промисловості в розрізі виробних процесів, а також в питаннях підготовки кадрів розкрито в дослідженнях: Д. Бикова, В. Бойка, В. Бородієнко, В. Бушуєва, А. Гайдая, В. Дяченка, Ю. Дзюраха, І. Іртищевої, В. Зимовець, В. Карковської, О. Коваленко, О. Кулик, В. Кулішова, Н. Купріної, В. Пінчука, Н. Попадинця, Г. Прунцевої, О. Римара, П. Саблука, Б. Соболева, М. Стегней, І. Стеців, Н. Шелудько, Л. Шимановської-Діанич та ін.

Однак у представлених наукових працях увага акцентується здебільшого на загальних засадах підготовки кадрів не акцентуючи значної уваги на харчовій промисловості. Саме нестандартність у підходах до дослідження даної проблематики актуалізує тему дослідження в умовах сьогодення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана в межах науково-дослідної роботи кафедри місцевого та регіонального розвитку Національного університету «Львівська політехніка» «Державне стимулювання розвитку об'єднаних територіальних громад і підвищення рівня їх спроможності» (номер державної реєстрації № 0222U001134), у якій обґрунтовано аспекти дослідження публічно-управлінських аспектів підготовки кадрів для харчової промисловості.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є

узагальнення публічно-управлінських аспектів підготовки кадрів для харчової промисловості та обґрунтування практичних рекомендацій щодо політики регулювання даної сфери в контексті повоєнної відбудови та євроінтеграції України. Для досягнення цієї мети необхідне вирішення низки завдань:

- охарактеризувати механізми державного регулювання підготовки кадрів та обґрунтувати специфіку їх застосування для харчової промисловості;
- розкрити інституційне забезпечення публічної політики підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні та світі;
- дослідити практику підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти;
- визначити особливості підготовки фахівців у сфері харчової промисловості України у фокусі якісних результатів;
- обґрунтувати необхідність підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України як стратегічної галузі воєнної економіки та повоєнного відновлення;
- визначити потенціал модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості України;
- запропонувати пріоритети покращення якості підготовки висококваліфікованих (управлінських, наукових) кадрів для харчової промисловості України.

Об'єктом дослідження є процес підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні.

Предметом дослідження є публічно-управлінський аспект підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні.

Методи дослідження. В ході дослідження використовувались такі методи: аналіз та синтез – при обґрунтуванні механізмів державного регулювання підготовки кадрів та специфіка їх застосування для харчової промисловості; системний підхід – при визначенні інституційного забезпечення системи публічного управління; систематизація – при визначенні прикладних аспектів підготовки кадрів для харчової промисловості; порівняння – при

аналізуванні принципів відмінностей різних рівнів надання освіти; статистичні методи – при опрацюванні результатів підготовки фахівців; графічний метод – при формуванні графічних інтерпретацій; абстрактно-логічний метод – при узагальненні отриманих результатів та формуванні висновків.

Теоретичною та методологічною базою дисертацій є Закони України та інші нормативно-правові акти України, науково-методичні праці вітчизняних та зарубіжних авторів, офіційні інтернет-ресурси, результати власних емпіричних досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що:

уперше:

- визначено імперативи розвитку харчової промисловості України в контексті підготовки висококваліфікованих кадрів, які визначають функціонал харчової галузі як лідера відновлення переробної промисловості воєнної економіки, провідної інноваційно-сталого галузі повоєнної економіки та євроінтегрованої галузі на конкурентних засадах; політика підготовки висококваліфікованих кадрів при цьому має включати вдосконалення системи формування сучасних навичок з розподілом на групи твердих, м'яких, технічних і трансферних, підвищення якості освітніх послуг з перспективою залучення здобувачів з-за кордону (зі статусом закордонного українця, громадян інших держав), а також розвитку науково-дослідної інфраструктури закладів вищої освіти і наукових установ;

удосконалено:

- проблемно-орієнтований підхід до дослідження підготовки кадрів харчової промисловості закладами професійної та фахової передвищої освіти в Україні, що дозволяє виокремити позитивні результати державної підтримки (стимулювання дуальної форми навчання, створення наглядових рад, субвенція на створення навчально-практичних центрів) та вказати на головні недоліки: а) матеріально-технічного забезпечення, призупинення процесу створення навчально-практичних центрів закладів професійної освіти; б) відсутності

діяльності училищ-агрофірм й училищ-заводів та їхньої участі у підготовці кадрів для харчової промисловості; в) обмеженого досвіду підготовки кадрів фахової передвищої освіти; г) гострої потреби нарощування ефективності дуальної освіти; д) відсутності грантової історії закладів професійної і фахової передвищої освіти для участі у міжнародних програмах, що надають реальні можливості модернізації та закупівлі сучасного обладнання;

- інституційний розподіл закладів вищої освіти, що готують фахівців для харчової промисловості, з розподілом на спеціалізовані (з технології харчування), спеціалізовані в суміжних галузях (торгівлі, готельного і ресторанного бізнесу, сільського господарства, біотехнологій, медицини і рекреації) та широкого профілю – класичні і технічні заклади вищої освіти, в переліку спеціальностей яких є харчові технології;

- науково-практичні обґрунтування щодо розвитку інтегрованих форм фахової передвищої освіти для підготовки кадрів для харчової промисловості у вертикалі взаємодій з традиційними інституціями (лабораторіями, навчально-практичними центрами); інтегровані форми передбачають створення коледжів-агрофірм, коледжів-підприємств та фабрик-кухонь, дозволяють суттєво посилити рівень практичної підготовки випускників, диверсифікувати джерела доходів закладів освіти та забезпечити їхню фінансову автономію;

набули подальшого розвитку:

- системні узагальнення щодо підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні у взаємозв'язку системи освіти та ринків праці, що включають: перелік галузей знань і спеціальностей підготовки на рівнях професійної, фахової передвищої та вищої освіти з базовим орієнтиром на спеціальність «харчові технології»; перелік суміжних до харчових технологій галузей знань і спеціальностей, що здійснюють підготовку кадрів для сільського й готельного господарства, рекреації й оздоровлення, торгівлі; перелік професій, які готує система освіти для ринку праці України в сегменті технологів харчових виробництв, інженерів-технологів, фахівців з контролю якості, менеджерів з продажу, робітників (з інструментом) виробництва

харчових продуктів, утримання виробничих приміщень, обслуговування устаткування;

- структурування системи якісного підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України в контексті реалізації ефективної державної політики забезпечення галузі високоінтелектуальним потенціалом, що поєднує: професійне навчання на виробництві, зокрема підвищення кваліфікації управлінських кадрів; післядипломну освіту, в тому числі з фінансуванням у рамках державного замовлення; організоване підвищення кваліфікації кадрів у рамках угод з закладами освіти, іншими установами надання освітніх послуг; обмін кадрами, включаючи міжнародний.

- практичні рекомендації щодо складових розвитку інноваційно-сталої харчової промисловості, що визначають актуальні напрямки підготовки висококваліфікованих кадрів галузі; інноваційно-стала харчова промисловість поєднує екологічні інновації (продуктів, процесів, організацій) з використанням інноваційних технологій (інтелектуальних, автоматизованих, цифровізованих технологій виробництва, контролю якості й безпеки продукції, складних інформаційних систем, аналітики великих даних, хмарних обчислень), навички використання яких є вимогою висококваліфікованих кадрів харчової промисловості повоєнної економіки України.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає в можливості їх використання у практиці діяльності органів публічної влади при формуванні планів соціально-економічного розвитку регіону. Окремі положення дисертації використовуються у практиці роботи органів публічної влади Департаменту економічної політики ЛОДА (довідка № 1-52/936 від 09.11.2022р. та довідка № № 1-52/126 від 17.03.2023р.), Департаменту освіти і науки ЛОДА (довідка № 03-01/01/774 від 21.04 2023), Департаменту освіти і науки Івано-Франківської обласної державної адміністрація (довідка № 323 від 28.03.2023р.) тощо. Практична значущість отриманих результатів підтверджена їх використанням при виконанні науково-дослідних робіт кафедри Національного університету

«Львівська політехніка», а також у навчальному процесі Львівського фахового коледжу харчової і переробної промисловості Національного університету харчових технологій під час викладання низки дисциплін (довідка № 680/22 від 14.09.2022 р.).

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, представлені в дисертації, отримані автором особисто. З наукових праць, що опубліковані у співавторстві, у дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи дисертанта.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи розглянуто та схвалено на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: Розвиток публічного управління в Україні (м. Львів, 28.05.2021р.), Проблеми регіонального та місцевого розвитку (м.Львів, 22 грудня 2021 р.), Modern Research In World Science (м.Львів, 17-19 квітня 2022р.), Перспективи розвитку науки і практики публічного управління України в пост воєнний період (м.Львів, 12 травня 2022р.), Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates (м.Київ, 23-24 лютого 2023р.), Наука, освіта і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики (м. Кропивницький, 10 березня 2023р), Розвиток публічного управління в контексті європейської інтеграції України (м. Львів, 28 квітня 2023р.), Information and innovation technologies in the XXI century materiały 5 (м. Katowice, 15-16 September 2022 р.).

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 16 наукових праць, серед яких: 7 статей у наукових фахових виданнях України, 1 параграф монографії у виданні іншої держави, 8 тез доповідей на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, наукових семінарах.

Структура і обсяг роботи. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації складає 221 сторінок. Робота містить 11 таблиць, 18 рисунків, список використаних джерел складається із 202-найменування на 24 сторінках і 3 додатків на 13 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

1.1. Харчова промисловість як стратегічний сектор національної економіки та зайнятості населення

Харчова промисловість відіграє важливу роль у національній економіці і зайнятості населення. Вона є стратегічною сферою, оскільки забезпечує постійний доступ до харчових продуктів для населення і забезпечує виробництво і зберігання продуктів для майбутнього споживання. Харчова промисловість є одним з найбільших секторів економіки, який включає в себе виробництво, переробку та розподіл харчових продуктів. Вона забезпечує стабільне зростання економіки через створення робочих місць, привертає інвестиції і сприяє експорту харчових продуктів. Крім того, харчова промисловість відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, що є важливим аспектом національної безпеки. Ця галузь займає значну частку на ринку праці і забезпечує зайнятість великої кількості людей. Вона створює робочі місця на всіх етапах виробництва - від сільськогосподарської діяльності і вирощування сировини до переробки, упаковки і розподілу готових продуктів. Враховуючи постійне зростання попиту на харчові продукти як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку, харчова промисловість може забезпечити стабільні робочі місця та дохід для населення.

Отже, розвиток харчової промисловості має велике значення для національної економіки та забезпечення зайнятості населення. Створення сприятливих умов і підтримки для цієї галузі може сприяти збільшенню виробництва, експорту і доходів країни, а також забезпечити стабільні робочі місця для населення.

Один із авторів концепції харчової промисловості - Ортенс ЧЕН, французький економіст. Він побачив великий потенціал в розвитку продовольчої промисловості та систему потреби забезпечення людства їжею. Інший автор, який досліджував харчову промисловість, - Ерік Маслов, американський соціолог, розглядав її роль у формуванні суспільства, вплив на економіку та структуру зайнятості, а також взаємозв'язок між урбанізацією та системою харчування. Ці автори допомогли підкреслити важливість харчової промисловості як галузі, яка має стратегічне значення для суспільства і є основою для забезпечення населення продовольством.

З'ясовуючи дефініції поняття "Харчова промисловість» слід зазначити різнобіччя, зокрема, перше трактування терміну «харчова промисловість» розглядається, як галузь, яка має стратегічне значення для національної економіки, оскільки забезпечує населення продуктами харчування, сприяє економічному зростанню та підвищенню конкурентоспроможності країни, наступне - як галузь, яка має важливе значення для забезпечення продовольчої безпеки країни, а також сприяє розвитку інших галузей економіки, таких як сільське господарство, транспорт, енергетика та торгівля. Ці дефініції відображають важливість харчової промисловості для національної економіки, її роль у забезпеченні населення продуктами харчування, створенні робочих місць та розвитку інших галузей економіки.

Аргументами, які обґрунтовують важливість харчової промисловості як стратегічного сектору національної економіки є: забезпечення продовольчої безпеки країни; створення робочих місць не тільки на підприємствах харчової промисловості, але й на підприємствах, які постачають сировину та обладнання для харчової промисловості, та займаються транспортуванням, зберіганням і реалізацією харчових продуктів; розвиток інших галузей економіки, таких як сільське господарство, транспорт, енергетика та торгівля. Вона є споживачем сільськогосподарської продукції, а також споживачем енергії та транспортних послуг. Таким чином, харчова промисловість є важливим сектором

національної економіки, яка має і стратегічне значення для забезпечення продовольчої безпеки країни.

Продовжуючи розгляд дефініцій, доцільно зазначити, що у відповідності із визначенням Державного комітету статистики України, харчова промисловість - це галузь матеріального виробництва, яка виробляє харчові продукти, напої та тютюнові вироби. За визначенням Всесвітньої організації торгівлі (СОТ) [12], харчова промисловість - це галузь економіки, яка займається виробництвом, переробкою, зберіганням і транспортуванням продуктів харчування. Американська асоціація харчової науки (IFT) [2] трактує харчову промисловість, як галузь, яка займається виробництвом, переробкою, зберіганням і транспортуванням продуктів харчування, включаючи напої, закуски та солодощі. Отже, слід зробити висновок, що харчова промисловість - це галузь промисловості, яка займається виробництвом, переробкою та зберіганням харчових продуктів. Вона включає в себе широкий спектр підприємств, від малих фермерських господарств до великих виробничих компаній.

Вчені також дають різні визначення харчовій промисловості, підкреслюючи її роль у забезпеченні населення продуктами харчування. Так, професори Національного університету харчових технологій - Д. В. Биков [5], В. М. Бородієнко [9] та О. О. Бушуєв [10], характеризують харчову промисловість як "галузь матеріального виробництва, яка займається виробництвом, переробкою та зберіганням харчових продуктів, а також їх транспортуванням і реалізацією". Усі вони наголошують на важливій ролі харчової промисловості в забезпеченні населення продуктами харчування, вказуючи на те, що вона є однією з найбільших галузей економіки України, і відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни.

Враховуючи більш детальний аналіз поглядів та підходів науковців на трактування поняття «харчова промисловість» з різних точок зору (табл.1.1), доцільно зазначити, що усі вчені, сходяться на думці, що харчова промисловість є однією з найважливіших галузей економіки України, яка

забезпечує населення продуктами харчування, створює робочі місця та надходження до бюджету.

Таблиця 1.1

Розгляд різних підходів до розуміння поняття «харчова промисловість»

Автор	Характеристика
В. Бойко [8]	"Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей народного господарства, оскільки забезпечує населення продуктами харчування, які є основою життєдіяльності людини. Вона включає в себе широкий спектр виробництв, які переробляють сировину рослинного, тваринного та мінерального походження для виробництва готових харчових продуктів, напоїв, концентратів та напівфабрикатів."
П. Саблук [127]	"Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей економіки України, яка забезпечує населення продуктами харчування, а також створює робочі місця та надходження до бюджету. У сучасних умовах харчова промисловість України має значний потенціал для розвитку, який може бути реалізований за рахунок впровадження нових технологій, підвищення якості продукції та розширення ринків збуту."
В. Дяченко [23]	"Розробка нових технологій виробництва харчових продуктів є одним з найважливіших напрямків розвитку харчової промисловості. Впровадження таких технологій дозволяє підвищити якість продукції, її конкурентоспроможність та зменшити негативний вплив на навколишнє середовище."
А.Гайдай [14]	"Харчова промисловість є важливим сектором економіки, який забезпечує населення продуктами харчування, створює робочі місця та надходження до бюджету. Розвиток харчової промисловості є одним із пріоритетів державної політики України."
В. Сіренко [148]	"Харчова промисловість є стратегічно важливим сектором економіки України, який забезпечує продовольчу безпеку країни, створює робочі місця та надходження до бюджету. Розвиток харчової промисловості є одним із пріоритетів державної політики України."
О. Коваленко [33]	"Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей економіки України, яка забезпечує продовольчу безпеку країни, створює робочі місця та сприяє розвитку суспільства."

І. Стеців, Ю. Дзюрах[150], В Карковська[30] зазначають, що у сучасних умовах харчова промисловість України має значний потенціал для розвитку, який може бути реалізований за рахунок впровадження нових технологій, підвищення якості продукції та розширення ринків збуту.

Проте, незважаючи на загальну думку, вчені мають деякі відмінності в підходах до розуміння поняття «харчова промисловість». Зокрема науковці Н Купріна[41; 42] та П. Саблук та ін. [128] розглядають харчову

промисловість з макроекономічної точки зору. Вони наголошують на її ролі у забезпеченні продовольчої безпеки країни та розвитку економіки в цілому. В. Дяченко розглядає харчову промисловість з мікроекономічної точки зору. Професор акцентує увагу на проблемах якості та безпеки харчових продуктів.

А. Гайдай [14] та В. Сіренко[148] трактують харчову промисловість як важливу галузь економіки, яка забезпечує населення продуктами харчування, створює робочі місця та надходження до бюджету.

Відповідно до авторських підходів, можна виділити основні характеристики харчової промисловості, до яких віднесемо:

1. Стратегічну важливість. З огляду на це харчова промисловість трактується як один з найважливіших секторів економіки, оскільки забезпечує продовольчу безпеку країни, створює робочі місця та надходження до бюджету;

2. Забезпечення населення продуктами харчування. Слід зазначити, що харчова промисловість виробляє широкий спектр харчових продуктів, які є основою життєдіяльності людини.

3. Створення робочих місць. Харчова промисловість є однією з найбільших галузей економіки України за кількістю зайнятості населення.

Поряд із характеристиками слід виділити і такі піходи, як економічний, який акцентує увагу на ролі харчової промисловості в економічному розвитку країни. Представники цього підходу, такі як В. Бойко[8], П. Саблук[127], А. Гайдай[14], В. Сіренко[148] та О. Коваленко[34], акцентують увагу на економічній ролі харчової промисловості, її вкладі в забезпечення продовольчої безпеки країни, створення робочих місць та надходження до бюджету; технологічний, який фокусується на технологіях виробництва харчових продуктів. Зокрема В. Дяченко [23] вважає, що розвиток харчової промисловості залежить від впровадження нових технологій, які дозволяють підвищити якість продукції, її конкурентоспроможність та зменшити негативний вплив на навколишнє середовище; соціальний підхід, який розглядає харчову промисловість як галузь, що забезпечує зайнятість населення. Саме такого підходу дотримуються Н. Попадинець та ін. [80; 81;

187], Л. Шимановська-Діанич та ін. [158; 159; 198], І. Іртищева та ін. [172], О. Панухник та ін. [185; 186], Г. Прунцева та ін. [191; 192], і вважають, що розвиток харчової промисловості сприяє створенню нових робочих місць та підвищенню рівня життя населення. Ці вчені підкреслюють, що харчова промисловість є не тільки економічною галуззю, але й соціальною системою, яка має важливе значення для життя суспільства.

Відтак, загальний підхід, до якого ми схиляємося, є комплексним і враховує всі три аспекти: економічний, технологічний та соціальний. Ми вважаємо, що харчова промисловість є стратегічно важливим сектором економіки України, який має значний потенціал для розвитку. Саме розвиток харчової промисловості сприятиме економічному зростанню країни, підвищенню якості життя населення та забезпеченню продовольчої безпеки.

Основні напрямки розвитку харчової промисловості України, які ми підтримуємо, включають впровадження нових технологій виробництва харчових продуктів, які дозволять підвищити їх якість, конкурентоспроможність та зменшити негативний вплив на навколишнє середовище; розширення ринків збуту української харчової продукції, як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках та підвищення рівня освіти та кваліфікації кадрів у галузі харчової промисловості. На нашу думку реалізація цих напрямків дозволить Україні стати одним із провідних виробників харчових продуктів у світі.

Розвиток харчової промисловості є одним із пріоритетів державної політики України. Це обумовлено тим, що галузь має значний потенціал для ресурсу, який може бути реалізований за рахунок впровадження нових технологій, підвищення якості продукції та розширення ринків збуту [160].

Харчова промисловість є стратегічно важливим сектором національної економіки, яка відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, створенні робочих місць та економічному зростанні (рис. 1.1).

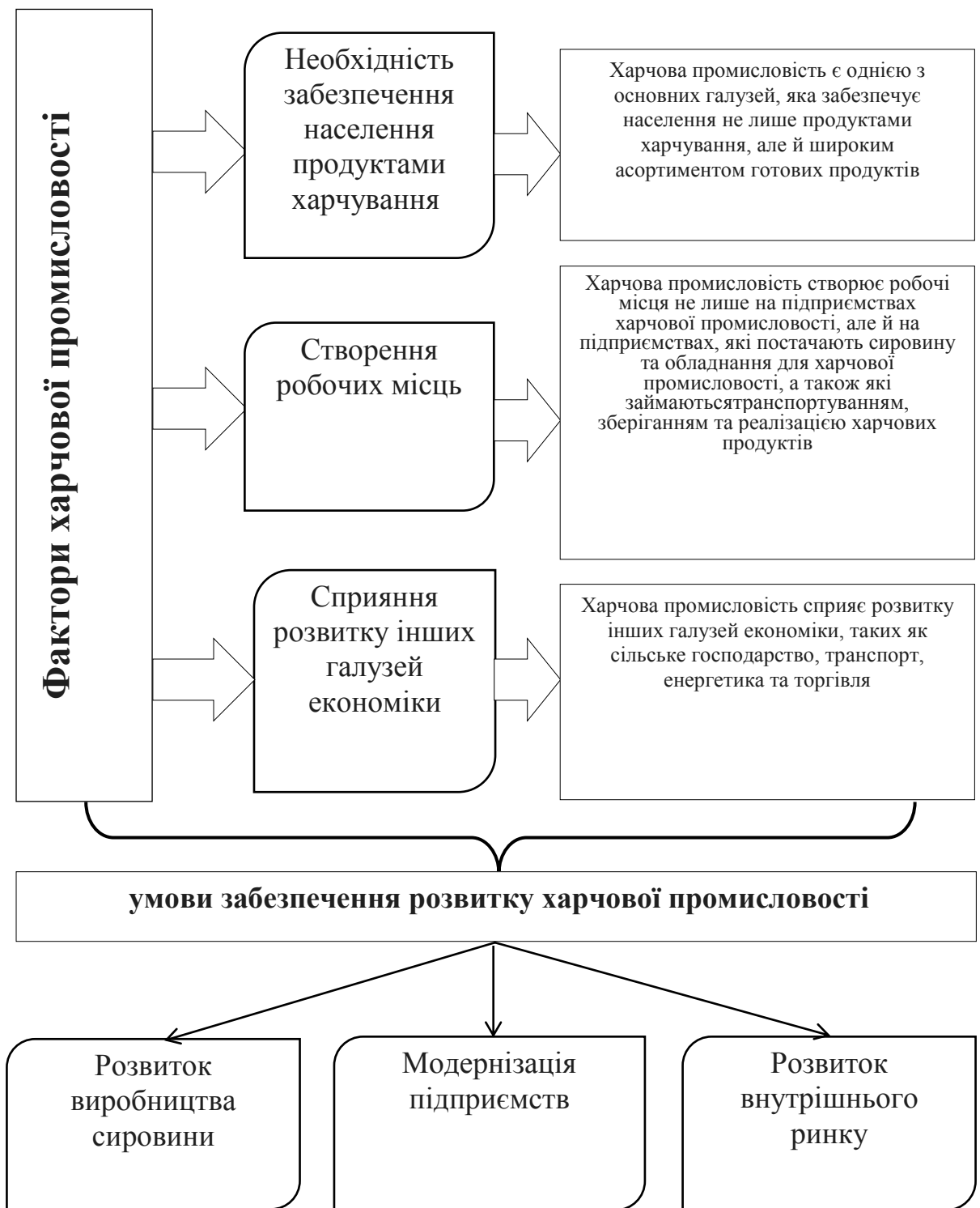


Рис.1.1. Основні чинники харчової промисловості як стратегічної сфери національної економіки

Джерело: сформовано авторами

З метою забезпечення сталого розвитку харчової промисловості в Україні необхідно виконати такі умови, як:

1. Розвиток виробництва сировини, який є одним з найважливіших завдань, оскільки вона є основою для виробництва харчових продуктів, і її достатня кількість та якість є необхідними для забезпечення продовольчої безпеки країни та розвитку харчової промисловості. Для забезпечення сталого розвитку харчової промисловості в Україні необхідно розвивати виробництво сировини за такими напрямками:

- збільшення обсягів виробництва та покращання якості сільськогосподарської продукції;
- розвиток виробництва сировини з альтернативних джерел.

2. Модернізація підприємств харчової промисловості. Вона передбачає впровадження нових технологій, обладнання та методів управління, що дозволить поліпшити продуктивність праці, якість продукції та екологічні показники підприємств за такими напрямками, як впровадження нових технологій виробництва, нового обладнання та методів управління.

3. Розвиток внутрішнього ринку. Доцільно зазначити, що внутрішній ринок є основою для розвитку харчової промисловості, і його зростання дозволить українським підприємствам харчової промисловості збільшити обсяги виробництва, підвищити рентабельність та стати більш конкурентоспроможними на світовому ринку. Він повинен здійснюватися за такими напрямками, як зростання доходів населення, розширення асортименту харчових продуктів, а також покращання якості харчових продуктів.

Харчова промисловість охоплює виробництво, переробку та постачання харчових продуктів, включаючи сільське господарство, ресторанний бізнес та послуги харчування. Основними характеристиками харчової промисловості як стратегічного сектору національної економіки, є:

1. продовольча безпека, у випадку коли харчова промисловість забезпечує населення країни продуктами харчування, гарантуючи доступність, якість та безпеку продуктів харчування;

2. економічний розвиток - харчова промисловість сприяє створенню робочих місць, залученню інвестицій, збільшенню експорту та валового внутрішнього продукту (ВВП) країни;

3. соціальна стабільність, яка сприяє зменшенню нерівності та покращанню якості життя населення;

4. інноваційний потенціал, що сприяє розвитку інноваційних технологій, нових методів виробництва та підходів до харчових продуктів, підтримує розвиток наукових досліджень і технологічних інновацій;

5. екологічна сталість полягає у забезпеченні сталого використання природних ресурсів, зменшенні впливу на навколишнє середовище та впровадженні екологічно чистих технологій виробництва;

6. експортний потенціал, у випадку, коли харчова промисловість може стати важливим сектором експорту, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності країни на міжнародному ринку та залученню іноземних інвестицій;

7. інфраструктура і ланцюги постачання. Харчова промисловість потребує розвитку відповідної інфраструктури, такої як транспортна система, зберігання і переробка продуктів, а також ефективної ланки постачання, що сприяє розвитку інших секторів економіки;

8. культурна спадщина та туризм в контексті привабливого фактору для туристів, що сприяє розвитку туристичного сектору та економіки в цілому.

Сьогодні розвиток харчової промисловості має велике значення для національної економіки, забезпечуючи продовольчу безпеку, економічний розвиток, соціальну стабільність, інноваційний потенціал, екологічну сталість, експортний потенціал, інфраструктуру та розвиток культурної спадщини.

Харчова промисловість виступає і як важлива стратегічна сфера зайнятості населення, створюючи значну кількість робочих місць і забезпечуючи працевлаштування для великої частини населення. Основними причинами великого потенціалу у сфері зайнятості є:

- масштаби виробництва: харчова промисловість вимагає значного обсягу виробництва і, отже, потребує великої кількості праці. Виробництво, переробка, фасування та дистрибуція харчових продуктів вимагають залучення праці різних категорій працівників, включаючи операторів, техніків, менеджерів, логістів та багатьох інших;

- різноманітність професій: харчова промисловість пропонує широкий спектр професійних можливостей. Вона охоплює такі сфери, як вирощування сільськогосподарських культур, тваринництво, переробка продуктів, кулінарія, харчова безпека, якість продукції, маркетинг та багато інших. Це створює різноманітні можливості працевлаштування для людей з різними професійними навичками та кваліфікацією;

- інновації та розвиток: харчова промисловість є динамічною галуззю, яка постійно розвивається і впроваджує нові технології та інновації. Це стимулює потребу у висококваліфікованих спеціалістах, дослідників та інженерів, які займаються розробкою та впровадженням нових методів;

- стійкість до економічних коливань: харчова промисловість відноситься до галузей, які зазвичай є менш чутливими до економічних спадів. Люди завжди потребують продуктів харчування, незалежно від економічної ситуації. Це створює стабільну підставу для зайнятості в цій галузі;

- вплив на місцеві економіки: харчова промисловість може мати значний вплив на місцеві економіки. Вона створює можливості для розвитку сільськогосподарського сектору, сприяє розвитку малих і середніх підприємств, забезпечує робочі місця у виробництві, логістиці, продажу та громадському харчуванні. Це сприяє економічному зростанню і підтримує стійкість місцевих спільнот;

- важливість харчової безпеки: харчова промисловість відіграє вирішальну роль у забезпеченні харчової безпеки населення. Вона займається переробкою, зберіганням та постачанням безпечних та якісних харчових продуктів. Це вимагає наявності високої експертизи, контролю якості та виконання встановлених стандартів безпеки. Таким чином, харчова

промисловість створює робочі місця для фахівців у галузі харчової безпеки та контролю якості.

Усі ці фактори підтверджують вагомість харчової промисловості як стратегічної сфери зайнятості, розвитку економіки та підтримують соціальну стабільність шляхом створення доходів та покращання життєвих умов. Крім цього, харчова промисловість є ключовим сегментом у забезпеченні продовольчої безпеки країни, убезпечуючи доступність та якість харчових продуктів для населення.

Як зазначалось вище, харчова промисловість відіграє важливу роль у розвитку сільського господарства, оскільки є споживачем сільськогосподарської продукції, що стимулює розвиток виробництва та підвищення продуктивності праці в представлений галузі. Роль харчової промисловості у розвитку сільського господарства полягає у кількох напрямках, зокрема: стимулювання виробництва - полягає у споживанні широкого спектру сільськогосподарської продукції, включаючи зернові культури, овочі, фрукти, м'ясо, молоко, яйця та інші продукти, що, у свою чергу, стимулює розвиток виробництва; підвищення продуктивності праці вимагає використання сучасних технологій і обладнання, що спонукає до впровадження інновацій в сільському господарстві; створення робочих місць, що сприяє залученню населення до сільського господарства і підвищує рівень життя у сільській місцевості. Зокрема, професор В. Іванов стверджує, що "Харчова промисловість є важливим фактором розвитку сільського господарства. Вона стимулює виробництво сільськогосподарської продукції, підвищує продуктивність праці в сільському господарстві і створює робочі місця в сільській місцевості. Для ефективного розвитку сільського господарства необхідно розвивати харчову промисловість" [27]. Питаннями дослідженнями взаємодії харчової промисловості та сільського господарства займаються і такі вітчизняні вчені-науковці, як В. Костенко, В. Столярчук.

Слід зазначити, що харчова промисловість має значний вплив на навколишнє середовище. Цей вплив можна розділити на такі групи, як: вплив

на воду, на повітря та на землю. Зокрема усім відомо, що харчова промисловість споживає велику кількість води, оскільки для виробництва харчових продуктів необхідно використовувати воду для поливу сільськогосподарських культур, вирощування тварин, виробництва харчових продуктів та очищення стічних вод. Проте виробництво харчових продуктів також призводить і до забруднення води. Це може бути викликано скиданням стічних вод, використанням пестицидів та добрив у сільському господарстві, а також розливами нафтопродуктів і хімічних речовин. Харчова промисловість є і джерелом забруднень повітря, що спричинене спалюванням палива, використанням хімічних речовин тощо, а також може призвести до деградації земель. Це може бути викликано використанням пестицидів і добрив у сільському господарстві, вирубкою лісів для створення сільськогосподарських угідь, а також розливами нафтопродуктів і хімічних речовин. Деградація земель, у свою чергу може призвести до зниження родючості ґрунту, ерозії та деградації екосистем. Питаннями впливу харчової промисловості на навколишнє середовище займаються такі вчені, як: Д. Биков[5; 6], В. Бородієнко [9] та О. Бушуєв [10]. Ці вчені вивчають вплив харчової промисловості на навколишнє середовище в різних аспектах, включаючи: забруднення води, повітря, деградацію земель, вплив на біорізноманіття та клімат. Зокрема, Д. Биков, у своїй праці присвяченій впливу харчової промисловості на навколишнє середовище стверджує: "Харчова промисловість є однією з найбільших галузей економіки, яка має значний вплив на навколишнє середовище. Цей вплив може бути негативним, якщо не вжити заходів щодо його зменшення. До таких заходів відносяться: впровадження ресурсозберігаючих технологій; використання відновлюваних джерел енергії; зменшення використання хімічних речовин; удосконалення систем очистки стічних вод; розвиток екологічно чистих видів транспорту. Впровадження таких заходів дозволить зменшити негативний вплив харчової промисловості на навколишнє середовище і зробити її більш екологічною" [6].

Харчова промисловість України має потенціал для зростання, оскільки в країні є всі необхідні для цього фактори, а саме: великий внутрішній ринок, адже населення України становить близько 40 млн. осіб, що є значним потенціалом для харчових продуктів; розвиток сільського господарства, за умов ефективного виробництва сільськогосподарської продукції, яка є сировиною для харчової промисловості; зростання попиту на здорове харчування, коли світовий тренд створює нові можливості для розвитку українських виробників харчових продуктів. Проте, з метою підвищення конкурентоспроможності українських підприємств харчової промисловості на світовому ринку необхідно їх модернізувати, запроваджуючи сучасні технології та обладнання, розвивати інноваційну діяльність, розширювати експортні можливості. Зокрема, О. Римар у своїй праці зазначає: "Для забезпечення продовольчої безпеки та розвитку економіки України необхідно розвивати харчову промисловість. Це дозволить створити нові робочі місця, підвищити рівень життя населення та сприяти зростанню економіки країни" [124]. На думку О. Слободенюка "Харчова промисловість України має великий потенціал для розвитку. Для реалізації цього потенціалу необхідно вжити заходів щодо модернізації підприємств, розвитку інноваційної діяльності та розширення експортних можливостей" [149]. В. Пінчук вказує, що: "Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей економіки України. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки населення, створенні робочих місць та розвитку економіки країни" [76].

З огляду на різні підходи та напрями діяльності харчової промисловості доцільно узагальнити та проілюструвати модель, яка відображає основні функції харчової промисловості та її роль в національній економіці (рис. 1.2).

Харчова промисловість забезпечує продовольчу безпеку населення, виробляючи широкий спектр харчових продуктів, які відповідають сучасним стандартам якості та безпеки. Вона також сприяє розвитку сільського господарства, оскільки є споживачем сільськогосподарської продукції. Вона є однією з найбільших галузей економіки за кількістю зайнятості населення,

забезпечуючи робочі місця на всіх етапах виробництва - від вирощування сировини до переробки та реалізації готових продуктів. Так, на етапі вирощування сировини створює робочі місця в сільському господарстві. Виробники, які постачають сировину для харчової промисловості, потребують робочої сили для вирощування, збору та її підготовки. На етапі переробки сировини харчова промисловість створює робочі місця на підприємствах для працівників виробництва, контролю якості, логістики та інших сфер. На етапі реалізації готових продуктів - створює робочі місця в торгівлі та сфері послуг. Це торгові агенти, продавці, маркетологи та інші працівники, які забезпечують реалізацію готових продуктів споживачам. За оцінками експертів, харчова промисловість створює в Україні близько 1 млн. робочих місць. Це значна частка від загальної кількості зайнятих в економіці країни.

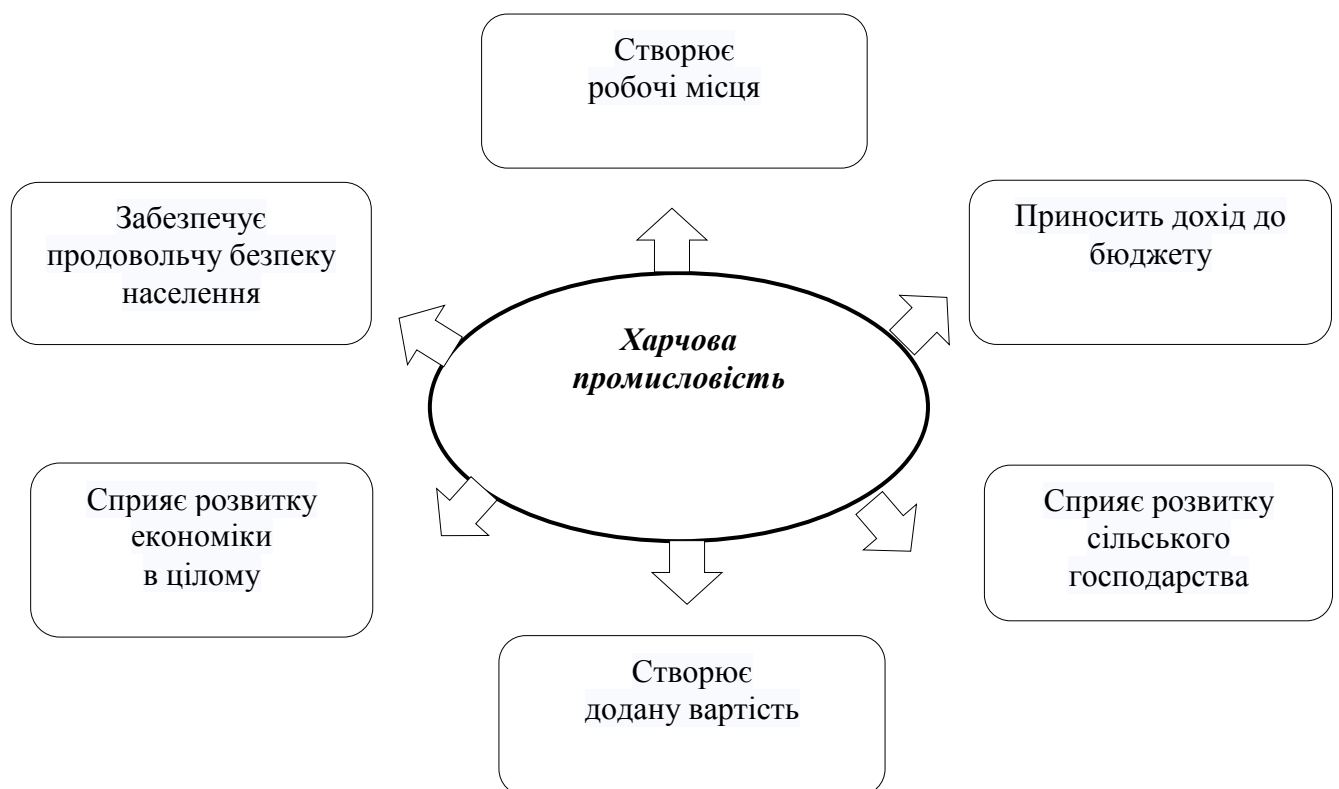


Рис.1.2. Модель харчової промисловості та її роль в національній економіці

Джерело: сформовано автором

Наступним етапом у моделі харчової промисловості є дохід до бюджету держави в напрямках прямого та непрямого оподаткування, а також експорту.

Саме пряме оподаткування є основним джерелом надходжень від харчової промисловості до бюджету.

Харчова промисловість сприяє розвитку сільського господарства при створенні попиту на продукцію, що стимулює розвиток виробництва та підвищення продуктивності праці в сільському господарстві, впровадженні інновацій за рахунок використання сучасних технологій і обладнання. Створює робочі місця в сільській місцевості від вирощування сировини до переробки та реалізації готових продуктів. На етапах закупівлі сировини, переробки та маркетингу і продажу створюється додана вартість. Наприклад, на етапі закупівлі сировини харчове підприємство додає вартість, купуючи сировину за певною ціною і перепродаючи її за вищою ціною. На етапі переробки харчове підприємство додає вартість, перетворюючи сировину в готові харчові продукти, які мають більш високу ціну, ніж сировина. На етапі маркетингу та продажів харчове підприємство додає вартість, просуваючи свої продукти на ринку і залучаючи покупців. Таким чином, харчова промисловість створює додану вартість шляхом переробки сільськогосподарської продукції в готові харчові продукти, які мають більш високу ціну, ніж сировина.

В економічному аспекті харчова промисловість формується під впливом попиту на харчові продукти, доступності сировини та технологічного розвитку. Попит на харчові продукти залежить від таких факторів, як чисельність населення, рівень доходів населення, спосіб життя, культурні традиції та інші. Зростання чисельності населення та підвищення рівня доходів населення призводять до зростання попиту на харчові продукти. Також вона сприяє розвитку економіки в цілому за рахунок попередньо згаданих нами чинників, таких як: створення доданої вартості, сприяння розвитку інших галузей економіки, створення робочих місць, формування доходу до бюджету та ін.

Всі вони взаємопов'язані і доповнюють одне одного. Наприклад, виробництво зерна та м'яса сприятиме розвитку сільського господарства, напоїв та кондитерських виробів - розвитку промисловості, готових страв - розвитку торгівлі, харчових продуктів для дітей сприятиме розвитку соціальної сфери.

Отже, для ефективного розвитку економіки в цілому необхідно розвивати харчову промисловість. Це дозволить створити нові робочі місця, підвищити рівень життя населення та сприяти зростанню економіки країни. Харчова промисловість є стратегічно важливим сектором національної економіки України. Вона має значний потенціал для розвитку, який може бути реалізований за рахунок державної підтримки та впровадження інновацій.

1.2. Механізми державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості

Дослідження в секторі харчової промисловості і механізмів її регулювання є актуальними, адже вона відіграє значну роль серед видів економічної діяльності та включає понад сорок різноманітних галузей виробництва [153]. Постійний розвиток харчової промисловості потребує необхідності вдосконалення системи підготовки кадрів, контролю якості, інноваційних методів виробництва та забезпечення безпеки харчових продуктів. Аналіз господарської сфери дозволяє ідентифікувати сильні та слабкі сторони галузі, виявляти нові тенденції та можливості для покращання.

Сучасні механізми регулювання підготовки кадрів харчової промисловості допомагають удосконалювати навчальні програми, методики та підходи до навчання, враховуючи потреби галузі та сучасні вимоги. Вони сприяють розвитку нових професійних стандартів, визначенню компетенцій та критеріїв оцінки кваліфікацій працівників, що відповідають потребам ринку праці. Зокрема, О. Ципліцька [157] виявила, що ці механізми повинні враховувати особливості галузі, такі як високі вимоги до якості та безпеки харчової продукції, швидкі темпи розвитку технологій у харчовій промисловості та необхідність підготовки кадрів, які відповідають міжнародним стандартам.

Крім того, правильний вибір механізмів регулювання підготовки кадрів дає змогу оцінювати ефективність і результативність існуючих політик та програм у галузі, що дозволяє здійснювати коригування, вдосконалення та впровадження нових підходів для підтримки розвитку харчової промисловості, сприяє встановленню міжнародних стандартів та співпраці з іншими країнами та обміну досвідом, трансферу технологій та підвищенню конкурентоспроможності у глобальному масштабі.

Необхідність застосування механізмів регулювання підготовки кадрів харчової промисловості полягає в їхньому потенціалі покращити ефективність та сталість харчової промисловості, забезпечити високу якість продукції та безпеку харчових продуктів, прискорити інноваційні процеси і підвищити конкурентоспроможність галузі. Враховуючи швидкий технологічний розвиток, зростаючі вимоги споживачів та змінні ринкові умови, дослідження механізмів регулювання підготовки кадрів стає важливим для адаптації галузі до змін, виявлення потреб в кваліфікованих працівниках та розробки відповідних стратегій.

Харчова промисловість має прямий вплив на здоров'я та добробут населення, екологічну стійкість та соціальну справедливість. І тільки правильний підбір механізмів підготовки кадрів сприяють забезпеченню розуміння цих впливів і розробці політик, що сприяють сталому розвитку галузі та забезпеченню збалансованого впливу на суспільство.

Система використання різних механізмів державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості має велику актуальність з кількох причин:

1. розвиток галузі: харчова промисловість є важливою складовою економіки багатьох країн і має значний потенціал для розвитку, що у свою чергу допомагає зрозуміти потреби галузі в кваліфікованих працівниках та розробити ефективні стратегії їх набуття;

2. забезпечення якості: правильна регуляція підготовки кадрів є ключовим фактором для забезпечення якості продукції та безпеки харчових

товарів, що сприятиме вдосконаленню стандартів і вимог до кваліфікації працівників, а також розробці ефективних механізмів контролю та моніторингу;

3. глобалізація: в умовах глобалізації харчової промисловості важливо мати висококваліфіковану робочу силу, яка відповідає міжнародним стандартам і вимогам - це допоможе виявити гармонізаційні можливості та вирішити проблеми, пов'язані з міжнародною взаємодією і визнанням кваліфікацій;

4. розвиток інновацій: харчова промисловість швидко змінюється під впливом нових технологій, трендів та сприяє впровадженню інноваційних методів навчання та розвитку нових підходів до підготовки фахівців у харчовій промисловості. Вони дозволяють ідентифікувати потреби галузі у висококваліфікованих кадрах і аналізувати сучасні тенденції і виклики, з якими стикається галузь. Відбувається розробка ефективних методик оцінки компетенцій, створення програм навчання, адаптованих до потреб ринку праці. Вони також допомагають визначити оптимальні шляхи підтримки розвитку кар'єри фахівців у харчовій промисловості, включаючи програми стажування, підвищення кваліфікації та професійного росту. Завжди виступають важливим інструментом для розвитку і модернізації харчової промисловості, забезпечуючи її конкурентоспроможність і стійкий розвиток у глобальному контексті.

Дослідження механізмів державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості має декілька важливих цілей (рис. 1.3).

Дослідження механізмів також можуть слугувати основою для консультацій із зацікавленими сторонами та експертами галузі, сприяючи формуванню колективної взаємодії та співпраці для досягнення спільних цілей у підготовці кадрів харчової промисловості.

При вибудуванні системи механізмів державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості виокремлено нормативно-правовий, адміністративний, бюджетний, організаційний та інформаційний. Доцільно обґрунтувати необхідність застосування кожного з них.

Нормативно-правовий механізм державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості являє собою сукупністю правових актів, які встановлюють порядок, умови та вимоги до підготовки кадрів для цієї галузі та спрямований на забезпечення потреб підприємств харчової промисловості у кваліфікованих кадрах, підвищення якості підготовки та конкурентоспроможності фахівців.



Рис. 1.3. Основні цілі дослідження механізмів державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості

Джерело: сформовано автором

Досліджуваний механізм включає в себе закони та нормативно-правові акти, які встановлюють загальні вимоги до підготовки кадрів, програми і стандарти освіти, які регламентують зміст і обсяги підготовки, а також систему контролю якості підготовки, яка забезпечує відповідність до умов ринку праці.

Прикладом нормативно-правового регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості є Закон України "Про освіту" [106]. Цей Закон визначає загальні принципи та напрями розвитку освіти в Україні, зокрема, передбачає:

- забезпечення доступності освіти для всіх громадян України;
- впровадження європейських стандартів освіти;
- залучення підприємств до підготовки кадрів.

Доречно запропонувати конкретні заходи, які можуть бути реалізовані в рамках нормативно-правового механізму державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості:

- запровадження системи дуальної освіти, яка поєднує навчання в закладах освіти з практикою на підприємствах.
- створення системи професійного навчання для працівників харчової промисловості.
- розвиток системи підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів.
- впровадження системи моніторингу ринку праці харчової промисловості.

Важливою складовою нормативно-правового механізму є контроль та моніторинг при підготовці кадрів у харчовій промисловості. Сюди віднесемо інспекції, акредитацію та оцінку якості, звітність та облік, санкції та відповідальність. Таким чином, органи державної влади можуть:

-Проводити регулярні інспекції навчальних закладів та програм, щоб перевірити їх відповідність встановленим вимогам. Інспектори оцінюють якість освіти, виконання програм, наявність необхідного обладнання та матеріалів, а також дотримання інших норм і стандартів.

- Встановлювати процедури акредитації та оцінки якості навчальних закладів та програм. Ці процедури включають оцінку відповідності стандартам, перевірку документації, проведення експертизи, а також здійснення аудитів та оцінку здібностей педагогічних кадрів.

- Вимагати від навчальних закладів та програм звітності про свою діяльність. Це може включати подання інформації про кількість студентів,

кваліфікацію випускників, роботу викладачів, матеріально-технічну базу та інші важливі показники.

- Застосовувати санкції та встановлювати відповідальність за порушення встановлених вимог, що включає позбавлення ліцензії, відкликання акредитації, накладання фінансових штрафів, призупинення діяльності та інші заходи, спрямовані на примусове виконання вимог та відповідальність за порушення законодавства. Застосування таких санкцій має на меті забезпечити додержання встановлених стандартів та покращення якості підготовки кадрів у харчовій промисловості.

- Проводити регулярні перевірки, аудити та оцінки, а також співпрацювати з іншими зацікавленими сторонами для забезпечення ефективного контролю та впровадження вимог щодо підготовки кадрів у галузі харчової промисловості.

Адміністративний механізм державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості - це сукупність заходів, методів і процедур, що застосовуються органами державної влади для реалізації державних вимог до підготовки кадрів досліджуваної галузі (рис. 1.4).

Прикладом адміністративного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості є діяльність Міністерства освіти і науки України, що розробляє державну політику у сфері освіти, затверджує освітні програми та стандарти, а також здійснює контроль якості підготовки кадрів. В рамках даного механізму доцільно розробляти та впроваджувати державні програми підготовки кадрів для харчової промисловості, вдосконалювати системи моніторингу якості підготовки кадрів та сертифікації фахівців харчової промисловості.

Бюджетний механізм державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості включає систему заходів, яка передбачає використання бюджетних коштів для фінансування підготовки кадрів для цієї галузі. Він спрямований на забезпечення доступності освіти для всіх громадян України, підвищення якості підготовки та конкурентоспроможності фахівців, адже ринок

праці галузі постійно змінюється, що вимагає від працівників здатності до адаптації до нових умов.



Рис. 1.4. Компоненти адміністративного механізму державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості

Джерело: сформовано автором

Міністерство освіти і науки України є основним органом, який фінансує підготовку, підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів у державних навчальних закладах, а також надає гранти і субсидії для підготовки кадрів у приватних навчальних закладах.

Міністерство освіти і науки України виділяє кошти на підготовку кадрів для харчової промисловості у державних навчальних закладах, що спрямовуються на оплату праці викладачів, придбання обладнання та матеріалів, а також на проведення наукових досліджень.

Фінансування підготовки кадрів у приватному секторі здійснюється за рахунок коштів підприємств, приватних навчальних закладів та інших

організацій. У цьому випадку держава може надавати гранти і субсидії для підтримки таких заходів.

Фінансування підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів здійснюється за рахунок коштів підприємств, навчальних закладів та самих працівників, проте доцільно державі надавати пільги та субсидії для підтримки таких заходів.

В рамках бюджетного механізму державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості доцільно запроваджувати систему державного замовлення на підготовку кадрів для харчової промисловості, здійснювати фінансування підготовки кадрів за дуальною системою, а також запроваджувати певні гранти і субсидії для підготовки кадрів у приватному секторі.

Сукупність заходів, спрямованих на забезпечення доступу до інформації про потреби ринку праці, державні вимоги до підготовки кадрів, а також результати підготовки кадрів формують інформаційний механізм державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості (рис 1.5), що спрямований на підвищення ефективності державного регулювання підготовки кадрів, забезпечення їх відповідності потребам ринку праці та підвищення якості підготовки.

Прикладом застосування інформаційного механізму державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості є створення порталу "Вступ.Освіта.UA" [13]. Цей портал містить інформацію про всі навчальні заклади України, а також про освітні програми і стандарти, а також дозволяє абітурієнтам і студентам подавати заявки на вступ до навчальних закладів і проходження навчання. Для забезпечення ефективного державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості та сприяння розвитку галузі в рамках імплементації інформаційного механізму потрібно створити єдину інформаційну систему підготовки кадрів, розробити методичку прогнозування потреб ринку праці в кадрах та впроваджувати систему моніторингу якості підготовки кадрів.

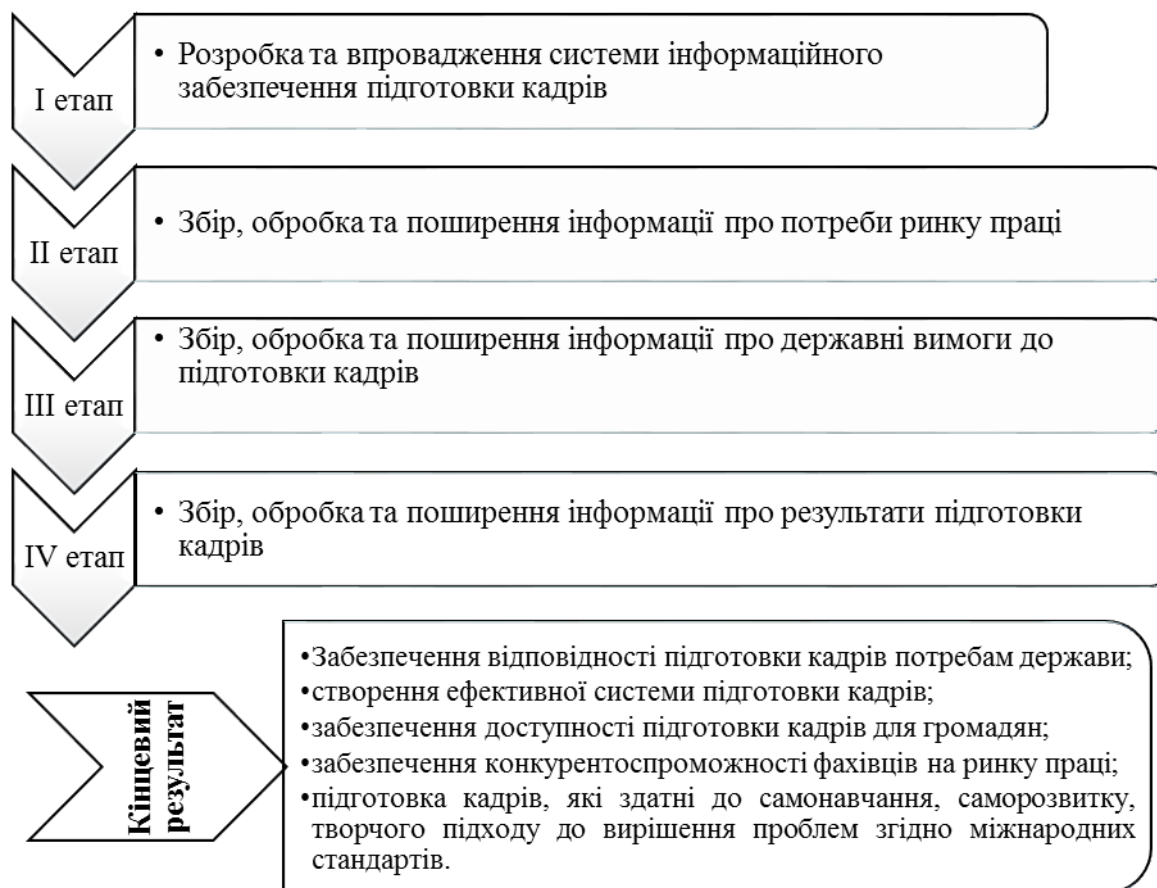


Рис. 1.5. Алгоритм реалізації інформаційного механізму

Джерело: сформовано автором

Доречно навести кілька прикладів того, як інформаційний механізм може бути використаний для підвищення ефективності державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості:

- Міністерство освіти і науки України може використовувати інформацію про потреби ринку праці для розробки державних програм підготовки кадрів;

- інформація про державні вимоги до підготовки кадрів підлягає використанню навчальними закладами для розробки освітніх програм і стандартів;

- підприємства харчової промисловості мають можливість використовувати інформацію про результати підготовки кадрів для оцінки якості підготовки фахівців.

Таким чином, інформаційний механізм є важливим елементом державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості та дозволяє забезпечити відповідність підготовки кадрів потребам ринку праці та підвищити ефективність державного регулювання.

Інтеграційні зміни, які відбуваються в Україні, створюють нові можливості для розвитку харчової промисловості [34]. Однак їх реалізація можлива за умови ефективного державного регулювання підготовки кадрів із застосуванням організаційного механізму, який забезпечує взаємодію всіх учасників процесу підготовки кадрів, включаючи навчальні заклади, підприємства харчової промисловості, державні органи, формує єдину систему підготовки кадрів, яка відповідає потребам галузі та оцінює якість підготовки кадрів.

Прикладом застосування організаційного механізму державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості є створення державних професійно-технічних навчальних закладів, які готують кадри для харчової промисловості, забезпечують високу якість підготовки кадрів, а також відповідають потребам галузі.

Державні професійно-технічні навчальні заклади, які готують кадри для харчової промисловості, мають низку переваг перед іншими типами навчальних закладів. По-перше, вони мають достатню матеріально-технічну базу, яка дозволяє забезпечити високий рівень підготовки кадрів. По-друге, у них працюють висококваліфіковані викладачі, які мають досвід роботи в харчовій промисловості. По-третє, ці заклади тісно співпрацюють з підприємствами харчової промисловості, що дозволяє забезпечити відповідність підготовки кадрів потребам галузі. Основним напрямками підготовки є:

- технологія виробництва харчових продуктів і напоїв;
- обладнання і технологія переробки сільськогосподарської продукції;

- контроль якості та безпеки харчових продуктів;
- готельно-ресторанна справа;
- харчова і переробна промисловість.

Випускники державних професійно-технічних навчальних закладів є конкурентоспроможними на ринку праці, мають високий рівень кваліфікації та професійної майстерності, а також здатні адаптуватися до нових умов.

Важливим елементом організаційного механізму є організація спеціальних навчальних програм і заходів, які спрямовані на забезпечення відповідності підготовки кадрів потребам галузі, а також на підвищення якості підготовки кадрів. Сюди віднесемо:

- розробку і запровадження нових освітніх програм, які відповідають потребам галузі;
- співпраця з підприємствами харчової промисловості для стажування і працевлаштування випускників;
- впровадження інноваційних технологій навчання;
- проведення олімпіад, конкурсів і інших заходів, спрямованих на розвиток професійних навичок і знань;
- впровадження віртуальної реальності і доповненої реальності в освітній процес.

Усі ці програми та заходи повинні бути розроблені з урахуванням потреб галузі, спрямовані лише на підвищення якості підготовки кадрів, доступними для широкого кола учасників та ефективними з точки зору витрат.

Реалізація спеціальних навчальних програм і заходів в рамках організаційного механізму державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості дозволить забезпечити ефективну підготовку кадрів для галузі, що сприятиме її розвитку.

Забезпечення відповідності підготовки кадрів потребам галузі можливе завдяки організації співпраці стейкхолдерів на різних рівнях та повинне орієнтуватися на ринкові принципи [26], оскільки механізми державного

регулювання підготовки кадрів потребують удосконалення, зокрема, в частині узгодження інтересів держави, підприємств та навчальних закладів [44].

На національному рівні це може бути організовано в таких інституцій, як:

- Міністерства освіти і науки України, яке відповідає за формування державної політики в галузі освіти, в тому числі в частині підготовки кадрів для харчової промисловості;

- Державної служби якості освіти України - допомає закладам освіти підвищити її якість, сформувати довіру суспільства, гарантувати якість освіти;

- Асоціація підприємств харчової промисловості України, яка об'єднує підприємства харчової промисловості України, представляє їх інтереси перед органами державної влади та місцевого самоврядування.

- Української академії аграрних наук, що забезпечує проведення наукових досліджень у галузі харчової промисловості, підготовку наукових кадрів для цієї галузі.

На регіональному рівні співробітництва стейкхолдерів слід організовувати з такими інституціями, як:

- Департаменти освіти і науки обласних державних адміністрацій, які відповідають за формування державної політики в галузі освіти на регіональному рівні, в тому числі в частині підготовки кадрів для харчової промисловості;

- спілки підприємств харчової промисловості областей України, які у свою чергу об'єднують підприємства харчової промисловості областей України, представляють їх інтереси перед органами державної влади та місцевого самоврядування на регіональному рівні;

- територіальні відділення Української академії аграрних наук, що проводять наукові дослідження у галузі харчової промисловості на регіональному рівні, здійснюють підготовку наукових кадрів для цієї галузі на регіональному рівні.

На рівні навчальних закладів співпрацю стейкхолдерів потрібно організувати з:

- навчальними закладами, які готують кадри для харчової промисловості та відповідають за їх підготовку;
- підприємствами харчової промисловості, що забезпечують стажування та працевлаштування випускників навчальних закладів;
- професійними асоціаціями, котрі проводять сертифікацію фахівців харчової промисловості, сприяють їх професійному розвитку.

Для вдосконалення організації співпраці стейкхолдерів на різних рівнях в рамках організаційного механізму державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості доцільно запропонувати створити єдину платформу для такої взаємодії, яка дозволить координувати діяльність стейкхолдерів, обмінюватися інформацією та досвідом, а також спільно вирішувати проблеми, пов'язані з підготовкою кадрів для харчової промисловості. Слід наголосити про розробку механізмів залучення стейкхолдерів для заохочення до співпраці та реалізації спільних проектів. Це дозволить вдосконалити взаємовідносини між стейкхолдерами на різних рівнях з метою підвищення якості підготовки кадрів для харчової промисловості.

В даному контексті набуває важливості створення спеціальних дорадчих установ при закладах освіти (наглядових рад), які можуть оцінювати якість освітніх програм, методів навчання, а також результатів навчання; надавати рекомендації щодо внесення змін до освітніх програм, щоб забезпечити їх відповідність потребам галузі. В свою чергу, наглядові ради повинні включати представників різних стейкхолдерів, зокрема представників підприємств харчової промисловості, професійних асоціацій, органів державної влади та місцевого самоврядування. Діяльність наглядових рад повинна бути доступною громадськості з метою забезпечення відкритості і відповідальності, при цьому регулярно проводиться оцінка для забезпечення ефективного функціонування.

Наглядові ради можуть сприяти підвищенню якості підготовки кадрів, із врахуванням специфіки харчової промисловості, шляхом висування пропозицій щодо включення в освітні програми нових курсів, які відповідають сучасним технологіям і тенденціям у харчовій промисловості, створення спільних

програм стажування та працевлаштування для студентів і випускників. Все це слугуватиме важливим кроком на шляху до забезпечення ефективної підготовки кадрів для харчової промисловості.

На сьогодні надзвичайно важливою залишається питання міжнародного співробітництва для участі в грантах, розвитку навчально-дослідницької інфраструктури в рамках організаційного механізму державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості. Для цього потрібно розробляти та реалізовувати міжнародні програми і проєкти (обмін студентами і викладачами між навчальними закладами різних країн., розробка спільних навчальних програм і курсів, проведення спільних наукових досліджень) [39], надавати фінансову підтримку для імплементації міжнародних проєктів [37] (грантів, стипендій або інших видів допомоги), запроваджувати заходи з підвищення обізнаності про можливості міжнародного співробітництва в галузі підготовки кадрів для харчової промисловості (проведення семінарів, конференцій та інших заходів).

Доцільно навести приклади того, як міжнародне співробітництво може бути використано для підвищення якості підготовки кадрів для харчової промисловості:

- навчальні заклади можуть брати участь в міжнародних програмах і проєктах, щоб отримати доступ до новітніх навчальних матеріалів і методів навчання;
- підприємства можуть співпрацювати з навчальними закладами інших країн, щоб розробити спільні навчальні програми, які відповідають потребам галузі;
- професійні асоціації можуть співпрацювати з аналогічними організаціями інших країн, щоб обмінюватися інформацією про професійні стандарти та вимоги до фахівців.

Отже, міжнародна співпраця є важливим фактором розвитку галузі харчової промисловості.

Доцільно сформувати усі виокремлені механізми державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості у систему (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Система механізмів державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості

Джерело: сформовано автором

Реалізація описаних механізмів державного регулювання підготовки кадрів з харчової промисловості сприятиме задоволенню потреб підприємств галузі у кваліфікованих кадрах, підвищенню якості підготовки та конкурентоспроможності фахівців, розвитку галузі та економіки в цілому.

Зростання уваги до підготовки кадрів у харчовій промисловості і розвитку механізмів державного регулювання сприяє активному впровадженні інноваційних підходів [35; 47; 48] для підвищення якості освіти та навчання фахівців у цій галузі:

1. Створення індустріальних партнерств: необхідна інтеграція університетів і їхніх кафедр із наукою та бізнесом у реалізації інноваційних програм розвитку, а також відкриття представництв базових кафедр університетів на підприємствах (створення лабораторій спільно з галузевими науково-дослідними інститутами, інтеграція освіти та виробництва);

2. Розвиток центрів компетенцій, що надають професійне навчання, консультації та підтримку для фахівців, а також проводять дослідження та інноваційні проекти у галузі харчового виробництва.

3. Міжнародний обмін досвідом. Це дозволяє впроваджувати провідні практики та стандарти з інших країн і сприяє зростанню якості підготовки фахівців. Форми міжнародного обміну досвідом можуть бути різними, зокрема:

- участь у міжнародних програмах і проектах;
- візити делегацій;
- проведення семінарів, конференцій та інших заходів;
- публікування статей та інших матеріалів.

Нагальним прикладом міжнародного обміну досвідом в рамках механізму державного регулювання підготовки кадрів харчової промисловості є участь України у програмі Erasmus+ [62], яка дозволяє студентам, викладачам та працівникам навчальних закладів брати участь у міжнародних обмінах.

4. Розвиток електронних платформ є одним із важливих інструментів у сфері підготовки кадрів для харчової промисловості. Ці платформи надають можливість доступу до навчальних матеріалів, онлайн-курсів та інших ресурсів з будь-якого місця та в будь-який час.

Електронні платформи дозволяють забезпечити широкий доступ до освітніх програм із харчової промисловості, незалежно від місця проживання чи розташування навчального закладу. Вони створюють можливості для

самостійного навчання, розвитку навичок та отримання актуальної інформації про технології, стандарти та нові тренди у галузі, сприяють інтерактивному навчанню та спільноті фахівців, де студенти та професіонали можуть обмінюватися досвідом, задавати запитання та отримувати консультації. Це сприяє побудові мережі співробітників і партнерств у галузі харчової промисловості.

Електронні платформи також можуть включати електронну систему оцінювання, яка дозволяє відстежувати прогрес студентів та оцінювати їхні знання та вміння, що сприяє ефективнішому контролю якості навчання та оцінці підготовки кадрів.

Розвиток електронних платформ у галузі підготовки кадрів для харчової промисловості відкриває нові можливості для покращення якості освіти, підвищення професійних стандартів та забезпечення сталого розвитку галузі.

Усі ці механізми державного регулювання підготовки кадрів в харчовій промисловості мають на меті покращення якості освіти, забезпечення безпеки харчових продуктів та підвищення професійних стандартів у галузі. Вони сприяють формуванню висококваліфікованого кадрового потенціалу, розвитку інновацій, підтримці ефективності та конкурентоспроможності харчової промисловості.

1.3. Інституційне забезпечення підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні та світі

Сьогодні після важкої адаптації країни від впливу пандемії COVID-2019 обґрунтування застосування принципів публічної політики підготовки кадрів для харчової промисловості є надзвичайно важливим. Адже суть цієї політики полягає у створенні сприятливих умов для професійної підготовки та підвищення кваліфікації фахівців, які працюють у галузі харчової промисловості, а також у забезпеченні високого рівня якості освіти в цій сфері.

Основні завдання такої політики полягають у створенні та розвитку системи професійної освіти та підготовки кадрів, вдосконаленні стандартів і програм навчання, підтримці наукових досліджень та інновацій у галузі харчової промисловості, підвищенні доступності та якості освіти, забезпеченні відповідності вимогам ринку праці. Крім того, публічна політика в галузі підготовки кадрів для харчової промисловості передбачає взаємодію між державними органами та роботодавцями для виявлення потреб у кадрах та розроблення на цій основі програм підготовки, а також впровадження механізмів контролю якості навчання та підвищення кваліфікації фахівців.

Тому, важливість публічної політики в підготовці кадрів для харчової промисловості полягає у забезпеченні сталого розвитку сектору та збалансованого розвитку галузі загалом.

По-перше, публічна політика в цій сфері може стимулювати розвиток інноваційних технологій і методів виробництва, що дозволить збільшити продуктивність та ефективність виробництва, зменшити витрати та підвищити якість продукції.

По-друге, публічна політика може сприяти розвитку освіти та науки в галузі харчової промисловості, забезпечуючи належний рівень знань і кваліфікації кадрів, які є основним фактором розвитку сектору.

По-третє, публічна політика може сприяти підвищенню рівня зайнятості в галузі, забезпечуючи потрібну кількість кваліфікованих робітників і фахівців.

Таким чином, публічна політика в підготовці кадрів для харчової промисловості є важливим інструментом для забезпечення сталого розвитку та конкурентоспроможності галузі.

Публічна політика має важливе значення для підготовки кадрів для харчової промисловості, оскільки вона сприяє розвитку кваліфікованих робітників і фахівців, забезпечує збалансований розвиток цієї галузі, сприяє зміцненню економічного потенціалу країни та збільшенню експортного потенціалу харчової промисловості.

Важливою умовою такої політики є врахування в собі заходів з підтримки вищої освіти та досліджень у галузі харчової промисловості, підтримки програм навчання та практичної підготовки студентів і молодих спеціалістів, а також створення умов для розвитку підприємницької діяльності в цій галузі.

Крім того, публічна політика включає в себе заходи з регулювання ринку праці, що сприяє забезпеченню адекватної оплати праці та захисту прав працівників у харчовій промисловості, а також створення безпечних і якісних продуктів харчування для споживачів.

Отже, публічна політика відіграє важливу роль у підготовці кадрів для харчової промисловості, забезпечуючи необхідні умови для розвитку галузі та підтримки кваліфікованих робітників і фахівців.

Однією з основних причин важливості публічної політики в цій сфері є забезпечення належного рівня знань і навичок серед працівників галузі. Розвиток технологій і новітніх методів виробництва ставлять нові вимоги до кваліфікації працівників. Відповідно, державна політика може забезпечити підготовку фахівців, які володіють необхідними знаннями та вміннями[145; 146].

Варто зазначити, що використання постулатів публічної політики в галузі харчової промисловості сприятиме розвитку інновацій і підвищенню конкурентоспроможності підприємств. Цього можна досягнути шляхом використання наукових розробок, створення сприятливих умов для інвестицій та підтримку розвитку підприємництва.

Крім того, сьогодні публічна політика спрямована на забезпечення якості продукції та безпеки їжі. Це досягається через регулювання виробництва та контроль за якістю продуктів харчування. У цьому контексті, публічна політика сприяє впровадженню стандартів безпеки харчових продуктів і захисту прав споживачів.

Адже для досягнення успіху в харчовій промисловості необхідно, щоб кадри відповідали вимогам ринку та могли забезпечувати якісну та ефективну роботу. А тому публічна політика допомагає у забезпеченні належної

підготовки кадрів шляхом визначення критеріїв якості освіти та професійної підготовки.

Ще одним важливим інструментом публічної політики є створення умов для підвищення мотивації та зацікавленості молоді вивчати та працювати у галузі харчової промисловості, наприклад через забезпечення високої якості освіти та стажувань у провідних закладах харчування країни чи за кордоном, надання фінансової підтримки студентам і молодим фахівцям, сприяння інноваційним проєктам та стартапам[144].

Крім того, публічна політика спрямована на створення програм підвищення кваліфікації та навчання для працівників харчової промисловості, що дозволяє їм зберігати та розвивати свої навички та знання відповідно до сучасних вимог ринку. Узагалі публічна політика має на меті забезпечити зростання інноваційної та конкурентоспроможної харчової промисловості через підготовку та розвиток висококваліфікованих кадрів, які зможуть впроваджувати новітні технології та інноваційні рішення.

Таким чином, публічна політика підготовки кадрів для харчової промисловості – це сукупність заходів, що вживаються державою для забезпечення потреб галузі у висококваліфікованих спеціалістах з відповідною освітою та професійною підготовкою.

Однією з основних складових публічної політики підготовки кадрів є формування національної системи кваліфікацій, яка визначає вимоги до кваліфікації працівників у харчовій промисловості. Для досягнення цієї мети держава може вживати такі заходи:

1. Розроблення державних програм підготовки кадрів у галузі харчової промисловості, які визначають необхідний обсяг фахівців, їхню професійну підготовку та рівень кваліфікації.

2. Створення сприятливих умов для розвитку системи підвищення кваліфікації та перепідготовки фахівців, які працюють у галузі харчової промисловості.

3. Підтримка державними коштами науково-дослідних проєктів і програм, спрямованих на вдосконалення технологій виробництва та якості харчових продуктів.

4. Забезпечення доступності освіти у галузі харчової промисловості на різних рівнях – від підготовки фахівців середньої ланки до вищої освіти.

5. Підтримка розвитку національних і регіональних центрів підготовки кадрів, які забезпечують високоякісну професійну підготовку у галузі харчової промисловості.

Підтримка розвитку національних і регіональних центрів підготовки кадрів у галузі харчової промисловості є важливою складовою публічної політики. Цей механізм передбачає створення центрів, які забезпечують високоякісну професійну підготовку спеціалістів для харчової промисловості, зокрема за допомогою підготовки кадрів відповідно до вимог міжнародних стандартів.

Ці центри можуть розташовуватися як у великих містах, так і у менших регіонах, де розвинена харчова промисловість. Вони мають бути оснащені необхідними технічними засобами та матеріально-технічною базою для проведення практичних занять і виробничої практики.

Серед основних завдань таких центрів є:

- підготовка кваліфікованих спеціалістів для різних сегментів харчової промисловості;
- проведення додаткової підготовки та підвищення кваліфікації фахівців з харчової промисловості;
- розвиток науково-дослідницької діяльності у галузі харчової промисловості;
- забезпечення взаємодії між освітніми закладами та підприємствами харчової промисловості.

Такий підхід до підготовки кадрів у галузі харчової промисловості дозволяє забезпечити високу якість професійної підготовки та збільшити кількість кваліфікованих спеціалістів на ринку праці. Це позитивно впливає на

розвиток галузі та забезпечить її конкурентоспроможність на ринку. Крім того, підтримка розвитку національних і регіональних центрів з підготовки кадрів сприяє розвитку національної економіки та зменшенню залежності від імпорту в галузі харчової промисловості.

Доцільність такої підтримки відображена в низці статистичних даних, які свідчать про необхідність збільшення кількості кваліфікованих спеціалістів у галузі харчової промисловості. Наприклад, згідно з даними Міністерства освіти і науки України, кількість студентів на 2020 р., які навчаються у галузі «Харчові технології», знизилась з 2008 р. на 35% [11]. Також статистика свідчить про те, що на ринку праці недостатньо кваліфікованих фахівців у галузі харчової промисловості.

Отже, підтримка розвитку національних і регіональних центрів підготовки кадрів є необхідною для забезпечення стабільного розвитку галузі харчової промисловості, підвищення конкурентоспроможності країни та зменшення залежності від імпорту.

Забезпечення якісної професійної підготовки кадрів у галузі харчової промисловості є основним фактором для розвитку галузі, яка є важливою складовою економіки не тільки окремих підприємств, але в багатьох випадках і міст чи країни загалом. Розвиток національних і регіональних центрів підготовки кадрів забезпечує можливість підвищення рівня професійної підготовки та навичок кадрів, зменшення витрат на їх навчання та забезпечення наявності достатньої кількості кваліфікованих працівників на ринку праці. Це, своєю чергою, позитивно впливає на розвиток галузі та забезпечує її конкурентоспроможність на міжнародному ринку.

Для ефективної роботи цих центрів необхідна співпраця з міністерствами та іншими державними установами, які відповідно з їх повноваженнями можуть забезпечити фінансування, регулювання та координацію роботи цих центрів. Наприклад, Міністерство освіти та науки може забезпечувати фінансову підтримку для створення та розвитку центрів, Міністерство аграрної політики та продовольства може забезпечити регулювання діяльності центрів у галузі

харчової промисловості, а Міністерство економіки може здійснювати координацію роботи цих центрів з розвитку галузі та залучення інвестицій.

Тому інституційне забезпечення публічної політики підготовки кадрів для харчової промисловості передбачає створення необхідної правової бази, інституційної структури та механізмів, які забезпечать ефективне проведення заходів з підготовки кваліфікованих кадрів.

Як уже зазначалося, однією з інституцій є Міністерство освіти і науки, яке відповідає за розроблення та реалізацію національної стратегії у галузі освіти та науки, включаючи підготовку кадрів у галузі харчової промисловості. Крім того, відповідальність за підготовку кадрів у цій галузі також лежить на міністерствах сільського господарства, промисловості та торгівлі, а також відповідних державних агентствах.

Для ефективного забезпечення підготовки кадрів необхідно розвивати співпрацю між державними і приватними установами, які займаються підготовкою кадрів, а також з представниками галузі харчової промисловості. Відповідно до низки практик для цього необхідно створювати спеціальні ради або комітети, які координуватимуть роботу з підготовки кадрів та забезпечення їх відповідності вимогам галузі.

Таким чином, важливою є співпраця центрів з приватним сектором і громадськими організаціями, які можуть забезпечити фінансову та технічну підтримку, а також розроблення практичних завдань і вирішення актуальних проблем у галузі харчової промисловості. Така співпраця може забезпечити реалізацію практичної складової навчальних програм і допомогти студентам і випускникам центрів у пошуку роботи та розвитку кар'єри в цій галузі.

Отже, інституційне забезпечення публічної політики з підготовки кадрів для харчової промисловості передбачає співпрацю між державними установами, приватним сектором і громадськими організаціями задля забезпечення якісної підготовки кадрів та розвитку галузі.

Так, саме співпраця між різними суб'єктами може забезпечити ефективність та успішність реалізації публічної політики. Державні установи

можуть забезпечити фінансову підтримку та регулювання у сфері освіти, приватний сектор – забезпечити можливість стажування та практичної підготовки студентів, а громадські організації – сприяти розвитку мережі професійних контактів і підтримці студентів у процесі навчання.

Регулювання політики підготовки кадрів для харчової промисловості зазвичай здійснюється на рівні держави та організацій, які займаються розвитком галузі.

Варто зазначити, що у більшості країн держава ухвалює законодавчі та нормативні акти, які встановлюють вимоги до якості підготовки кадрів у галузі харчової промисловості, а також визначають стандарти та кваліфікації, які необхідні для роботи в цій галузі.

Крім того, у деяких країнах існують спеціальні організації, які займаються акредитацією і регулюванням освітніх програм і курсів з підготовки кадрів для харчової промисловості. Такі організації можуть здійснювати нагляд за якістю підготовки та забезпечувати відповідність освітніх програм стандартам, які визначені державою.

Повертаючись до світової практики, можна стверджувати, що вона підтримує існування спеціальних організацій, які займаються акредитацією та регулюванням освітніх програм і курсів з підготовки кадрів для харчової промисловості.

Основні організації, що займаються підготовкою кадрів для харчової промисловості, розташовані у Європі, Америці та Азії. Ось кілька прикладів.

Однією з таких організацій є Інститут харчових технологій (Institute of Food Technologists – IFT)– це професійна організація, що займається розробленням і підтримкою харчових технологій у США та по всьому світу, а також базується у США та спрямована на акредитацію програм підготовки кадрів для харчової промисловості [68].

IFT акредитує програми підготовки кадрів на основі вимог до знань і навичок, які необхідні для ефективної роботи в галузі харчової промисловості. Для отримання акредитації програма має задовольняти вимогам, які визначені в

спеціальних стандартах, які розробляються Інститутом.

Японський інститут харчових наук і технологій (National Institute of Food Science and Technology – NIFST) – це національний науково-дослідний інститут, який займається дослідженнями в галузі харчових наук і технологій у Японії. NIFST забезпечує підготовку кадрів і проводить наукові дослідження, щоб підтримувати розвиток харчової промисловості [69].

Китайський науково-дослідний інститут харчової технології (Chinese Academy of Food Science and Technology – CAFST) – це національний науково-дослідний інститут, який займається науковими дослідженнями та розвитком харчових технологій у Китаї [61]. CAFST працює над Науково-технічним розвитком у галузі харчової безпеки та якості продуктів харчування в африканських країнах. У межах цієї діяльності CAFST здійснює науково-дослідну роботу, проводить тренінги та семінари для фахівців галузі харчової промисловості, а також сприяє обміну досвідом та інформацією між учасниками ринку. Крім того, CAFST підтримує створення національних і регіональних центрів підготовки кадрів для галузі харчової промисловості, що дозволяє забезпечити високу якість професійної підготовки та підвищити кількість кваліфікованих спеціалістів на ринку праці в Африці.

У Європейському Союзі існують інституції, які займаються акредитацією і регулюванням освітніх програм з підготовки кадрів для харчової промисловості. Серед них:

1. European Food Safety Authority (EFSA) – це інституція ЄС, який забезпечує наукову підтримку та поради з питань безпеки харчових продуктів та харчових ланцюгів [65]. EFSA акредитує програми з підготовки кадрів для галузі безпеки харчових продуктів.

2. European Federation of Food Science and Technology (EFFoST) – це європейська організація, що об'єднує науковців, інженерів, технологів та інших професіоналів у галузі харчової науки та технологій [64]. EFFoST акредитує програми з підготовки кадрів для галузі харчових наук. Європейський інститут з харчових технологій – це міжнародна наукова організація, яка займається

підтримкою розвитку харчової промисловості шляхом наукових досліджень і забезпеченням високоякісної підготовки кадрів.

3. European Institute of Innovation and Technology (EIT) – це європейська ініціатива, яка підтримує інновації та розвиток у галузі технологій та підприємництва [66]. EIT акредитує програми з підготовки кадрів для галузі харчових технологій.

4. European Association for Food Science and Technology (EAFST) – це європейська організація, що об'єднує науковців, дослідників та інших професіоналів у галузі харчової науки та технологій [63]. EAFST акредитує програми з підготовки кадрів для галузі харчових наук і технологій.

5. European Network of Food Science and Technology (ENFST) – це європейська мережа організацій, які займаються розвитком і підтримкою харчової науки та технології в Європі [67]. Однією з основних метою ENFST є підтримка високої якості освіти в галузі харчової промисловості, для чого вони співпрацюють з акредитаційними організаціями.

ENFST не є безпосередньою акредитаційною організацією, але вона підтримує та сприяє акредитації програм підготовки кадрів у галузі харчової науки та технології в Європі через свою мережу національних організацій. Вони також підтримують взаємодію між університетами, науково-дослідними інститутами та промисловими партнерами з метою забезпечення актуальності та високої якості програм підготовки кадрів.

Крім того, у багатьох країнах існують національні організації, які займаються регулюванням та акредитацією програм підготовки кадрів для харчової промисловості. Наприклад, в Україні такою організацією є Міністерство освіти і науки України, яке забезпечує реалізацію державної політики в галузі освіти та науки і здійснює контроль за якістю освітніх програм і курсів.

Одним з основних завдань Міністерства освіти і науки України є забезпечення реалізації державної політики в галузі освіти, зокрема політики щодо підготовки кадрів для харчової промисловості. До основних завдань МОН

України у цій галузі можна віднести:

1. Розроблення та впровадження державних стандартів вищої та середньої освіти в галузі харчових технологій та інших споріднених напрямів.

2. Забезпечення належного рівня якості підготовки кадрів для харчової промисловості шляхом забезпечення необхідних умов для проведення практичних занять, лабораторних робіт, наукових досліджень, а також забезпечення відповідної матеріально-технічної бази для навчальних закладів.

3. Підтримка наукових досліджень у галузі харчових технологій і підготовка науково-педагогічних кадрів для розвитку галузі.

4. Розвиток інноваційних форм навчання, зокрема використання дистанційних технологій, віртуальних платформ та інших сучасних методів навчання.

5. Сприяння співпраці між навчальними закладами та підприємствами харчової промисловості для підвищення якості підготовки кадрів і впровадження інноваційних технологій у виробництво.

6. Розвиток інтернаціональної співпраці в галузі освіти та підготовки кадрів для харчової промисловості.

7. Розроблення і впровадження навчальних програм для підготовки кваліфікованих фахівців для харчової промисловості.

8. Підтримка міжнародного співробітництва у галузі освіти та науки для впровадження новітніх технологій і методик у підготовці кадрів для харчової промисловості.

Ґрунтовніше дослідивши інституційну складову публічного управління щодо підготовки кадрів з харчової промисловості, варто зазначити, що Україна має розвинуту систему нормативно-правових актів і документів, які регулюють це питання, основними з них є:

1. Державний стандарт вищої освіти – це документ, що встановлює вимоги до змісту, якості та рівня освіти вищої школи, включаючи освіту у галузі харчових технологій. Він містить вимоги до змісту програм навчання, планування та оцінювання результатів навчання та інших аспектів вищої

освіти.

2. Державні стандарти професійної освіти – це документи, які встановлюють вимоги до змісту, якості та рівня професійної освіти, включаючи освіту у галузі харчових технологій. Ці стандарти містять вимоги до програм навчання, включаючи кількість годин практичної роботи та тривалість навчального курсу.

3. Навчальні програми з харчових технологій – це документи, які визначають зміст і хід навчального процесу у галузі харчових технологій. Ці програми містять відомості про предмети, які потрібно вивчати, кількість годин на кожний предмет, методи навчання та оцінювання.

Таким чином, можна вважати, що методичні рекомендації з підготовки кадрів для харчової промисловості – це документи, які містять вказівки та рекомендації щодо методів навчання та організації навчального процесу в галузі харчових технологій. Вони містять відомості про використання технологій, які вже успішно застосовуються в галузі харчової промисловості. До інших документів, що регулюють питання підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні, можна віднести:

- Рішення Міністерства освіти і науки України «Про стан практичної підготовки студентів у вищих навчальних закладах» від 05.07.2001 р. № 7/2-18 [109];
- Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти» від 15.07.1996 р. № 245 [97];
- Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Порядку проведення державної підсумкової атестації» від 17.12.2018 р. № 1369 [100];
- Наказ Міністерства освіти і науки України «Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти» від 01.07.2017 р. № 600 [46].

Ці документи містять вимоги до змісту навчальних програм, вимоги до

організації практичної підготовки студентів, вимоги до проведення державної атестації та інші важливі питання, що стосуються підготовки кадрів для харчової промисловості.

До інших документів, які регулюють питання підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні, належать:

- Національна рамкова кваліфікація (НРК), яка встановлює кваліфікаційні вимоги до фахівців різних рівнів освіти із різних галузей, зокрема з харчової промисловості. НРК сприяє розвитку системи професійної освіти та забезпеченню якості підготовки кадрів.
- Нормативні акти щодо акредитації вищих навчальних закладів і спеціальностей. Ці документи встановлюють вимоги до програм, які викладаються в вищих навчальних закладах, і їх відповідність сучасним вимогам і потребам ринку праці.
- Методичні рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо підготовки фахівців з харчової промисловості. Ці документи містять вказівки щодо організації навчального процесу, використання сучасних технологій і методів навчання, а також рекомендації щодо відповідності програм підготовки кадрів потребам ринку праці.

Програми підвищення кваліфікації і перепідготовки фахівців з харчової промисловості. Ці програми розробляють різні установи, такі як науково-дослідні інститути, вищі навчальні заклади, центри підвищення кваліфікації, фахові коледжі тощо. Вони сприяють підвищенню рівня професійної майстерності фахівців, а також оновленню їх знань і навичок відповідно до вимог сучасного ринку праці та потреб споживачів. Також ці документи визначають основні вимоги до змісту навчальних програм і планів навчання, формування та оцінки компетентностей фахівців.

Наприклад, наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» для (бакалаврського) рівня вищої освіти» від 18.10.2018 № 1125 було затверджено державні стандарти вищої освіти за спеціальністю «Харчові

технології» [101], які визначають мінімальну кількість кредитів, необхідних для отримання відповідної освіти та вимоги до змісту навчальних програм.

Також в Україні існує програма «Харчові технології та інженерія» підготовки фахівців з харчових технологій і продуктів харчування, яка регулюється наказами Міністерства освіти і науки України та Міністерства аграрної політики та продовольства України. Вона передбачає підготовку фахівців з високим рівнем теоретичних знань і практичних навичок у сфері харчових технологій і продуктів харчування.

Програма підготовки фахівців з харчових технологій і продуктів харчування є однією з основних нормативно-правових баз для підготовки фахівців у галузі харчової промисловості в Україні. Вона включає в себе вимоги до змісту навчання, тривалості навчальних курсів, кількості годин навчання, вимог до кваліфікації викладачів та інші аспекти, що стосуються підготовки фахівців з харчових технологій і продуктів харчування.

Програма підготовки фахівців з харчових технологій і продуктів харчування забезпечує відповідний рівень професійної підготовки фахівців у галузі харчової промисловості та відповідає вимогам європейських і світових стандартів. Крім того, програма враховує сучасні тенденції та інновації в галузі харчової промисловості, що дозволяє випускати на ринок конкурентоспроможних фахівців з високою кваліфікацією.

Ця програма передбачає підготовку фахівців різних рівнів кваліфікації, зокрема бакалаврів, магістрів і докторів філософії, і визначає вимоги до змісту навчання та формування компетентностей.

Крім того, у сфері професійно-технічної освіти інформацію про вимоги до підготовки фахівців з харчової промисловості містять програми навчання та підручники з відповідних дисциплін. Наприклад, програма навчання для кваліфікації «Технік-технолог з виробництва продуктів харчування» містить вимоги до змісту навчання та компетентностей фахівців з цієї галузі.

Такі документи регулюють підготовку кадрів для харчової промисловості в Україні та визначають вимоги до освіти та кваліфікації фахівців. Вони також

встановлюють стандарти та методи навчання, а також визначають обсяги знань та навичок, які потрібні для роботи у сфері харчової промисловості. Крім того, ці документи сприяють взаємодії між навчальними закладами та підприємствами харчової промисловості, що дозволяє забезпечити високий рівень підготовки фахівців, що відповідає вимогам ринку праці.

Розглянувши низку організацій, які відповідають за підготовку фахівців у харчовій промисловості, а також участь у цьому процесі механізмів вищої та передвищої освіти, варто зазначити, що, залежно від конкретної країни, статистика щодо частки вищої та передвищої освіти на підготовку кадрів для харчової промисловості може відрізнятись. Проте загалом можна сказати, що вища освіта в галузі харчової промисловості є дуже важливою, оскільки забезпечує необхідні знання та навички для вирішення складних проблем у галузі технологій, якості та безпеки продуктів харчування.

Згідно з даними ЮНЕСКО за 2019 р., серед країн Європи та Північної Америки середня частка населення з вищою освітою становила понад 30%[57]. У країнах з високим рівнем розвитку галузі харчової промисловості, таких як США, Німеччина та Франція, частка населення з вищою освітою є ще вищою.

Таким чином, передвища освіта та навчання за її стандартами також мають важливе значення для підготовки кадрів у харчовій промисловості. Вона включає практичні курси та тренінги для робочої сили, зокрема для робітників з виробництва, персоналу з обслуговування та логістики. Додатково, програми перепідготовки та навчання можуть бути використані для підвищення кваліфікації працівників і підготовки їх до нових технологій та інновацій у галузі.

Таким чином, ми бачимо, що публічна політика в підготовці кадрів для харчової промисловості є важливим елементом розвитку цієї галузі. Основною метою публічної політики є створення системи, яка забезпечує доступність і якість освіти, а також підвищення ефективності роботи підприємств харчової промисловості.

Висновки до розділу 1

1. Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей економіки, оскільки забезпечує населення продуктами харчування, створює робочі місця та надходження до бюджету. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни та є споживачем сільськогосподарської продукції, що сприяє розвитку сільського господарства, створює робочі місця на всіх етапах виробництва - від вирощування сировини до реалізації готових продуктів.

В роботі окреслено та уточнено підходи до визначення поняття «харчова промисловість» провідних вітчизняних вчених, зазначивши, що харчова промисловість є стратегічно важливою галуззю економіки України, яка має значний потенціал для розвитку, що сприятиме економічному зростанню країни, підвищенню якості життя населення та забезпеченню продовольчої безпеки.

2. Враховуючи важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, створенні робочих місць та економічного зростання авторами запропоновано розгляд основних чинників харчової промисловості як стратегічно важливої сфери національної економіки в контексті факторів та умов забезпечення розвитку харчової промисловості.

З огляду на різні напрями діяльності харчової промисловості розроблено модель, яка відображає основні функції харчової промисловості та її роль в національній економіці. Зокрема, зазначено що харчова промисловість є однією з найбільших галузей економіки України, яка забезпечує продовольчу безпеку населення, сприяє розвитку сільського господарства та створює робочі місця, має важливе значення для розвитку економіки в цілому, оскільки створює додану вартість, сприяє розвитку інших галузей економіки та формує дохід до бюджету, для ефективного розвитку харчової промисловості необхідно впроваджувати інновації та отримувати державну підтримку.

3. Державне регулювання підготовки кадрів є складною та багатогранною задачею, яка вимагає поєднання зусиль держави, галузевих організацій, навчальних закладів та промислових підприємств. Цей підхід сприяє забезпеченню ефективного функціонування харчової промисловості, забезпеченню якості харчових продуктів та підвищенню довіри споживачів до цієї галузі. Все це свідчить, про важливість дослідження механізмів державного регулювання підготовки кадрів та специфіки їх застосування для харчової промисловості, що дозволило виділити основні цілі (оцінка ефективності, вдосконалення механізму, прогнозування та адаптація, а також підтримка прийняття рішень), які сприяють ефективному функціонуванню цієї галузі та забезпечують відповідність підготовки кадрів її потребам.

4. Дослідження механізмів управління з боку держави щодо підготовки кадрів для харчової промисловості дають можливість розглядати це як систему, до якої входять: нормативно-правовий (регулює відносини між органами державної влади, навчальними закладами, підприємствами та іншими учасниками системи підготовки кадрів), адміністративний (реалізує нормативно-правові акти в практичній діяльності), бюджетний (забезпечує фінансування системи підготовки кадрів), організаційний (забезпечує ефективну взаємодію між учасниками системи) та інформаційний (забезпечує доступ до інформації про систему).

5. Для забезпечення ефективного функціонування механізмів державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості необхідно удосконалити нормативно-правову базу, яка регулює підготовку кадрів для цієї галузі, підвищити ефективність адміністративного механізму, а саме посилення контролю якості підготовки кадрів, збільшити обсяги бюджетного фінансування підготовки кадрів для харчової промисловості, розвивати організаційний механізм, зокрема, сприяти співпраці між навчальними закладами, підприємствами та науковими установами, а також покращити інформаційний механізм через забезпечення доступу до інформації про потреби ринку праці в кадрах для харчової промисловості.

Важливою складовою механізмів державного регулювання є постійне оновлення та адаптація до змін у галузі. З урахуванням розвитку технологій, змін споживацьких потреб і вимог, держава повинна постійно вдосконалювати свої інструменти, стандарти та політики, щоб забезпечити ефективне функціонування та стале покращення підготовки кадрів для харчової промисловості. Цьому сприятиме творення індустріальних партнерств, розвиток центрів компетенцій, міжнародний обмін досвідом та розвиток електронних платформ.

6. Публічна політика підготовки кадрів для харчової промисловості є важливим інструментом для забезпечення сталого розвитку та конкурентоспроможності галузі. Ця політика спрямована на забезпечення належного рівня знань і навичок серед працівників галузі, розвиток інновацій, підвищення якості продукції та безпеки їжі. Для ефективної реалізації публічної політики необхідно створення та розвиток національних і регіональних центрів підготовки кадрів, а також співпраця з міністерствами та іншими державними установами.

Регулювання політики підготовки кадрів для харчової промисловості зазвичай здійснюється на рівні держави та організацій, які займаються розвитком галузі. У більшості країн держава ухвалює законодавчі та нормативні акти, які встановлюють вимоги до якості підготовки кадрів у галузі харчової промисловості, а також визначають стандарти та кваліфікації, які необхідні для роботи в цій галузі. Крім того, у деяких країнах існують спеціальні організації, які займаються акредитацією і регулюванням освітніх програм і курсів з підготовки кадрів для харчової промисловості.

7. В Україні існує розвинена система нормативно-правових актів і документів, які регулюють підготовку кадрів для харчової промисловості. Ці документи встановлюють вимоги до змісту, якості та рівня освіти, а також визначають методи навчання. Підготовка кадрів для харчової промисловості в Україні здійснюється як у вищих, так і в передвищих навчальних закладах. Вища освіта забезпечує необхідні знання та навички для вирішення складних проблем у галузі технологій, якості та безпеки продуктів харчування.

Передвища освіта та навчання за її стандартами також мають важливе значення для підготовки кадрів у харчовій промисловості. Для забезпечення ефективної підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні необхідно постійно вдосконалювати систему нормативно-правового регулювання, а також співпрацю між навчальними закладами, підприємствами харчової промисловості та іншими зацікавленими сторонами.

Результати розділу висвітлено в [131], [135], [137], [142], [197].

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ: ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ

2.1. Практика підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти

Виняткове значення харчової промисловості, її розгорнута спеціалізація та інфраструктура потребують належної кваліфікації кадрів, традиції підготовки яких формувались в Україні ще до здобуття незалежності. Як результат, нині створена багаторівнева система освіти за профільною (харчові технології) і суміжними спеціальностями, а також практикуються різні форми й способи неформальної та інформальної освіти на шляху задоволення потреб галузі в кадрах, забезпечення їх неперервного розвитку.

Підготовка кадрів для харчової промисловості в Україні багато років базувалась на професійно-технічній освіті. Разом з тим, сьогодні харчова промисловість переходить на інноваційні рейки з впровадженням технологій, що передбачають роботизацію виробничих процесів та підвищення безпеки продукції з врахуванням епідеміологічних вимог. Сучасна харчова промисловість поєднує масштабне виробництво для задоволення базових потреб населення в харчуванні та водночас детермінує нішеву конкуренцію у виробництві крафтової, органічної та іншої унікальної продукції, що актуалізує підприємницькі й креативні навички кадрів. Поєднання інноваційного масового та нішевого виробництва є характерною ознакою сучасної харчової промисловості, що ставить нові вимоги до підготовки кадрів в Україні.

Сучасна система підготовка кадрів для харчової промисловості в Україні здійснюється за рівнями освіти – професійної, фахової передвищої, вищої, однак також поєднує різні способи підвищення кваліфікації. Держава при

цьому застосовує механізми: нормативно-правові (законодавство); адміністративні (освітні стандарти, переліки, ліцензійні й акредитаційні умови); бюджетні (фінансування підготовки кадрів); рекомендації (методичні розробки, типові положення) та ін.

Підготовка кадрів для харчової промисловості базується на *Національній системі кваліфікацій*. У 2020 році було винесено на розгляд громадськості та Верховної Ради України проект закону «Про Національну систему кваліфікацій» (№ 3859), який мав врегулювати структуру системи кваліфікацій механізми їх розвитку. Попередні ініціативи спостерігались у 2011 році (№ 8726). Уже в час війни здійснено законодавчі зміни щодо функціонування національної системи кваліфікацій, що має особливе значення для рівня професійної освіти. Національна система кваліфікацій визначає [147]:

- інституційні засади регулювання процесів здобуття кваліфікацій працівників з урахуванням потреб ринків праці, у тому числі діяльність кваліфікаційних центрів;

- види кваліфікацій як здобуті особою компетентності (результати навчання), що є визнані, стандартизовані та документально засвідчені (освітні, професійні або повні, часткові, мікро-);

- види освіти (формальна, неформальна, інформальна);

- Національна рамка кваліфікацій як опис кваліфікаційних рівнів, що структурований за компетентностями. Рамка включає дескриптори кваліфікації (результатів навчання), а саме знань, умінь та навичок, комунікації, відповідальності та автономії.

Владні ініціативи щодо систематизації стандартів освітньої підготовки на основі компетентнісного підходу є позитивним процесом інтеграції України в світовий та європейський освітній простір. Відтак дослідження стану та розробка рекомендацій щодо підготовки кадрів для харчової промисловості має базуватись на Національній системі кваліфікацій як основоположному нормативі.

Підготовка кадрів для харчової промисловості на всіх рівнях освіти відбувається відповідно до затверджених державою *переліків*:

- галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти [92];

- професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах [18].

Відповідно до нормативів підготовку кадрів для харчової промисловості віднесено до галузі знань «Виробництво та технології» (шифр галузі – 18) з кодом спеціальності 181 та найменуванням «Харчові технології», що згідно з міжнародними стандартами класифікації освіти ЮНЕСКО ISCED 2011 відповідає галузі 54 «Виробництво та переробка» (переробка харчових продуктів і напоїв, одягу, взуття, шкіри, матеріалів та ін.; видобуток корисних копалин), а згідно ISCED 2013 – галузі 072 «Виробництво та переробка», а саме 0721 «Food processing» [170;171]. ISCED 2013 деталізує напрямки навчання за 072 – промислове хлібопекарне/виробництво борошна, випічку, кондитерські вироби, забій (тварин), переробку м'яса. виробництво сиру, молочні продукти (промислові), молокознавство, перегонку, пивоваріння, виробництво вина, винознавство, переробку тютюну, а також більш комплексні напрямки – обробку їжі та напоїв, приготування їжі, консервацію їжі, поводження з харчовими продуктами/гігієну, харчову промисловість, харчову науку і технології, техніку харчування. Також ISCED 2013 визначає взаємозв'язок галузі переробки харчових продуктів з іншими галузями: «Готелі, ресторани та громадське харчування» – спеціальності «Швидке приготування їжі», «Харчування та гостинність», «Подача їжі»; «Рибальство» – спеціальність «Вирощування морепродуктів».

В Україні підготовка кадрів для харчової промисловості та з орієнтиром на перелік галузей знань і спеціальностей здійснюється за визначеними *рівнями системи освіти* – професійної (професійно-технічної) з початковим, базовим і вищим рівнями, фахової передвищої, вищої з початковим, першим (бакалаврським), другим (магістерським) і третім (освітньо-науковим або

освітньо-творчим) рівнями; також кадри можуть здобувати знання і навички в рамках спеціалізованої освіти та освіти дорослих, у тому числі післядипломної (стаття 10 Закону України «Про освіту») [106].

Спеціальність 181 «Харчові технології», як зазначалось вище, віднесено до галузі знань 18 «Виробництво та технології», яку, окрім того, формують «Технології легкої промисловості», «Технології захисту навколишнього середовища», «Гірництво», «Нафтогазова інженерія та технології», «Видавництво та поліграфія», «Деревообробні та меблеві технології». Наведений перелік підтверджує відповідність міжнародним стандартам класифікації освіти ЮНЕСКО.

Випуск кадрів для харчової промисловості за спеціальністю 181 та суміжними спеціальностями забезпечує ринок праці у *професіях*, які згідно з класифікатором є наступні [32]:

- керівники підприємств, установ та організацій (код 12): 1210.1 керуючі підприємством харчування; 1225 завідувач підприємства громадського харчування, 1225 начальник виробництва (на підприємстві харчування);

- менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів (код 14): 1456 менеджер (управитель) систем харчової безпеки, 1456.3 менеджер (управитель) підприємства з приготування та постачання готових страв;

- інші професіонали (код 24): 2411.2 аудитор систем харчової безпеки;

- фахівці в галузі харчової та переробної промисловості (код 35): 351 спеціалісти у секторі обробки фруктів та овочів; 352 професіонали в області бродіння та виноробства; 353 експерти у виробництві молочних виробів; 354 майстри у сфері виготовлення м'ясних виробів; 355 фахівці у галузі виробництва борошняних виробів, кондитерських виробів та продуктів швидкого приготування; 356 експерти по роботі із зерновими, їх збереженню та обробці; 357 спеціалісти технології харчування (з професійною назвою роботи технік-технолог з технології харчування); 359 інші кваліфіковані працівники в харчовій та переробній промисловості (технік-технолог з виробництва жирів і

їх заміників; технік-технолог по виготовленню полісахаридів; технік-технолог з виробництва цукру та солодових продуктів);

- працівники, що надають персональні та захисні послуги (код 5.1): 5122 виробник харчових напівфабрикатів;

- робітники з інструментом (код 74): 741 працівників, зайнятих у сфері виготовлення продуктів харчування (спеціалісти у різанні м'яса та обробленні риби; пекарі, кандитери та майстри з випікання та створення солодошів; виробники молочних виробів; збирачі та обробники фруктів, овочів та схожих товарів; експерти з дегустації та купажування; працівники у сфері обробки тютюну; загальні спеціалізації працівників у галузі кулінарії);

- робітники, що обслуговують промислове устаткування (код 81): 8159 оброблювач харчових продуктів і тари;

- робітники, що обслуговують машини, та складальники машин (код 82): 827 які здійснюють обслуговування та керування обладнанням для виготовлення продуктів харчування та аналогічних товарів (узагальнені категорії технічного персоналу в харчовій промисловості; фахівці, що обробляють м'ясо і рибу за допомогою спеціалізованих машин; спеціалісти по роботі з молочним обладнанням; оператори машин для подрібнення злаків і спецій; працівники, задіяні у виробництві хлібобулочних і макаронних виробів, круп, кондитерських та шоколадних товарів; обслуговуючий персонал ліній з переробки фруктів, овочів, олійних культур і горіхів; технічні працівники у сфері виготовлення цукру; фахівці, що працюють на обладнанні для обробки чаю, кави, какао та виготовлення шоколаду; пивовари і спеціалісти з винарства та виробництва інших напоїв; оператори машин для виготовлення тютюнових виробів);

- найпростіші професії у видобувних галузях, будівництві, промисловості та на транспорті (код 93): 9322 готувач харчової сировини, 9322 дозувальник харчової продукції та ін.

Наведений перелік професій для харчової промисловості вказує на складність виробничих, торговельних, маркетингових процесів у даній сфері, що потребує

підготовки фахівців і робітників різної спеціалізації, які в синергії результатів праці забезпечать якісну продукцію харчування та супровідних послуг.

Вагому роль у такій синергії відіграє *професійна і фахова передвища освіта*. Підготовка кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти здійснюється за освітніми стандартами:

- для професійної освіти зі здобуттям конкретних професій і професійних кваліфікацій – наприклад, «Виробник м'ясних напівфабрикатів», «Оператор лінії у виробництві харчової продукції (перероблення фруктів, овочів, олієнасіння та горіхів)», «Пекар», «Тістороб», «Кондитер», «Налагоджувальник устаткування у виробництві харчової продукції» та ін. [59];

- для фахової передвищої освіти зі здобуттям освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» у галузі знань 181 [104].

Підготовка кадрів професійної освіти для харчової промисловості перебуває в кризовій площині, як і вся професійно-технічна освіта України. Підвищення привабливості професійної освіти за кваліфікаціями харчової промисловості забезпечують можливості швидкого працевлаштування випускників через прямі партнерські зв'язки закладів освіти та бізнесу, організацію виробничого навчання на базі підприємств харчової промисловості [152, с. 19].

Для покращення ситуації до 2022 року влада почала реалізувати низку важливих заходів щодо розвитку професійної освіти. У середньостроковому плані пріоритетних дій Уряду до 2020 року окремий напрям ставив за мету «модернізацію професійно-технічної освіти». З 2018 року розпочались реальні процеси стимулювання дуальної форми навчання закладів професійної освіти з прийняттям відповідної Концепції [111]. Для мобілізації й участі стейкхолдерів було запропоновано активізувати механізм наглядових рад, відповідно було надано рекомендації щодо порядку їхнього утворення, складу, діяльності і т. д. [91]. Таке рішення є потрібним задля організації стратегічного планування розвитку закладу освіти та забезпечення його взаємодій з органами влади,

роботодавцями, науковими установами, громадськими організаціями та ін. [125].

Серед інших позитивних управлінських рішень варто відзначити, що в 2020 році прийнято Стратегію розвитку професійно-технічної освіти до 2023 року, яка заклала середньостроковий планувальний пріоритет підтримки даного сфери. Серед пріоритетів стратегії – ефективне управління та фінансування, оптимізація мережі (вирішення проблеми малокомплектності), доступність освіти, автономія закладів, відповідність змісту й якості освіти потребам ринку праці, модернізація інфраструктури, партнерство і популяризація [107]. Таким чином, Стратегія охоплювала всі актуальні проблеми розвитку професійної освіти в Україні.

Ще одне позитивне управлінське рішення – з 2016 року розпочався процес створення навчально-практичних центрів як спеціальних приміщень закладів професійної освіти, що обладнані сучасним обладнанням. Створення таких центрів корувалось Міністерством освіти і науки України через надання спеціальності субвенції та з залученням коштів місцевих бюджетів і бізнесу. Як результат, у 2021 році вдалось створити 194 таких центри (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Найбільш результативні управлінські рішення розвитку професійної освіти України до 2022 року

Джерело: узагальнено автором

Усі ці процеси мали прямий вплив на підготовку кадрів для харчової промисловості та дозволяв активним закладам професійної освіти впроваджувати новітні способи надання освітніх послуг, організації інституційного середовища та залучення учнів. Час війни призупинив дані процеси, залишаючи питання конкурентоспроможності професійної освіти України відкритим.

На рис. 2.2 наведено динаміку основних показників діяльності закладів професійної освіти України за весь період Незалежності.

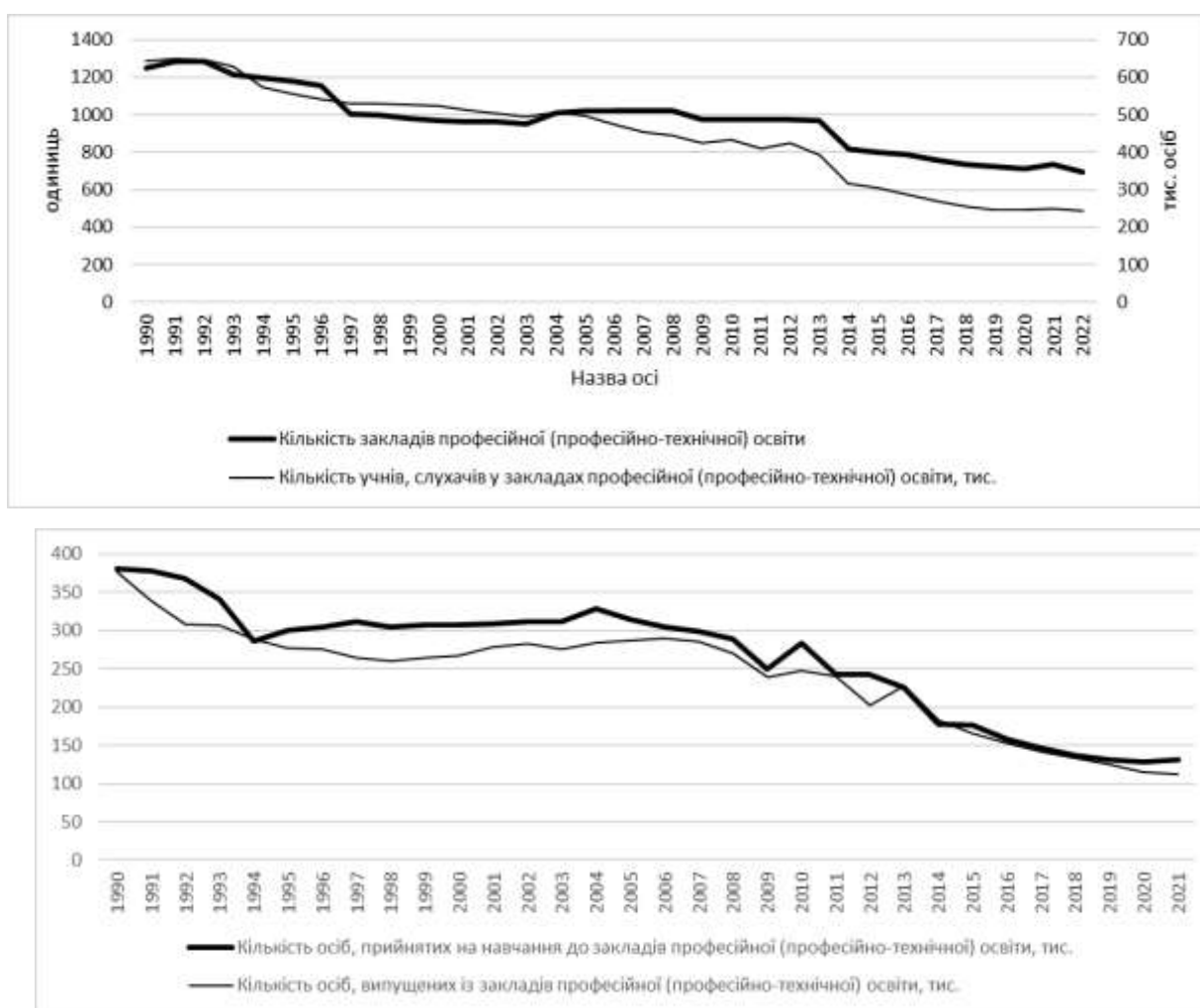


Рис. 2.2. Основні показники діяльності закладів професійної освіти в Україні, 1990-2022 роки

Джерело: [25;58]

У 2022 році функціонувало 694 заклади професійної освіти, коли в 1991 році – 1285. За 1990-2021 роки показник кількості закладів скоротився в 1,7 рази, кількості учнів – у 2,6 рази. Скорочення кількості прийнятих осіб склало

2,9 рази, випущених – аж 3,4 рази. Щодо кількості закладів професійної освіти – його зменшення не є визначальним показником, адже Міністерство освіти і науки апелює до проблем малокомплексності таких закладів.

Це руйнує внутрішнє конкурентне середовище та значно знижує якість навчання. З іншого боку, ліквідація закладів професійної освіти веде до результату безповоротності, втрати майна, часто за цим можуть стояти суб'єктивні інтереси місцевих чиновників щодо передачі майна і землі під інші прибуткові цілі житлового та іншого будівництва. Тому дані процеси мають бути чітко обґрунтованими, тим паче в умовах очікуваного зростання попиту на робітничі професії при повоєнному відновленні України.

На тлі зусиль щодо вдосконалення системи освіти в Україні з 2020 року почала впроваджуватись *фахова передвища освіта*. У 2019 році прийнято відповідний закон для цього [113]. У 2021 році функціонувало близько 200 закладів освіти, які надавали послуги даного освітнього рівня. На відміну від інших рівнів освіти вона орієнтована на підготовку кадрів, які здатні виконувати спеціалізовані виробничі завдання – з підвищеною складністю, потребують певної самостійності й управлінських навиків. Метою фахової передвищої освіти є організація компетентнісно-орієнтованого навчання, коли випускник здатний виконувати свої професійні зобов'язання, а не просто отримав відповідні знання, вміння й навички [43, с. 43]. Для харчової промисловості це актуальний результат, необхідний для посилення його інноваційно-виробничих функцій.

Серед перших закладів освіти, які готують кадри за спеціальністю 181 даного освітнього рівня в Україні – Білгород-Дністровський морський рибпромисловий коледж, Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій, Технологічно-промисловий фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету, Львівський фаховий коледж харчової і переробної промисловості Національного університету харчових технологій, Одеський технічний фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій, Фаховий коледж технологій,

бізнесу та права Волинського національного університету імені Лесі Українки, Харківський фаховий коледж харчової промисловості Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Чернігівський кооперативний фаховий коледж Чернігівської облспоживспілки та ін.

Діяльність закладів професійної і фахової передвищої освіти з підготовки кадрів для харчової промисловості має певні специфічні ознаки, які узагальнено на рис. 2.3. Частина з них вказує на можливості закладів у диверсифікації діяльності, що, своєю чергою, посилять практичну підготовку випускників. Для сфери харчової промисловості актуальними є можливості господарської діяльності, пов'язані з освітніми завданнями – здобуття технологічних, підприємницьких, маркетингових навичок. Однак така диверсифікація вимагає відповідних знань та навичок викладачів закладу освіти, а також відповідних умов та ресурсів для здійснення такої діяльності.



Рис. 2.3. Специфічні ознаки закладів професійної і фахової передвищої освіти з підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні

Джерело: узагальнено автором

Закон України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» в переліку закладів, які можуть готувати кадри даного освітнього рівня, виокремлює *училища-агрофірми та вищі училища-агрофірми*[108]. Такі заклади відносяться до інтегрованих закладів освіти. Це означає, що освітній процес інтегрує теоретичне і виробниче навчання та забезпечує підготовку кадрів з «інтегрованими професіями», що, своєю чергою, значно розширю професіоналізм зайнятих на сучасних виробництвах [40, с. 39]. Діяльність училищ-агрофірм в Україні була більше поширеною в 90-х роках ХХ століття. Вона представляється:

- закладами освіти, в структуру яких входили агрофірми;
- закладами освіти, які реорганізувались з училищ-агрофірм;
- училищами-агрофірмами, які серед видів економічної діяльності виділяють 80.22.0, 85.32 «професійно-технічна освіта» і 85.41 «професійно-технічна освіта на рівні вищого професійно-технічного навчального закладу» (як правило, поруч з видами економічної діяльності групи 01.1 «Вирощування однорічних і дворічних культур», 01.2 «Вирощування багаторічних культур», 01.4 «Тваринництво» [31]).

Якщо простежувати історію з 90-х років, то часто заклади освіти реорганізувались з училищ-агрофірм у професійно-технічні училища (наприклад, Професійно-технічне училище №50 м. Карлівка (Полтавська область), Регіональний механіко-технологічний центр професійної освіти Харківської області, ДНЗ «Чортківське вище професійне училище» (Тернопільська область) та ін.). Положення про училище-агрофірму було чинним упродовж 1999-2006 років. Сьогодні діяльність училищ-агрофірм в Україні не є поширеною, хоча вони можуть відігравати значну роль для посилення співробітництва з закладами освіти, які готують суто кадри для харчової промисловості, а також через їхнє залучення для кращого розуміння процесів вирощування продукції харчування, її використання в технологічних процесах. Прикладом закладу професійної освіти, яке є училищем-агрофірмою, можна назвати Балинське вище професійне училище агрофірма «Балин»

(Хмельницька область). Інших прикладів активних училищ такого типу не виявлено.

Закон України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» також виокремлює *училища-заводи*. Історично в Україні такі навчальні заклади існували в період штучної індустріалізації економіки, коли готували робітників для окремих заводів. Сьогодні така модель втратила актуальність через структурні трансформації економіки, розвиток малого бізнесу і сфери послуг. Разом з тим, потенціал створення училищ-заводів може бути високим для харчової промисловості, зважаючи на потреби воєнної економіки та повоєнного відновлення.

Попри різні можливості та ініціативи влади у підтримці закладів професійної освіти, створення закладів фахової передвищої освіти, питання якості кадрів для кожної галузі економіки України, в тому числі харчової промисловості, залишається відкритим. Основним інструментом забезпечення підготовки кадрів залишається державне замовлення.

Таблиці 2.1 і 2.2 містять дані щодо державного замовлення на підготовку кадрів – молодших спеціалістів та фахових молодших бакалаврів (здебільшого їхню підготовку здійснюють заклади фахової передвищої освіти, хоча й можливо на інших рівнях) за спеціальністю, яка досліджується.

Таблиця 2.1

Державне замовлення на підготовку кадрів за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста спеціальності 181 «Харчові технології»

Рік	Випуск спеціальності 181, осіб		Випуск галузі знань 18, осіб		Випуск всього	Частка випуску 181 у 18, %	Частка випуску 181 у всього, %
	усього	у т. ч. за денною формою	усього	у т. ч. за денною формою			
<i>Випуск</i>							
2019*	632	392	822	497	34771	76,9	1,8
2020	1609	316	2672	440	31074	60,2	5,2
2021	2588	2282	3837	3372	39287	67,4	6,6
2022	1629	1543	2569	2401	28009	19,0	5,8

Джерело: [51-54]

*Показник нижчий, оскільки звершувався випуск за галуззю 0517 «Харчова промисловість та переробка сільськогосподарської продукції» попереднього переліку спеціальностей.

Щороку, окрім обсягів на прийом і випуск державного замовлення окреме замовлення формується *на підготовку робітничих кадрів для державних потреб*. У 2022 році у перелік були включені професії «хлібопекарське та макаронне виробництво», «громадське харчування».

Таблиця 2.2

Державне замовлення на підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем фахового молодшого бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології»

Рік	Випуск спеціальності 181, осіб		Випуск галузі знань 18, осіб		Випуск всього	Частка випуску 181 у 18, %	Частка випуску 181 у всього, %
	усього	у т. ч. за денною формою	усього	у т. ч. за денною формою			
<i>Випуск</i>							
2022	290	189	365	212	4164	79,4	7,0

Джерело: [54]

Аналіз підготовки кадрів професійної освіти дає змогу виявити як певні проблеми, так і позитивні тенденції. Серед важливих досягнень – створення *навчально-практичних центрів* при профільних закладах професійної освіти. Позитивні приклади – Навчально-практичний центр харчових технологій Коломийського професійного ліцею сфери послуг (Івано-Франківська область); Навчально-практичний центр сучасних харчових технологій Державного професійно-технічного навчального закладу «Камінь-Каширське вище професійне училище» (Волинська область); Навчально-практичний центр харчових технологій Сокальського професійного ліцею, Навчально-практичний центр інноваційних технологій Львівського професійного коледжу готельно-туристичного та ресторанного сервісу (Львівська область); Навчально-практичний центр «Калина» ДПТНЗ «Дніпровський центр професійної освіти» (Дніпропетровська область); Навчально-практичний центр Шосткинського вищого професійного училища (Сумська область) та ін.

Так як в останні роки в Україні суттєво зросла інституційна активність участі в *міжнародних грантах і проєктах*, заклади освіти теж активно

включились у дані процеси. Для прикладу, з 2020 року в Україні реалізується проєкт у рамках Програми ЄС «EU4Skills: Кращі навички для сучасної України» під назвою «EU4Skills: Модернізація інфраструктури системи професійно-технічної освіти в Україні».

Російське вторгнення в Україну 2022 року спричинило більшу увагу влади до питання якісної підготовки кадрів професійної освіти, адже очікується, що саме вони будуть «ядром» повоєнного відновлення економіки України. Для оперативного реагування на нові виклики та потреби ринків праці у 2022 році прийнято Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування національної системи кваліфікацій» [87]. Даний закон фахівці оцінюють як надзвичайно важливий для розвитку професійної освіти, адже він:

- вводить поняття «*часткова кваліфікація*», що дозволить скоротити тривалість навчання для осіб, які потребують перекваліфікації. Очевидно, в час та після війни, коли низка професій втратили актуальність або на них суттєво впав попит, потреба перекваліфікації буде високою і кадри з харчових технологій як однієї з опорної галузей національної економіки будуть затребуваними. Може видаватись ризиковим скорочений термін перекваліфікації, що позначиться на якості підготовки. Однак такий захід є виправданим для населення України як суспільства з високим людським потенціалом, яке здатне швидко адаптуватись, мобілізуватись та нарощувати ефективність під впливом стимуляторів. Надання освітніх послуг часткової кваліфікації розкриває перед закладами професійної освіти нові можливості диверсифікації діяльності та підвищення конкурентоспроможності;

- вводить поняття професійних стандартів, що відповідають новим вимогам ринків праці на противагу застарілим кваліфікаційним характеристикам радянського періоду;

- вводить мікрокваліфікації.

Проведений аналіз дає змогу визначити основні проблеми підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти:

- вимушене «консервування» проблем довоєнного часу та призупинення ефектів від результативних рішень підтримки професійної освіти, розвитку фахової передвищої освіти в Україні, поглиблення проблем попиту на освітні послуги в умовах зростаючої демографічної кризи, міграційних втрат, залучення значної частини молоді до Збройних Сил України, хоча частково проблему вдалось послабити через відстрочку від мобілізації викладачів та учнів денної і дуальної форм навчання закладів професійної освіти [88];

- проблеми матеріально-технічного забезпечення, необхідного для якісної практичної підготовки, призупинення процесу створення навчально-практичних центрів закладів професійної освіти;

- невизначені можливості розвитку училищ-агрофірм й училищ-заводів та їхньої участі у підготовці кадрів для харчової промисловості – прямої чи в рамках співробітництва з профільними закладами освіти;

- обмежений досвід підготовки кадрів фахової передвищої освіти;

- гостра потреба нарощування ефективності дуальної освіти як основи освітньої діяльності профільних закладів у формуванні професійних компетентностей кадрів з харчових технологій [38, с. 78]. Дуальна освітня підготовка кадрів має бути відновлена після карантинних обмежень і з введенням воєнного стану та переведена на якісні засади прозорих комунікацій закладів професійної освіти, роботодавців і місцевої влади;

- потреба формування грантової історії закладів професійної і фахової передвищої освіти для участі у міжнародних програмах та грантах, що надають реальні можливості модернізації та закупівлі сучасного обладнання.

Визначені проблеми мають бути в основі розвитку проблемно-орієнтованого підходу до аналізування підготовки кадрів для харчової промисловості як стратегічної галузі воєнної економіки та повоєнного відновлення. Кадри харчової промисловості, базово підготовлені на рівні

професійної освіти, мають бути взірцем професіоналізму, професійності та відповідності вимогам сучасності.

2.2. Вища освіта в сфері харчової промисловості України у фокусі якості підготовки фахівців

Вища освіта відіграє визначальну роль для формування інтелектуального потенціалу суспільства. Новітній тренд на розвиток економіки «high-skill» (висококваліфікованої) з необхідним атрибутом «high-wage» (високооплачуваної), на що орієнтовані провідні держави світу, вимагає в першу чергу якісної підготовки фахівців і наукових кадрів. «High-skill» і «high-wage» економіка вимагає високої продуктивності та інноваційної результативності праці зайнятих і підприємців на основі володіння фундаментальними знаннями і навичками, а також постійного освоєння нової інформації відповідно до викликів мінливого та прогресивного середовища.

Окрім колосального економічного значення, вища освіта є соціальним інститутом, що формує культурне середовище, є стратегічно важливою для сталого розвитку, забезпечення прогресивних змін [3, с. 71]. Такий всеохоплюючий сенс вищої освіти визначає її комплексну місію суспільствотворення. Не дарма для України в теперішніх умовах війни визначальні зміни в ідентифікації всіх українців як окремої та гідної нації мають починатись з освітнього процесу, де ланка вищої освіти відіграє провідну роль, будучи середовищем прояву громадянської позиції молоді як найбільш активного прошарку суспільства.

Перш ніж перейти до аналізу підготовки фахівців вищою освітою України для харчової промисловості, необхідно розуміти загальні тенденції її розвитку, як і у випадку професійної освіти (див. рис. 2.2 п. 2.1). Вища освіта до війни залишалась актуальним «об'єктом» державного регулювання з пріоритетними

напрямами розвитку щодо залучення іноземних студентів, покращення інституційного середовища (створення Ради з питань розвитку вищої освіти в Україні) та ін. [85]. Затверджено Концепцію Державної цільової програми розвитку дослідницьких інфраструктур в Україні на період до 2026 року, яка визначає можливості модернізації матеріально-технічної бази закладів вищої освіти [110]. Війна поки призупинила дані процеси, однак зберегла потребу в якісних реформах у сфері вищої освіти, які мають специфікуватись залежно від галузі підготовки фахівців.

Незважаючи на впливи війни, залишається чинною Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, затверджена за день до російського вторгнення в Україну. Положення Стратегії вказують на проблеми неефективної державної політики в сфері освіти, але й підкреслюють проблеми в діяльності самих закладів, у тому числі «поширену імітацію надання якісних освітніх послуг» [112].

На рис. 2.4 наведені показники вищої освіти до 2019-2020 навчального року (останні дані, які публікує Державна служба статистики України). За 1990-2019 роки кількість закладів вищої освіти скоротилась в 1,4 рази, студентів – в 1,1, а кількість прийнятих осіб, аспірантів і докторантів навіть зросла. Тобто у той час, коли в Україні поглибилась криза професійної освіти, вища освіта розвивалась, створюючи широку пропозицію на ринку освітніх послуг. В умовах демографічної кризи та зовнішніх еміграційних втрат така ситуація створює ризики зниження якості освітніх послуг. Це доволі деструктивно, адже саме на рівні вищої освіти має підтримуватись висококонкурентне середовище в колах студентів, викладачів, дослідників. В іншому разі здобуття вищої освіти перетвориться на формалізм. Поки вітчизняні заклади вищої освіти не є конкурентоспроможними в світі. За результатами 2022 року Центру світових рейтингів університетів «Global 2000» найвища позиція університету України була 1120 (з 19788 оцінених інститутів) і в переліку не було закладів освіти, які готують фахівців для харчової промисловості [165]. Відтак, з одного боку, людський капітал України за показниками охоплення населення вищою

освітою є високим (це забезпечує Україні вищі рейтинги в Індексі людського розвитку ПРООН), з іншого боку, якість вищої освіти потребує значного покращення в контексті перспектив євроінтеграції України та здатності глобальної конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг. Якщо це не буде забезпечено, то зростання зовнішньої освітньої еміграції стане незворотнім процесом вимивання людського потенціалу з України.

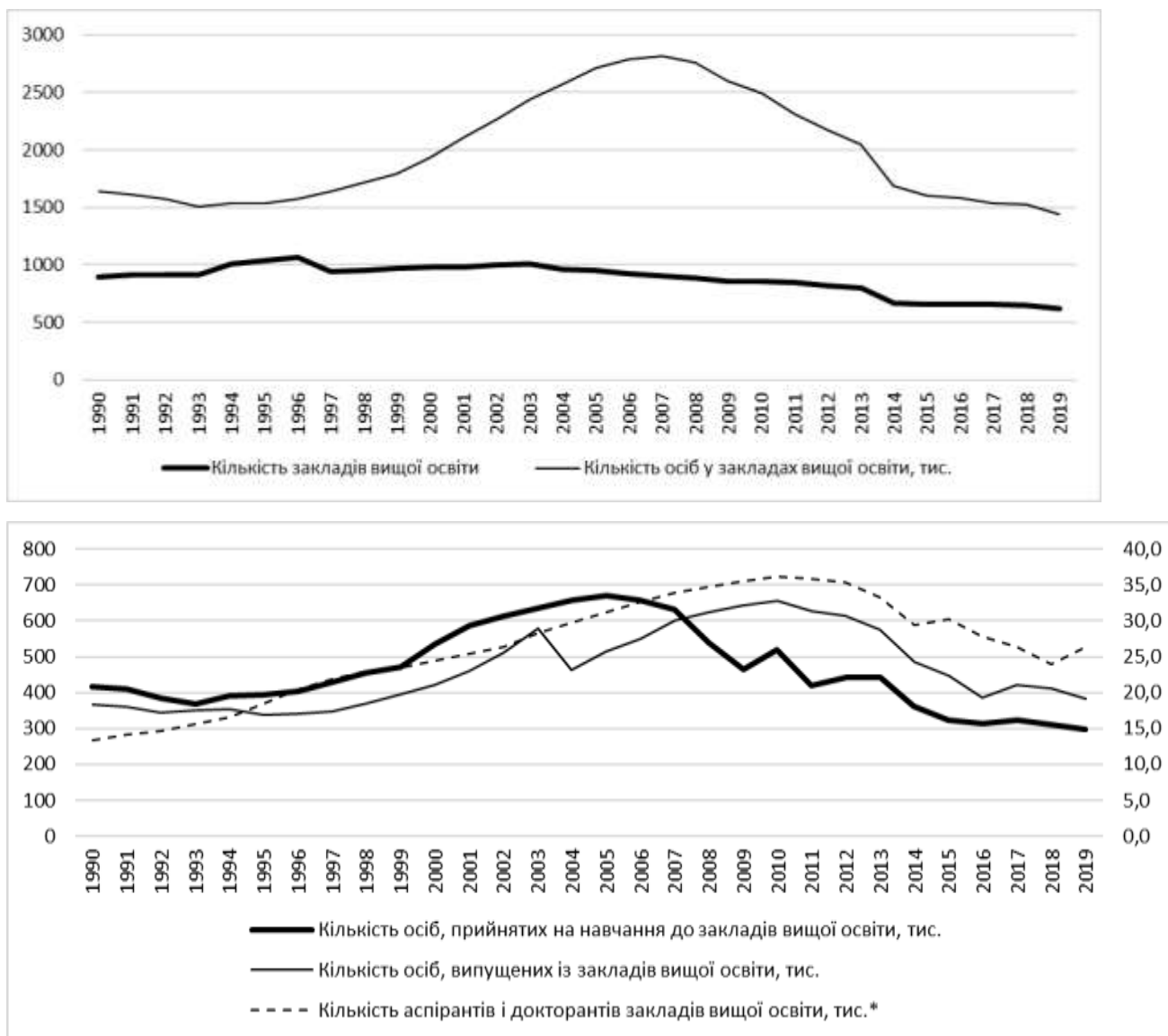


Рис. 2.4. Основні показники діяльності закладів вищої освіти в Україні, 1990-2019 роки

Джерело: [11;58]

* Кількість аспірантів і докторантів закладів вищої освіти – по допоміжній осі.

Підготовка кадрів для харчової промисловості України на рівні вищої освіти визначається специфікою цілей і завдань даного рівня освіти. Вони значною мірою розкриваються через *вимоги до фахівців в галузі харчової промисловості України*, що можуть бути різними залежно від посади та кваліфікації, однак в цілому передбачають, що фахівець з харчових технологій має відповідати наступним критеріям:

- мати вищу освіту в галузі харчових технологій, біології, хімії, економіки або інших споріднених галузях;

- володіти знаннями технологій виробництва продуктів харчування, законодавства у сфері харчової промисловості, здійснення контролю якості та безпеки продуктів харчування;

- вміти працювати з спеціалізованим обладнанням та програмним забезпеченням, що використовуються в харчовій промисловості;

- вміти працювати в колективі, проявляти риси відповідальності, орієнтації на результат, дотримання встановлених термінів;

- володіти навичками знань іноземних мов, особливо англійської на рівні, достатньому для роботи з міжнародними стандартами та документацією;

- мати досвід роботи в галузі харчової промисловості у випадку претендування на керівні посади;

- знати принципи ефективного управління виробництвом, включаючи ведення бухгалтерського обліку, виробничого планування й управління персоналом.

Підготовка кадрів для харчової промисловості України на рівні вищої освіти здійснюється за освітніми стандартами для трьох рівнів бакалавра, магістра та науково-освітнього. Аналіз стандартів вищої освіти за рівнями бакалавра й магістра дозволяє виявляти відмінні ознаки у підготовці фахівців (табл. 2.3). Загальні компетентності вказують на базове розуміння відмінностей у підготовці бакалаврів і магістрів через механізм державних освітніх стандартів. Перелік спеціальних компетентностей вказує, що фахівець в сфері харчових технологій, окрім професійних навичок, пов'язаних з технологічними

і виробничими процесами, повинен також отримувати знання менеджменту, організації праці, проектування, планування, аналізу і т. д. Для магістрів цей контекст ще більше зростає. Відтак від рівня підготовки магістрів безпосередньо залежить формування управлінської еліти харчової промисловості, потужної когорти технократів, чого так нині бракує виробничій сфері економіки України.

Таблиця 2.3

Особливості компетентностей фахівців з харчових технологій в Україні

Бакалавр	Магістр
Компетентності виробництва, управління якістю й безпечністю харчових продуктів	
Формування компетентностей професійної діяльності у сфері:	Формування компетентностей здатності розв'язувати складні задачі та проблеми з проведенням, впровадженням інновацій:
- Загальних: предметна область професійної діяльності; навчання; ініціатива та підприємливість; інформаційно-комунікаційні технології; аналіз інформації, якості робіт; командна й автономна робота; безпека; володіння рідною й іноземною мовами; права та обов'язки; цінності.	- Загальних: пошук, обробка, аналіз інформації; дослідження; генерація ідей, креативність; соціально відповідальна діяльність; міжнародна співпраця.
- Спеціальних: технології харчових продуктів, перетворення компонентів продовольчої сировини у технологічному процесі; управління технологічними процесами; контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів, харчових продуктів; стандарти якості й безпечності; удосконалення й розробка нових технологій; раціональне харчування, ресурсозаощадження в технологічних процесах; ділова документація, розрахунки; технологічне обладнання, схеми виробництва; дослідження; проектування виробництва; проектування нормативів; методи організації праці; комунікації; ефективність виробництва й менеджменту.	- Спеціальних: спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання, програмне забезпечення для досліджень; світові науково-технічні тенденції; інтелектуальна власність, програми для підприємств харчової промисловості, закладів ресторанного господарства; наукові презентації й дискусії; якість та безпечність при технологічних інноваціях; - Додаткових: науково-педагогічна діяльність; комерціалізація розробок; науково-технічне проектування.

Джерело: [101;102]

У переліку компетентностей визначальними є ті, що стосуються соціально відповідальної діяльності. Так як результати праці фахівців орієнтовані на задоволення базових потреб людини, порушення стандартів та відсутність

впровадження прогресивних підходів до покращення продукції (її екологізації (упакування й самої продукції), оздоровчого значення *vsfastfood* та ін.), то в результатах праці фахівців імперативом діяльності має бути соціальна відповідальність перед споживачами і суспільством загалом. Те саме стосується забезпечення доступності продукції. Соціальна діяльність у харчовій промисловості означає не лише виробництво якісної продукції, але й забезпечення її фізичної доступності (до поселень зі складною логістикою, низькою чи відсутньою прибутковістю через малу кількість споживачів), а також фінансової доступності. Кризові періоди є індикатором соціальної відповідальності харчової промисловості та її кадрів. Тому вже на рівні підготовки майбутніх фахівців ці цінності мають закладатись як безумовні та визначальні у стратегії довгострокової соціально відповідальної діяльності.

Чинна в Україні ще з 2004 року Концепція поліпшення продовольчого забезпечення та якості харчування населення регламентує необхідність створення таких умов, що б дозволяли кожній людині задовольняти потреби у «повноцінному харчуванні», в тому числі завдяки ефективній системі контролю якості й безпечності продукції харчування та сировини для неї [89]. Відтак соціальна відповідальність фахівців харчової промисловості має відповідати цим концептуальним положенням у системній спрямованості реалізації державної політики.

Більшу увагу заклади вищої освіти мають приділяти формуванню компетентностей щодо сучасного програмного забезпечення, що використовується у виробничих процесах та дослідженнях на предмет якості й безпечності продукції харчування. Це стосується спеціальних інформаційних систем. В Україні діджиталізація навіть в умовах війни активно пронизує всі сфери життя. З 2021 року розпочався процес використання інформаційних систем PHIS (Phytosanitary Inspection System) та LIMS (Laboratory Information Management System) у діяльності фітосанітарних лабораторій Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Держпродспоживслужби). Тому важливо, щоб у підготовці

фахівців з харчових технологій вони володіли навичками роботи з такими системами, розуміли їхню потребу та переваги.

Компетентності фахівців з харчових технологій визначають вимоги до закладів вищої освіти, які готують відповідних фахівців [47]. На рис. 2.5 узагальнено специфічні ознаки закладів вищої освіти з підготовкою кадрів для харчової промисловості. Для закладів вищої освіти обов'язковою є науково-інноваційна інфраструктура з наявністю окремих підрозділів, які концентрують людський, матеріально-технічний та інформаційний потенціал. Однак, як і щодо закладів професійної і фахової передвищої освіти, необхідною є наявність інфраструктури практичної підготовки фахівців, однак з більшою науково-інноваційною спеціалізацією – комп'ютерних лабораторій, кухонь-лабораторій (як приклад, у Національному університеті харчових технологій за підтримки Агрохолдингу МХП у 2021 році відкрито R&D-лабораторію), спеціальних лабораторій якості і безпеки продукції та ін. Для фахової підготовки для закладу важливо створити спеціальні лабораторії якості й безпеки харчової продукції як державних невідомчих установ, які надають послуги на визначеній основі. Для прикладу, при Національному університеті біоресурсів і природокористування України з 2003 року діє Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК, яка займається науково-дослідною діяльністю та здійснює спеціальні випробування продукції харчування, сільськогосподарської і продовольчої сировини, молекулярну діагностику продукції тваринництва й рослинництва та ін. Такі структури можуть бути прибутковими та відіграють колосальну роль для іміджу закладу освіти та, що головне, для формування професіоналізму випускників і викладачів.

Підготовка кадрів для харчової промисловості з потужною практичною складовою вимагає, окрім наявності власної інфраструктури, стажування й інших форм залучення студентів до виробництв, системного співробітництва закладу вищої освіти зі спеціалізованими лабораторіями. Для прикладу, це регіональні лабораторії Держпродспоживслужби. В Україні також поступово розвивається ринок приватних лабораторій, які надають послуги випробувань

продукції з сертифікатним підтвердженням. З такими лабораторіями кожен заклад вищої освіти, який готує кадри для харчової промисловості, повинен організувати систему співпраці з договірним урегулюванням взаємовідносин.



Рис. 2.5 Специфічні ознаки закладів вищої освіти з підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні

Джерело: узагальнено автором

Додаткові переваги і можливості надає співробітництво закладів вищої освіти з органами державної влади, зокрема профільними. У першу чергу це Держпродспоживслужба, у структурі якої діє 24 фітосанітарні лабораторії в усіх регіонах України. Позитивно, що Держпродспоживслужба почала набувати досвіду міжнародної проєктної діяльності. У 2014-2019 роках орган реалізував проєкт ЄС «Вдосконалення системи контролю безпеки харчових продуктів в Україні». До 2023 року реалізується «Проєкт «Впровадження єдиної системи санітарно-епідеміологічного контролю в Україні, етап 2» [117]. Інформація про ці та інші проєкти є потрібною для підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері харчової промисловості, орієнтованих на європейські стандарти та

підходи управління якістю й безпечністю продукції харчування. Тому заклади вищої освіти, посилюючи співпрацю з Держпродспоживслужбою, можуть додатково мотивувати студентів, а орган влади – отримати можливості відбору найбільш кваліфікованих випускників з управлінськими здібностями з подальшим залученням до свого штату.

Потрібним є співробітництво закладів вищої освіти з Міністерством аграрної політики та продовольства України, Міністерством економіки України (яке займається розвитком торгівлі та захистом прав споживачів), а також їхніми територіальними представництвами (департаментами, управліннями обласних державних адміністрацій). Пандемія COVID-2019 посилила зв'язок сфери харчової промисловості та охорони здоров'я. Співробітництво закладів вищої освіти з профільним міністерством, яке, своєю чергою, тісно комунікує з ВООЗ, має визначальне значення у провадженні здоров'язберігаючих компетентностей фахівців з харчових технологій [7].

Співробітництво закладів вищої освіти з органами влади має поєднувати:

- стажування викладачів, практику студентів;
- участь представників влади в наглядових радах закладів освіти, різних наукових заходах, в якості експертів ліцензування й акредитації освітніх програм;
- державне замовлення на підготовку фахівців, підвищення кваліфікації кадрів, отримання інших освітніх послуг;
- реалізація спільних проєктів, спільна участь у міжнародних програмах, співробітництво з міжнародними організаціями;
- участь представників закладу освіти (викладачів і студентського середовища) в наглядових радах органів влади, громадських і молодіжних радах, різних робочих групах з розробки нормативно-правових документів, громадських обговореннях та ін.;
- використання органами влади науково-дослідних розробок закладів освіти, науково-методичних та інших матеріалів.

Для закладу освіти в будь-якому разі співробітництво з органами державної влади надає низку переваг. Заклад освіти завжди є зацікавлений у співробітництві. Інше питання – політична воля та відкритість органів влади до комунікацій з освітнім середовищем.

Серед інших специфічних ознак, поданих на рис. 2.4, варто звернути увагу на можливість закладів вищої освіти диверсифікувати освітні послуги, використовуючи переваги автономності та інші правові дозволеності законодавства України. Для профільних закладів освіти окрім традиційних освітніх програм бакалаврату, магістратури, аспірантури й докторантури важливо пропонувати *сертифікатні програми*. Для галузі харчових технологій такими програмами можуть бути (з досвіду Національного університету харчових технологій та інших закладів вищої освіти України):

- харчова хімія;
- fast food -тренди;
- lean- (ощадливе) виробництво харчової продукції;
- професія сомельє, дегустація вин та алкогольних напоїв;
- промислове і крафтове виробництво сирів;
- сучасні тренди виробництва молочних продуктів;
- управління безпечністю на підприємствах харчової промисловості;
- технології холодильних установок;
- харчова поведінка, збалансоване харчування та ін.

Тематика сертифікатних програм дозволяє закладу освіти вчасно реагувати на актуальні потреби ринку праці, новітні тенденції розвитку харчової промисловості та потреби населення і бізнесу в продукції.

Попри новітні можливості основна підготовка фахівців закладами вищої освіти відбувається за рівнями бакалаврату і магістратури. Головним інструментом державної політики є державне замовлення. У табл. 2.4-2.6 наведено показники державного замовлення підготовки фахівців за спеціальністю 181 у розрізі освітньо-кваліфікаційних рівнів. Як і в випадку з професійною і фаховою передвищою освітою об'єктивний аналіз для

бакалаврів і магістрів можливий з 2020 року, а перший випуск молодших бакалаврів відбувся у 2022 році, тому надалі тенденції щодо обсягів державного замовлення слід продовжувати аналізувати. Їх потрібно співставляти до потреб ринків праці, визначаючи ефективність обсягів державного замовлення.

Таблиця 2.4

Державне замовлення на підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра спеціальності 181 «Харчові технології»

Рік	Випуск спеціальності 181, осіб		Випуск галузі знань 18, осіб		Випуск всього	Частка випуску 181 у 18, %	Частка випуску 181 у всього, %
	усього	у т. ч. за денною формою	усього	у т. ч. за денною формою			
<i>Випуск</i>							
2019*	410	326	1051	860	93863	39,0	0,4
2020	1197	1037	2563	2299	80890	46,7	1,5
2021	1480	1288	3562	3181	92379	41,5	1,6
2022	1089	990	2246	2030	72076	48,5	1,5

Джерело: [52-57; 55]

* Показник нижчий, оскільки звершувався випуск за галуззю 0517 «Харчова промисловість та переробка сільськогосподарської продукції» попереднього переліку спеціальностей

Таблиця 2.5

Державне замовлення на підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр спеціальності 181 «Харчові технології»

Рік	Випуск спеціальності 181, осіб		Випуск галузі знань 18, осіб		Випуск всього	Частка випуску 181 у 18, %	Частка випуску 181 у всього, %
	усього	у т. ч. за денною формою	усього	у т. ч. за денною формою			
<i>Випуск</i>							
2019	780	717	1954	1755	66769	39,9	1,2
2020	804	719	1911	1710	62094	42,1	1,3
2021	614	560	1360	1251	48916	45,1	1,3
2022	576	536	1291	1228	40415	44,6	1,4

Джерело: [52-55]

Підготовка фахівців за спеціальністю 181 поєднує різні освітні програми. З аналізу діяльності закладів освіти можна виділити основні з них:

- бакалаври «Технології продуктів бродіння та виноробства», «Технології харчових продуктів, напоїв, мінеральних і питних вод», «Технології та управління молочним бізнесом», «Технології олійно-жирових продуктів і косметики», «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції», «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса», Технології зберігання, консервування та переробки молока», «Технології риби і морепродуктів», «Технології ресторанного бізнесу», «Ресторанні технології здорового харчування»;

- магістри технологічних спеціальності бакалаврату (наведених вище), а також «Інноваційні технології ресторанного бізнесу», «Індустрія здорового харчування».

Таким чином, у підготовці кадрів окрім виключно професійної складової простежуються акценти на інноваційність, оздоровлення та рекреацію, що є визначальними прогресивними трендами харчової промисловості у розвинутих державах світу.

Таблиця 2.6

Державне замовлення на підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр спеціальності 181 «Харчові технології»

Рік	Випуск спеціальності 181, осіб		Випуск галузі знань 18, осіб		Випуск всього	Частка випуску 181 у 18, %	Частка випуску 181 у всього, %
	усього	у т. ч. за денною формою	усього	у т. ч. за денною формою			
<i>Випуск</i>							
2019	780	717	1954	1755	66769	39,9	1,2
2020	804	719	1911	1710	62094	42,1	1,3
2021	614	560	1360	1251	48916	45,1	1,3
2022	576	536	1291	1228	40415	44,6	1,4

Джерело: [51-54]

Підготовку фахівців за спеціальністю 181 в Україні здійснює низка закладів вищої освіти. Їх доцільно розділити на спеціалізовані в галузі харчової промисловості, в суміжних галузях і широкого профілю:

1) спеціалізовані заклади вищої освіти в галузі харчової промисловості: Національний університет харчових технологій (м. Київ, провідний спеціалізований заклад, який є членом Європейської асоціації з харчової науки); Одеський національний технологічний університет (; Харківський державний університет харчування та торгівлі;

2) спеціалізовані заклади вищої освіти в суміжних галузях економіки: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького (факультет харчових технологій та біотехнології – кафедра технології молока і молочних продуктів, кафедра технології м'яса, м'ясних та олійно-жирових виробів); Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ, факультет харчових технологій та управління якістю продукції агропромислового комплексу); Одеський національний технологічний університет (факультет інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, факультет технологій та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, Факультет технології вина та туристичного бізнесу); Полтавський державний аграрний університет (факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва); Сумський національний аграрний університет (факультет харчових технологій); Таврійський державний агротехнологічний університет (м. Мелітополь-Запоріжжя, кафедра обладнання переробних і харчових виробництв ім. професора Ф.Ю. Ялпачика, кафедра харчових технологій та готельно-ресторанної справи, кафедра плодоовочівництва, виноградарства та біохімії); Херсонський державний аграрно-економічний університет (біолого-технологічний факультет – кафедра технології виробництва продукції тваринництва, кафедра технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції, кафедра інженерії харчового виробництва); Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла

Туган-Барановського (нині в м. Кривий Ріг, факультет туризму та готельно-ресторанної справи);

3) заклади вищої освіти широкого профілю: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (кафедра харчових технологій); Національний університет «Львівська політехніка» (Інститут хімії та хімічних технологій, кафедра технології органічних продуктів); Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (кафедра технології жирів та продуктів бродіння); Херсонський національний технічний університет (кафедра харчових технологій) та ін.

Зазначені заклади формують наукові школи та освітні осередки підготовки кадрів для харчової промисловості. Вони мають бути ядром міжгалузевих комплексів регіонального розвитку харчової промисловості з ефективним використанням ресурсного потенціалу територій та задоволенням потреб населення в якісній продукції. Однак, якщо аналізувати позиції спеціалізованих закладів вищої освіти в галузі харчової промисловості за консолідованим рейтингом закладів вищої освіти України 2022 року ресурсу «Освіта.уа» (табл. 2.7), то позиції таких закладів невисокі.

Таблиця 2.7

Позиції спеціалізованих закладів вищої освіти у сфері харчових технологій у рейтингу закладів вищої освіти України, 2022 рік

	Заклад освіти з рейтингом у топ-200	За балом ЗНО на контракт	За рейтингом ТОП 200 Україна	За Scopus
Національний університет харчових технологій, м. Київ	38	92	29	44
Одеський національний технологічний університет	-	-	-	-
Харківський державний університет харчування та торгівлі	212	183	201	140

Джерело: [36]

Винятком є Національний університет харчових технологій. Він дійсно є конкурентоспроможний з закладами освіти, які готують фахівців за різними

напрямами, а це часто національні класичні і політехнічні університети. Даний заклад освіти відіграє ключову роль у підготовці фахівців найвищої кваліфікації та має нести визначальний функціонал у формуванні наукових шкіл, науково-дослідної та інноваційної діяльності харчової промисловості в Україні.

У табл. 2.8 наведено кількість закладів вищої освіти, які готують фахівців за спеціальністю «Харчові технології». В окремих регіонах такі заклади відсутні, однак є заклади професійної освіти, які готують кадри для харчової промисловості за відповідними професіями (див. п. 2.1).

Таблиця 2.8.

Кількість закладів вищої освіти у регіонах України, які готують фахівців за спеціальністю 181 «Харчові технології», 2022 рік

Регіон	Кількість закладів	Заклад освіти з найвищим рейтингом у топ-200 (місце)
Вінницька	2	Вінницький національний аграрний університет (170)
Волинська	1	-
Дніпропетровська	4	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (20)
Донецька	1 релокований	Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського (116)
Житомирська	-	-
Закарпатська	1	-
Запорізька	1 релокований	Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного (101)
Івано-Франківська	-	-
Київська	1	Білоцерківський національний аграрний університет (115)
Кіровоградська	-	-
Луганська	2 релоковані	ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (118)
Львівська	5	Львівський національний університет імені Івана Франка (3)
Миколаївська	-	-
Одеська	1	Одеський національний технологічний університет (56)
Полтавська	3	Полтавський університет економіки і торгівлі (108)
Рівненська	-	-
Сумська	1	Сумський національний аграрний університет (90)
Тернопільська	1	Тернопільський національний технічний університет ім. Пулюя (49)
Харківська	5	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (16)
Херсонська	1	Херсонський національний технічний університет (98)

Хмельницька	-	-
Черкаська	3	Черкаський державний технологічний університет (102)
Чернівецька	2	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (14)
Чернігівська	1	Національний університет «Чернігівська політехніка» (54)
м. Київ	6	Національний університет біоресурсів і природокористування України (29)
Всього		42

Джерело: [21; 36]

Позиції закладів освіти в рейтингу вказує на їх низьку конкурентоспроможність. Особливо це стосується закладів освіти аграрної, технічної, торговельно-економічної спеціалізації. Вищі позиції мають заклади освіти, які готують фахівців з технології харчування, однак є національними класичними університетами. Питання – в доцільності, коли фахівців готує класичний університет чи це має бути спеціалізований заклад вищої освіти. Зважаючи на стратегічне значення харчової промисловості, специфіку підготовки кадрів з потребою надання технологічних, агротехнічних, економічних, торговельних, управлінських, рекреаційних компетентностей, стає очевидною потреба посилення якості освітніх послуг спеціалізованих закладів. Це забезпечить:

- концентрацію фахівців, науково-педагогічних кадрів відповідної кваліфікації;
- системне співробітництво з профільними органами влади, бізнесом, науковим і громадським середовищем;
- впізнаваність закладу освіти як такого, що готує висококваліфікованих фахівців за конкретним напрямком.

Заклади вищої освіти, які готують фахівців для харчової промисловості, поєднують підготовку за спеціальністю 181 з іншими актуальними спеціальностями. Основними з них є:

- 162 «Біотехнології та біоінженерія»: освітня програма «Біотехнології та біоінженерія»;
- 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»;

- 241 «Готельно-ресторанна справа»: освітні програми «Ресторанний бізнес», «Рекреаційна індустрія оздоровлення»;

- 242 «Туризм»: освітня програма «Міжнародний туризм»;

- 073 «Менеджмент»: освітня програма «Фінансово-економічна та продовольча безпека»;

- 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність»: освітня програма «Комерційна діяльність та товарознавство і експертиза в митній справі».

Особливістю вищої освіти у підготовці фахівців для харчової промисловості є орієнтація на нішеву економічну діяльність. Найбільш поширеними з них в Україні стають крафтове та органічне виробництво. Їх організація вимагає спеціальних знань і навичок – технологічних, підприємницьких, маркетингових. Інший тренд – здорове харчування. У зв'язку з цим окремі заклади вищої освіти України пропонують спеціальні освітні програми і навчальні дисципліни в рамках підготовки фахівців спеціальності 181. Їх назви дотичні до напрямків: виробництва крафтових харчових продуктів; основ нутриціології та технологій здорового харчування; аюрведичного харчування та ін.

Ініціативи закладів вищої освіти впроваджувати нові освітні програми й дисципліни є підтвердженням їхніх прагнень бути привабливими і конкурентоспроможними на ринку освітніх послуг, однак мають супроводжуватись якісним інформаційно-методичним та матеріально-технічним забезпеченням.

Іншою особливістю закладів вищої освіти у підготовці фахівців має бути наявність відповідної *інфраструктури практичних і лабораторних робіт*. Вона може формуватись:

- обладнанням спеціальних аудиторій;

- діяльністю окремих структурних підрозділів закладів вищої освіти, які спеціалізуються на науково-дослідній діяльності.

Для прикладу, в одному з профільних закладів Національному університеті харчових технологій функціонує Проблемна науково-дослідна лабораторія, яка

займається фундаментальними і прикладними проблемами: хімії та розвитку хімічних технологій; наук про життя та розвиток біотехнологій; раціонального природокористування, перспективними технологіями АПК і переробної промисловості [114].

Результати діяльності таких лабораторій потребують підтримки та популяризації результатів. Підтримка, зважаючи на українські реалії, має полягати у стимулюванні участі лабораторій у міжнародних грантах. Обов'язковою умовою має бути залучення до виконання грантів студентів, що якісно підвищить рівень підготовки та дозволить відбирати осіб для подальшої наукової діяльності, інших способів підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості.

Проблемним напрямком діяльності закладів вищої освіти України є обмеженість «double-degree» програм для підготовки фахових спеціалістів у партнерстві з міжнародними університетами. Цей напрям може бути ефективним у контексті інтеграції українського освітнього середовища в європейський та світовий, посилення конкуренції на ринку та часткової протидії зовнішнім міграційним втратам молоді. В Україні досвід подвійних дипломів у галузі харчових технологій має Національний університет харчових технологій (м Київ) спільно з Вищою школою управління охороною праці в місті Катовіце (Польща). Такий досвід мають поширювати інші профільні заклади вищої освіти, особливо зважаючи на перспективи євроінтеграції України та необхідність впровадження кращих освітніх і виробничих практик європейського зразка.

Отже, підготовка фахівців для харчової промисловості України має дуже розвинуте інституційне середовище, значно краще, ніж на рівнях професійної і фахової передвищої освіти. Це забезпечує функціонування не лише спеціалізованих закладів освіти, але й закладів вищої освіти в суміжних галузях економіки та закладів вищої освіти широкого профілю, які в перелік освітніх програм включають спеціальність 181.

Перспективами розвитку вищої освіти для харчової промисловості є трансформація кількісних результатів в якісні. У значній мірі це буде можливо, якщо заклади вищої освіти будуть інтегровані в цілісний процес підвищення кваліфікації кадрів для харчової промисловості та їх науково-інноваційної діяльності.

2.3. Підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України

Сучасний етап цивілізаційного розвитку називають суспільством знань. Визначальна роль знань при скороченні часу їхнього старіння обумовлює потребу постійного навчання. «Навчання впродовж життя» породжує розвиток системи «освіти впродовж життя». Неперервне навчання стало не лише вимогою економіки та збереження особою здатності бути конкурентоспроможною на ринку праці. Неперервне навчання стало ознакою якості життя та потребою сучасної людини. Поширення гнучких форм зайнятості дозволяє поєднувати різні способи здобуття нових знань та змінювати сфери діяльності, що формує абсолютно нову траєкторію трудового життя людини.

Післядипломна освіта та підвищення кваліфікації кадрів є обов'язковими для сучасного суспільства знань процесами. Як правило, у практиці освітньої діяльності поширені такі основні форми післядипломної освіти:

- спеціалізація – поглиблення знань і навичок у сфері, в якій особа вже володіє певними знаннями;
- перекваліфікація – зміна кваліфікації особою, як правило, в суміжній сфері, але подекуди – в абсолютно іншій (сучасний тренд – зростаюча тривалість трудового життя та практика зміни особою сфери діяльності з метою реалізації особистого потенціалу);
- підвищення кваліфікації (довго-, короткострокове);
- стажування, обмін кадрами;

- здобуття наукового ступеня, вченого звання.

Усі зазначені форми є актуальні для підготовки кадрів харчової промисловості, адже галузь постійно розвивається, впроваджує нові технології та має орієнтуватись на нові потреби і виклики.

Найбільш поширеною формою післядипломною освіти є підвищення кваліфікації кадрів. Вона може набувати ознак формальної, неформальної та інформальної освіти, бути організованою на рівні підприємства чи організації, або особою самостійно за потребами власного розвитку.

Підвищення кваліфікації кадрів може бути обов'язковим для окремих професійних груп – науково-педагогічних кадрів, державних службовців, керівників державних підприємств та ін.

Підвищення кваліфікації часто є вимогою для окремих груп професій через нові тенденції – впровадження технологій, виникнення нових галузей і сфер людської життєдіяльності та нових викликів нестабільності.

Важливість підвищення кваліфікації притаманна особам, які займають певні посади. Зокрема мова йде про управлінські кадри. В Україні особливу увагу звернено на керівників державних підприємств, для яких підвищення кваліфікації є обов'язковим.

В умовах сьогодення в Україні популяризується низка курсів професійного навчання за рахунок міжнародного фінансування. Потужний напрямок формують курси професійного навчання для державних службовців та фахівців органів місцевого самоврядування [119].

В Україні діє правове середовище щодо різних аспектів післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. На жаль, поширилась практика його формалізму. Більше того, в окремих сферах виникли напівлегальні мережі надання послуг на платній основі для підтвердження підвищення кваліфікації, перекваліфікації, хоча насправді це не відбувалось. Тому, з одного боку, правове забезпечення даних процесів в Україні існує, однак якість його виконання залишається сумнівним.

Післядипломна освіта та підвищення кваліфікації кадрів для харчової промисловості детермінуються впливом технологічних змін, а також викликів нестабільності. Для України можна означити ці дві детермінанти як основні у необхідності організації системи якісної післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. Складові цієї системи відображено на рис. 2.6.

Система післядипломної освіти варіює від простих інформальних форм підвищення кваліфікації до здобуття наукового ступеню і вченого звання.



Рис. 2.6. Система післядипломної освіти у підготовці кадрів для харчової промисловості України

Джерело: авторська розробка

Сучасні можливості інформального навчання та зростаючий попит на освітні послуги призвів до формування різних *онлайн-освітніх платформ*.

Однією з перших в Україні стала платформа «Prometheus», створена за ініціатииви Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського та Києво-Могилянської академії. Сьогодні платформа налічує різноманітні курси. Аналіз їхньої тематики дозволяє зробити висновки щодо пріоритетів підвищення кваліфікації кадрів для харчової промисловості [190]:

- здорове харчування;
- безпечність харчових продуктів;
- відповідальний виробник і споживач харчових продуктів;
- актуальні види бізнес-діяльності в харчовій промисловості.

Тематика курсів «Prometheus» більшою мірою орієнтована на споживачів та має пізнавальний характер. Винятком є курс «Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач» [4]. Даний курс – приклад ефективного співробітництва міжнародних фондів, органів влади та освітньої інституції. У даному випадку розробка та проведення курсу стала одним з результатів Проекту ЄС «Вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів в Україні», який реалізувався у 2014-2019 роках. На рис. 2.7 відображена освітня складова реалізації даного проекту. Його реалізація охоплювали ширше коло завдань, зокрема створення національної системи управління даними та швидкого обміну інформацією для харчових продуктів і кормів за прототипом системи RASFF («Rapid Alert System for Food and Feed»), яку держави ЄС використовують ще з 1979 року.

Проект ЄС «Вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів в Україні» завершився у 2019 році. Лише в 2023 році в умовах широкомасштабної війни та активізації процедури вступу України до ЄС розпочались реальні дії щодо використання національної системи контролю за якістю та безпечністю харчових продуктів. Система дозволяє Держпродспоживслужбі отримувати оперативну інформацію про харчові продукти і корми, які не відповідають вимогам та можуть становити загрозу

здоров'ю споживача. Така продукція відкликається або у випадку імпорту забороняється її подальше переміщення [193].

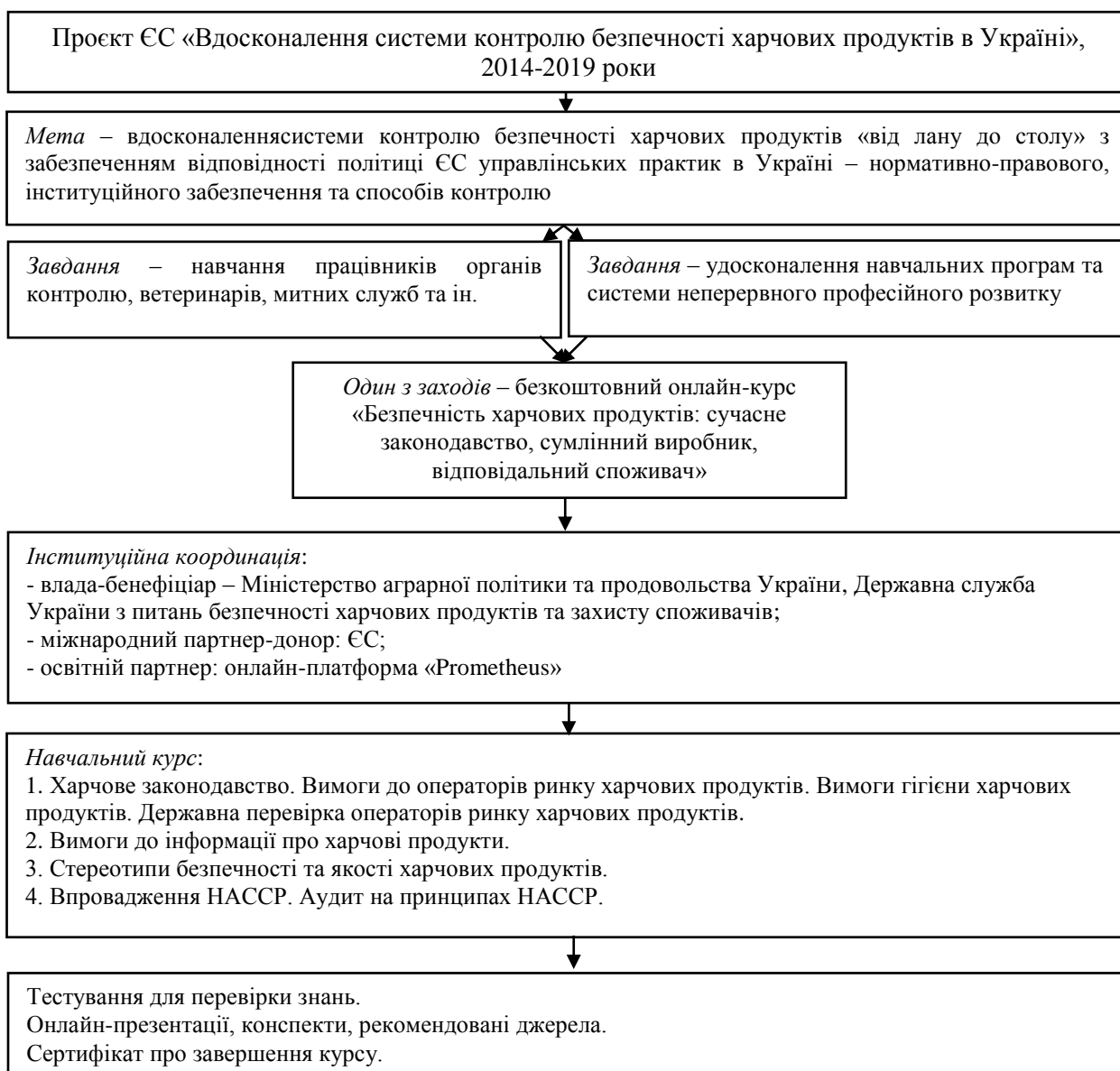


Рис. 2.7. Проектний приклад підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості в Україні за міжнародної підтримки

Джерело: [4]

Оскільки у впровадженні національної системи контролю за якістю та безпекою харчових продуктів можуть бути незацікавлені недобросовісні виробники та посередники, необхідні знання не лише фахівців, але й ширшого кола суспільства про її переваги та можливості використання. Це спричинить громадський тиск на органи влади у прийнятті потрібного рішення. Тому

проект ЄС, який реалізувався в Україні до 2019 року, є надважливим. Основою успішності його результатів є знання про системи контролю безпеки продукції харчування. Саме від знань і навичок кадрів залежить вектор розвитку харчової промисловості – на забезпечення високої якості продукції чи збереження недобросовісних практик комерційної діяльності.

Окрім «Prometheus» онлайн-курси пропонують громадські організації, часто залучаючи кошти з міжнародних грантів. Прикладами таких курсів можуть бути: екопрактики сільськогосподарського виробництва (громадська організація «Екодія»); здорове й стале харчування (громадська організація «Еколтава»). Також на порталі «Academiccourses» можна ознайомитись з численними професійними курсами в сфері харчової промисловості в усіх державах світу [115]. Завдяки проекту USAID проведено безкоштовний онлайн-курс «Системи менеджменту безпеки харчових продуктів – HACCP» (Hazard Analysis Critical Control Points). На порталі «Дія» опубліковано освітній серіал «Почати бізнес. Харчова промисловість» [84].

Окремі компанії пропонують курси з підвищення кваліфікації на платній основі:

- харчова безпека (компанія «Атестор»);
- виробництво безпечних харчових продуктів («Praxistraining-Food Safety»);
- внутрішній аудитор системи HACCP («Profi Club») та ін.

«Profi Club» як організація, яка проводить різні тренінги для сфер ресторанного бізнесу і громадського харчування, в 2023 році проводить новий онлайн-курс «Спеціаліст системи HACCP/HACCP в закладах освіти» [183]. Це приклад надання освітніх послуг конкретній цільовій аудиторії – працівникам сфери освіти, враховуючи їхню специфіку. Міністерство освіти та науки України вимагає від закладів освіти надання послуг харчування за стандартами HACCP. Відтак виникає потреба в знаннях принципів даної системи. Це приклад, як вимоги держави визначають пріоритети підвищення кваліфікації кадрів, що стосується продукції харчування та харчових технологій, навіть

якщо це не підприємство харчової промисловості, а його споживач і надавач послуг.

Популярність онлайн-форм навчання для харчової промисловості, зокрема щодо нових технологій контролю й розвитку, призвело до формування спеціалізованих ютуб-каналів та сторінок у соціальних мережах. Нижче наведено приклади найбільш популярних з них:

- «Атестор» (помічник у харчовій і лабораторній сфері) – відео про НАССР, сертифікацію продукції, маркування, вебінари щодо харчової гігієни, рекомендації щодо відкриття й акредитації лабораторій та ін.;

- «CERTIFICANT» – відео й вебінари про НАССР;

- «Асоціація з інтеграції НАССР» – відео й вебінари про НАССР;

- «PROFI CLUB» – відео й вебінари щодо стандартизації, маркування, гігієнічного навчання персоналу, безпеки продукції за НАССР, вимог HoReCa, законодавства в сфері харчової промисловості та громадського харчування, в тому числі державні будівельні норми та ін.;

- «izhakultura» – матеріали про гастрономічну культуру, в тому числі екологічне споживання, харчову безпеку, кулінарну дипломатію та ін.;

- ютуб-канали технологічного обладнання – наприклад, «ST_vega»;

- ютуб-канали підприємств агро- і харчової промисловості – наприклад, «Сингента Україна»;

- ютуб-канали фуд-блогерів (найбільш популярні), які надають інформацію не лише про ресторанний бізнес, але й виробничі потужності підприємств харчової промисловості (приклад колаборації – «Молокія» і популярний кулінарний експерт, викладач, телеведуча Ліза Глінська).

Потенціал розвитку ютуб-каналів з спеціалізацією на харчовій промисловості є значним, особливо українського контенту. Ведення соціальних мереж і ютуб-каналів є відмінним способом популяризації закладів освіти, виробників, посередників на ринку харчової продукції.

Слід також відзначити можливості навчання через інформальні форми, а саме завдяки професійним і пізнавальним сайтам. Як приклад, інформативним є

сайт «Харчові технології: пекарські, кондитерські, м'ясні та молочні». Він висвітлює новини, заходи, створює публікації про технологічні процеси, сировину й обладнання, надає інформацію про виробників, упакування, санітарію та ін. [156].

Таким чином, сучасні способи формальної (з отриманням свідоцтво, сертифікатів та інших підтверджуючих документів), неформальної та інформальної форм освіти є різними, часто – безкоштовними. Для їхньої популяризації потрібною є участь держави, що має поєднувати наступні заходи:

- регламентація нових стандартів, вимог, принципів виробництва продукції та інших операцій, пов'язаних з нею;

- співробітництво з міжнародними партнерами щодо реалізації проєктів, які включають освітні заходи;

- договірне співробітництво з закладами освіти, закладами, які надають освітні послуги щодо проведення курсів, тренінгів, семінарів та ін. для отримання слухачами актуальних знань і навичок;

- популяризація освітніх програм, заходів для залученням різних представників харчової промисловості – виробників, посередників, громадських інститутів, споживачів, освітніх й наукових закладів;

- популяризація інформаційних платформ для споживачів (за прикладом ютуб-каналу «izhakultura») та виробників і посередників (за прикладом ютуб-каналу «Атестор»).

Окрім онлайн-курсів та різних можливостей підвищення кваліфікації в більш швидкому режимі основними формами є формальні, що передбачають пряму участь закладів освіти в наданні відповідних послуг. Заклади освіти можуть надавати послуги підвищення кваліфікації кадрів за напрямками спеціалізації, розширення профілю чи перекваліфікації (див. рис. 2.5). Це можуть бути:

- сертифікатні програми (див. п. 2.2);
- курси підвищення кваліфікації;
- професійні тренінги;

- навчальні, науково-практичні заходи (конференції, семінари, круглі столи, симпозиуми, форуми та ін.);

- вебінари.

Зазначені способи підвищення кваліфікації можуть проводитись в офлайн- або онлайн- (дистанційному) режимі. Онлайн-режим підтвердив свою ефективність з 2021 року в умовах карантинних обмежень пандемії COVID-2019, а надалі – широкомасштабного російського вторгнення в Україну.

Надання послуг підвищення кваліфікації кадрів заклад освіти може здійснювати безпосередньо або через створення спеціального структурного підрозділу. При цьому можуть залучатись кошти інших організацій – у рамках бюджетного (секторального) фінансування, фінансування бізнесу та міжнародних організацій.

Прикладом надання послуг підвищення кваліфікації за способами курсів, тренінгів, навчально-практичних семінарів й вебінарів є Одеський національний технологічний університет, у структурі якого діє спеціальний консалтинговий центр. Тематика курсів вказує на актуальну проблематику підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості [78]:

- технологічні процеси щодо окремих видів продукції (зернових, риби й морепродуктів, олій та ін.);

- технологічні процеси консервного виробництва;

- мікробіологія харчового виробництва;

- криогенні технології;

- контроль якості води;

- система НАССР;

- економіка підприємств харчової промисловості;

- охорона праці та ін.

Інший актуальний напрямок підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості стосується питань обладнання й технологічного процесу. Курси за напрямками «Машинобудування та матеріалообробка» під назвою

«Обладнання переробних і харчових виробництв» пропонує Український державний хіміко-технологічний університет (м. Дніпро).

Національний університет харчових технологій у своїй структурі включає два інститути післядипломної освіти – в м. Київ і м. Одеса. Тематика курсів підвищення кваліфікації інститутів за 2022 рік стосувалась:

- систем керування безпечністю продуктів через запобігання продовольчого шахрайства (VACCP – «Vulnerability Assessment Critical Control Point») та захист від біотероризму (TACCP – «Threat Assessment Critical Control Point»);

- внутрішніх аудитів безпечності та якості харчової продукції.

У 2022-2023 н.р. Інститут післядипломної освіти Національного університету харчових технологій надавав низку курсів підвищення кваліфікації керівників, фахівців і професіоналів за конкретними видами економічної діяльності харчової промисловості, в тому числі на підготовку яких здійснено державне замовлення. Зокрема це кадри для цукрової, хлібопекарської, м'ясопереробної, молочної, кондитерської, оліє-жирової, виноробної, спиртової та ін. промисловості [74].

Розробка та проведення курсів підвищення кваліфікації дозволяє закладу освіти мотивувати науково-педагогічний персонал до освоєння нових знань та навичок. Програми курсів можуть стати основою для подальшої розробки освітніх програм, враховуючи нові потреби харчової промисловості. Окрім того, слухачами курсів підвищення кваліфікації кадрів часто є практики. Відтак це формує ефективну платформу для організації співробітництва закладу освіти з представниками бізнесу, влади й іншими стейкхолдерами.

Проведення курсів підвищення кваліфікації закладом освіти дозволяє вступати в прямі договірні відносини з підприємствами на предмет надання відповідних освітніх послуг. Для прикладу, Інститут післядипломної освіти Національного університету харчових технологій проводить курси підвищення кваліфікації спеціально для працівників Державного підприємства «Державний центр сертифікації і експертизи сільськогосподарської продукції».

Додаткові можливості для закладів освіти надають *міжнародні проекти*, зокрема *Ерасмус+ ЄС*. Як приклад, Полтавський університет економіки і торгівлі з 2021 року реалізує проєкт «Європейський досвід впровадження системи управління безпеністю харчових продуктів (НАССР)», за яким відібрано 30 осіб для безкоштовного онлайн-навчання щодо європейського законодавства й стандартів та особливостей їхнього впровадження в Україні. На рис. 2.8 описано даний приклад ефективної участі закладів освіти у підвищенні кваліфікації кадрів харчової промисловості з залученням міжнародної допомоги. Це створює додаткові переваги, які полягають у навчанні прогресивного європейського досвіду (як викладачів, так і студентів та інших зацікавлених осіб), інтеграції науково-освітнього середовища як основи для подальшої міжнародної співпраці закладу освіти, а також підвищеного контролю за результатами, що буде здійснений донором за результатами реалізації проєкту.

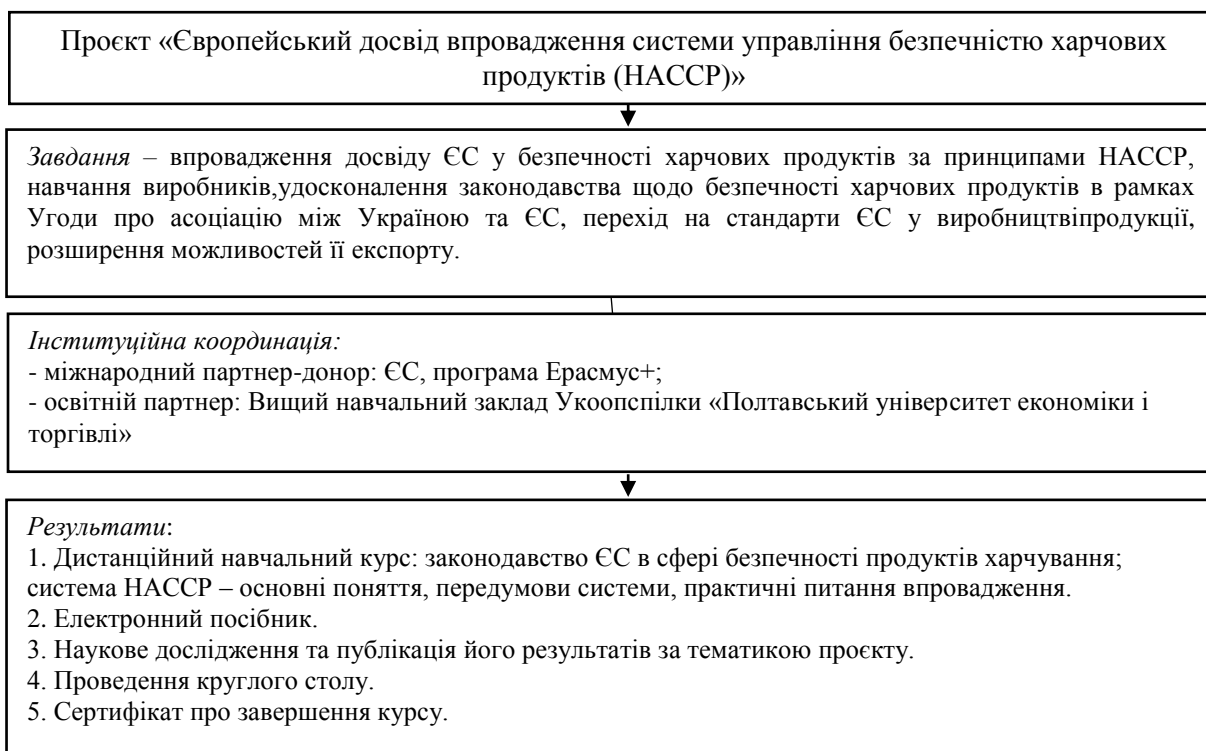


Рис. 2.8. Проєктний приклад підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості закладом вищої освіти України в рамках програми Ерасмус+

Джерело: [24]

Вищим ступенем післядипломної освіти є науково-освітній. Післядипломна освіта у формальних формах часто поєднує здобуття другої вищої освіти за спеціальністю 181 та наукового ступеня. В Україні *підготовка наукових кадрів* для харчової промисловості допускає захист дисертаційних робіт за темами, дотичними до проблем галузі за різними спеціальностями. У 2021 році було затверджено новий стандарт вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти [103]. Власне даний стандарт акцентує на спроможності фахівця не лише здійснювати науково-дослідну діяльність, актуальну для харчової промисловості, але й бути здатним продукувати нові ідеї. Особливістю підготовки наукових кадрів є наявність відповідного обладнання, без якого неможливо отримати прикладні (експериментальні) результати.

Осередком науково-дослідної діяльності в Україні за профілем є Національна академія аграрних наук (НААН), зокрема Інститут продовольчих ресурсів НААН. До головних результатів його діяльності можна віднести [28]:

- діяльність Державного дослідного підприємства, яке займається виготовленням промислового обладнання, виробництвом бактеріальних заквасок та ін.;

- діяльність технічних комітетів стандартизації 140 «Молоко, м'ясо та продукти їх переробки», 56 «Цукор і крохмалепаточкові продукти»;

- періодичний огляд цін основної продукції харчування в Україні;

- виконання науково-дослідної програми «Розвиток національної продовольчої системи»;

- співробітництво з підприємствами харчової промисловості щодо впровадження розробок;

- підготовка докторів філософії за спеціальністю 181;

- видавнича діяльність та ін.

Наведений перелік результатів діяльності вказує на потенціал профільних наукових установ. У 2021 році розпочався процес реорганізації НААН з метою підвищення ефективності діяльності наукових інститутів. Незважаючи на

можливу ліквідацію президії НААН, важливо зберігати наукові осередки для харчової промисловості з цілісною їх інтеграцією в систему підготовки кадрів.

У структурі Національної академії наук України (НАНУ) теж функціонує окремий інститут, діяльність якого відіграє важливу роль для післядипломної освіти кадрів харчової промисловості та їх науково-дослідної роботи. Це Державна установа «Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України». Інститут готує докторів філософії, але за спеціальністю 091 «Біологія». У структурі Інституту діють Лабораторія промислової та харчової біотехнології, Відділ рослинних харчових продуктів та біофортифікації. До вагомих результатів діяльності Інституту слід віднести те, що він розробляє GMPlantsGW – портал даних по генетичним модифікаціям рослин [17].

Усе таки більші акценти в діяльності Інституту харчової біотехнології та геноміки відіграє біологічний науково-дослідний напрям, коли Інститут продовольчих ресурсів НААН зосереджений на технологічній проблематиці харчової продукції. Наукові дослідження харчової промисловості як галузі економіки є актуальним напрямком Інституту економіки промисловості НАН України. Щоправда, окремих науково-дослідних тем, присвячених суто харчовій промисловості, за останні роки в Інституті не простежується, однак комплексні дослідження проблематики розвитку промисловості України, в тому числі харчової, активно здійснюються до нині (з врахуванням мілітарних впливів, підтримки продовольчої безпеки) під керівництвом Л. Дейнеко.

Дотичність до проблематики наукових досліджень харчової промисловості має ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України», який, зокрема, є співзасновником журналу «Економіка харчової промисловості». ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАНУ», зокрема відділ промислової політики, теж охоплює широке коло проблем економічного розвитку, в тому числі що стосуються харчової промисловості й продовольчої безпеки держави.

У контексті підготовки кадрів для харчової промисловості велику роль науково-дослідні інститути відіграють через послуги *аспірантури* й *докторантури*. Підготовка наукових кадрів з захистом дисертацій для здобуття ступеня доктора філософії здійснюється за спеціальністю 181 (для цього затверджений відповідний стандарт [103]), а також має дотичність до спеціальностей 051 «Економіка», «076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». За переліком наукових спеціальностей від 2011 року, який поки діє для здобуття докторського ступеню, спеціальностями захисту дисертацій з проблематикою харчової промисловості можуть бути [93]:

- 05.18.00 «Технологія харчової та легкої промисловості»;
- 05.18.01 «Технологія хлібопекарських продуктів, кондитерських виробів та харчових концентратів»;
- 05.18.02 «Технологія зернових, бобових, круп'яних продуктів і комбікормів, олійних і луб'яних культур»;
- 05.18.04 «Технологія м'ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів»;
- 05.18.05 «Технологія цукристих речовин та продуктів бродіння»;
- 05.18.06 «Технологія жирів, ефірних масел і парфумерно-косметичних продуктів»;
- 05.18.08 «Товарознавство непродовольчих товарів»;
- 05.18.12 «Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв»;
- 05.18.13 «Технологія консервованих і охолоджених харчових продуктів»;
- 05.18.15 «Товарознавство харчових продуктів»;
- 05.18.16 «Технологія харчової продукції»;
- 05.18.18 «Технологія взуття, шкіряних виробів і хутра»;
- 05.18.19 «Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів».

З переліку видно, що підготовка наукових кадрів розділяє дослідження за тематикою технологій загалом та окремих видів харчової продукції зокрема, а

також товарознавства. Virізняється суміжність тематики досліджень щодо харчової продукції з продукцією легкої промисловості, фармацевтики та косметології, що обумовлено спільними ресурсними і технологічними аспектами.

Дисертаційні дослідження можуть також виконуватись за суміжними галузями знань та мати науково-практичне значення для харчової промисловості:

- 03.00.20 «Біотехнологія» – теми досліджень на предмет нових біотехнологій для використання в харчовій промисловості, зокрема біотестування якості й безпеки продукції;

- 05.13.06 «Інформаційні технології», 05.13.07 «Автоматизація процесів керування» – теми досліджень на предмет використання інформаційних та автоматизованих технологій у харчовій промисловості;

- 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» – теми досліджень на предмет ролі харчової галузі для економіки та інших процесів розвитку;

- 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» – теми досліджень на предмет особливостей господарювання в харчовій промисловості.

Профільні спеціальності підготовки наукових кадрів передбачають надання ступеня доктора філософії/доктора технічних наук, суміжні – залежно від галузі знань (економічних наук, з державного управління та ін.).

Послуги з підготовки докторів філософії за спеціальністю 181 в Україні надають такі установи:

- Державний біотехнологічний університет (м. Харків);
- Державний торговельно-економічний університет (м. Київ);
- Національний університет харчових технологій (м. Київ);
- Одеський національний технологічний університет;
- Сумський національний аграрний університет;

- Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного (релокований з м. Мелітополь у м. Запоріжжя);

- Уманський національний університет садівництва;

- Херсонський національний технічний університет та ін.

Дані заклади розробили освітньо-наукові програми відповідно до стандарту вищої освіти.

Для підготовки наукових кадрів важливою є видавнича діяльність, що, окрім того, дозволяє акумулювати знання й інформацію з результатів досліджень. В Україні видається низка *профільних журналів*, які охоплюють коло технологічних, економічних, екологічних, управлінських проблем розвитку харчової промисловості. Такими спеціалізованими виданнями є:

- журнали «Економіка харчової промисловості», «Харчова наука і технологія» (Одеський національний технологічний університет, ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України»);

- журнал «Ukrainian Food Journal» (Національний університет харчових технологій);

- журнал «Економічна та продовольча безпека України» (Одеський національний технологічний університет);

- журнал «Інновації та технології в сфері послуг і харчування» (Черкаський державний технологічний університет);

- журнал «Економіка АПК» (Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»);

- журнал «Тваринництво та технології харчових продуктів» (Національний університет біоресурсів і природокористування України);

- журнал «Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації» (Київський національний університет культури і мистецтв) та ін.

Як правило, такі видання є фаховими за спеціальностями – 051 економіка, 073 менеджмент, 076 підприємництво та торгівля, 161 хімічні технології та інженерія, 162 біотехнології та біоінженерія, 181 харчові технології, 204

технологія виробництва продуктів тваринництва, 207 водні біоресурси і аквакультура, 281 публічне управління та адміністрування та ін.

Окрім наукових журналів результати досліджень щодо харчової промисловості висвітлюються у монографіях. Традиції монографічної підготовки матеріалів розвинуті в профільних наукових установах та закладах освіти. Потужні монографічні дослідження підготовлені Інститутом продовольчих ресурсів НААН [28]. Видання підручників найбільш активно здійснює Національний університет харчових технологій. Тут варто підкреслити потребу співробітництва закладів освіти та наукових установ для посилення наукової складової освітнього процесу. Науковці інститутів повинні залучатись до освітнього процесу, а викладачі – до наукової діяльності через стажування, участь у виконанні науково-дослідних тем, підготовку в аспірантурі й докторантурі тощо. Цілісно це дасть позитивний результат для підвищення якості підготовки кадрів харчової промисловості на етапі вищої та післядипломної освіти.

Таким чином, заклади освіти України мають широкі можливості надання послуг післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. При цьому вони можуть використовувати різні форми:

- формальні через реалізацію сертифікатних програм, проведення курсів підвищення кваліфікації, професійних тренінгів, вебінарів та ін.;
- формальні через надання послуг навчання в аспірантурі й докторантурі, здобуття наукового ступеня й залучення до науково-педагогічної діяльності;
- формальні через надання освітніх послуг в рамках міжнародного співробітництва, залучення грантового фінансування;
- неформальні й інформальні – через ведення сторінок у соціальних мережах та ютуб-каналів, що є ефективним способом популяризації своїх закладів.

Післядипломна освіта та підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості є необхідним для забезпечення її інноваційності та здатності швидко реагувати на виклики нестабільності, технологічності й змінності. Саме

завдяки підвищенню кваліфікації кадрів можна не лише вирішити гострі проблеми безробіття й браку кадрів для галузі, але й забезпечити харчову промисловість високоінтелектуальним потенціалом. У цьому має полягати місія післядипломного навчання та інших способів підвищення кваліфікації й неперервного розвитку кадрів.

Висновки до розділу 2

1. Досліджено систему державних нормативів і стандартів освітньої підготовки кадрів для харчової промисловості України за всіма рівнями з врахуванням положень Національної системи кваліфікацій. Визначено перелік спеціальностей і кваліфікацій кадрів для харчової промисловості та суміжних сфер, а також професійних груп. Це підкреслило зв'язок системи освіти з ринком праці та його потребами. Відповідно до нормативів підготовку кадрів для харчової промисловості віднесено до галузі знань «Виробництво та технології» (шифр галузі – 18) з кодом спеціальності 181 та назвою «Харчові технології», що згідно з міжнародними стандартами класифікації освіти ЮНЕСКО ISCED 2011 відповідає галузі 54 «Виробництво та переробка».

2. Проаналізовано практику підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти. При цьому враховано загальну ситуацію щодо розвитку даного рівня освіти в Україні з кризовими ознаками. Встановлено, що до 2022 року влада реалізувала низку ефективних заходів підтримки закладів професійної освіти. Вони передбачали стимулювання дуальної форми навчання закладів професійної освіти, інституційні зобов'язання щодо створення наглядних рад та надання субвенцій на створення навчально-практичних центрів при закладах. Використовувалось середньострокове стратегування розвитку професійної освіти в Україні. Вагомим кроком стало впровадження фахової передвищої освіти з діяльністю фахових коледжів, що покликана розвивати кваліфікації як здатності особи виконувати спеціалізовані завдання в обраній сфері діяльності. Усі ці заходи мали позитивні впливи на професійну підготовку кадрів, у тому числі для харчової промисловості. Разом з тим, аналіз інституційного середовища та результатів діяльності дав змогу виділити головні проблеми підготовки робітничих кадрів для харчової промисловості: вимушене «консервування» проблем довоєнного часу та призупинення ефектів від результативних рішень

підтримки професійної освіти, розвитку фахової передвищої освіти в Україні, поглиблення проблем попиту на освітні послуги в умовах зростаючої демографічної кризи, міграційних втрат, залучення значної частини молоді до Збройних Сил України; проблеми матеріально-технічного забезпечення, необхідного для якісної практичної підготовки, призупинення процесу створення навчально-практичних центрів закладів професійної освіти; невизначені можливості розвитку училищ-агрофірм й училищ-заводів та їхньої участі в підготовці кадрів для харчової промисловості – прямої чи в рамках співробітництва з профільними закладами освіти; обмежений досвід підготовки кадрів фахової передвищої освіти; гостра потреба нарощування ефективності дуальної освіти як основи освітньої діяльності профільних закладів у формуванні професійних компетентностей кадрів з харчових технологій; потреба формування грантової історії закладів професійної і фахової передвищої освіти для участі у міжнародних програмах та грантах, що надають реальні можливості модернізації та закупівлі сучасного обладнання.

3. Визначено особливості підготовки фахівців у сфері харчової промисловості України з погляду якісних результатів. Наведено перелік освітніх програм, за якими в Україні здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю 181 «Харчові технології». Дослідження інституційного середовища дозволило виявити, що послуги вищої освіти у досліджуваній сфері надають спеціалізовані заклади з технологій харчування, спеціалізовані заклади в суміжних галузях (торгівлі, готельного і ресторанного бізнесу, сільського господарства, біотехнологій, медицини й рекреації) та широкого профілю – класичні і технічні заклади вищої освіти, в переліку спеціальностей яких є харчові технології. Диверсифіковане інституційне середовище підготовки фахівців натомість переваг конкуренції визначає потребу трансформації кількісних результатів у якісні. З цією метою для закладів вищої освіти важливо при підготовці фахівців орієнтуватись на нішеву економічну діяльність, покращувати інфраструктуру практичних і лабораторних робіт, а також впроваджувати «double-degree програми.

4. Обґрунтовано важливість післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості як стратегічної галузі воєнної економіки та повоєнного відновлення України. Підвищення кваліфікації кадрів для харчової промисловості детермінується впливом технологічних змін, а також викликів нестабільності. Складовими системи підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України є: професійне навчання на виробництві, в тому числі підвищення кваліфікації управлінських кадрів; підвищення кваліфікації кадрів через спеціалізацію і розширення профілю; перекваліфікація; стажування, обмін кадрами, у тому числі міжнародний; здобуття другої вищої освіти; науково-педагогічна діяльність, зокрема навчання в аспірантурі, докторантурі (здобуття наукового ступеня, вченого звання), викладання, науково-публіцистична діяльність.

5. Проаналізовано можливості різних форм підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості в Україні. Виявлено поширення багатьох способів неформального й інформального навчання. У той же час активно розвиваються онлайн-курси, пропонуються послуги підвищення кваліфікації за актуальними освітніми напрямками. Позитивним є досвід залучення міжнародного фінансування для проведення навчання щодо впровадження європейських стандартів у технології харчування, контролю за якістю й безпечністю продукції. Виявлено позитивний досвід надання освітніх послуг закладами освіти у рамках фінансування програми Ерасмус+. Результати аналізу досвіду підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України дозволили виявити участь держави у регулюванні й стимулюванні даних процесів. Доведено важливість заходів держави щодо: регламентації нових стандартів, вимог, принципів виробництва харчової продукції та інших операцій, пов'язаних з нею; співробітництва з міжнародними партнерами щодо реалізації проектів, які включають освітні заходи; договірною співробітництва з закладами освіти, закладами, які надають освітні послуги щодо проведення курсів, тренінгів, семінарів тощо для отримання слухачами актуальних знань і навичок; популяризація освітніх програм, заходів для залучення різних

представників харчової промисловості; популяризація інформаційних платформ для споживачів та виробників і посередників.

6. Так як потужною складовою системи післядипломної освіти є науково-дослідна, то досліджено досвід підготовки наукових кадрів в Україні для харчової промисловості. У 2021 році було затверджено новий стандарт вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Підготовка наукових кадрів з захистом дисертацій для здобуття ступеня доктора філософії здійснюється за спеціальністю 181, а також має дотичність до спеціальностей 051 «Економіка», «076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Осередком науково-дослідної діяльності в Україні за профілем є Національна академія аграрних наук (НААН), зокрема Інститут продовольчих ресурсів НААН. За результатами аналізу проблематики науково-дослідної діяльності інститутів НААН, НАНУ, закладів вищої освіти та їхньої видавничої діяльності вказано на необхідність післядипломної освіти й підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості з метою забезпечення її інноваційності, здатності швидко реагувати на виклики нестабільності, технологічності й змінності.

Результати розділу висвітлено в [129], [130], [138], [141].

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

3.1. Пріоритети модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості України

Здатність країни забезпечити якісну підготовку робітничого складу і ефективності виробничих секторів є ключовою у її стратегічних планах. У контексті ринкових умов та технологічних нововведень завдання професійного навчання стає все більш різноманітним, переходячи до поняття постійної освіти протягом життя, відповідаючи глобальним трендам. Майбутнє цієї сфери пов'язане з основними напрямками розвитку України, зокрема з підвищенням ролі освітньої системи як драйвера економічного та культурного прогресу. Адаптація до змін, що відбуваються на глобальному рівні, а також до нових європейських стандартів є вкрай важливою.

На сьогодні в Україні необхідно створити сучасну, ефективну освітню систему, щоб забезпечити її конкурентні переваги на міжнародній арені. Питання професійного навчання має особливе значення, його оновлення тісно пов'язане з глобальними змінами і потребами суспільства та економіки. Але наразі українська система профосвіти має свої недоліки, що заважають їй ефективно виконувати свої завдання. Для відповідності вимогам часу потрібен комплексний підхід до її модернізації, враховуючи критерії актуальності, якості та ефективності.

Також на передньому плані стоїть питання підготовки висококваліфікованих фахівців для харчової промисловості в умовах сучасних високотехнологічних тенденцій та інтеграційних процесів. Зокрема, акцентується на важливості надання студентам не лише професійних, але й

загальних життєвих компетентностей, які забезпечать їх успішність у майбутньому.

Підготовка майбутніх фахівців сьогодні вимагає дотримання Державних стандартів освіти, що ґрунтуються на компетентнісному підході. Це включає забезпечення професійних знань, навичок, розвиток загальної і професійної компетентності. В умовах, коли харчова промисловість швидко розвивається завдяки новітнім технологіям, навчальні підходи мають відповідати цим змінам. Не достатньо лише надавати базові знання, потрібна постійна адаптація.

Також актуальним є питання модернізації устаткування в навчальних закладах та прогнозування потреб у професійній підготовці. Основна вимога до майбутніх спеціалістів – це не просто теоретичні знання, а й практичні навички.

Існують проблеми у сфері управління освітою, де потребується чітке визначення повноважень та регулювання відносин між різними рівнями влади, особливо в умовах децентралізації.

Останнє, але не менш важливе, розвиток ринкових відносин та підвищення конкуренції в харчовій промисловості ставлять під питання необхідність тіснішої співпраці роботодавців і навчальних закладів, щоб забезпечити відповідний рівень підготовки спеціалістів.

Таким чином, сьогодні модернізація професійної освіти в сфері харчової промисловості України є особливо актуальною і необхідною, оскільки зростаюча конкуренція на світових ринках та швидкі зміни споживацьких уподобань ставлять вимоги до гнучкості, інноваційності та якості продукції. Модернізація освіти дозволяє підготувати фахівців, які зможуть відповідати цим вимогам, впроваджувати нові технології та займати конкурентні позиції на ринку. Зростання попиту на здорові та функціональні продукти, екологічно чисту продукцію та продукти з високою якістю ставлять вимоги до фахівців, які зможуть розробляти, виробляти та контролювати такі продукти. І тільки сучасні фахівці можуть знати сучасні технології та методи виробництва здорової та якісної харчової продукції. Для цього сфера харчової промисловості

постійно розвивається та впроваджує нові технології, такі як автоматизація, штучний інтелект, виробництво за допомогою 3D-друку та інше.

Всі ці елементи модернізації можливі шляхом державного регулювання системи освіти з елементами публічно-управлінського підходу.

Один з аспектів публічно-управлінського підходу полягає у розробці та впровадженні політик і стратегій управління підготовкою кадрів для харчової промисловості. Органи державної влади можуть встановлювати стандарти та вимоги до освіти, підтримувати розвиток професійних програм, сприяти створенню партнерств між освітніми установами та промисловими підприємствами. Вони також можуть забезпечувати фінансову підтримку для навчання, стажування та підвищення кваліфікації кадрів.

Другий аспект полягає в активній участі галузевих асоціацій та приватних підприємств у процесі підготовки кадрів. Вони можуть виступати як партнери для навчальних закладів, надавати можливості для практичного навчання та стажування, впроваджувати інноваційні методи навчання та сприяти розвитку професійних навичок. Взаємодія між промисловістю та освітніми установами дозволяє забезпечити актуальність та практичну спрямованість підготовки кадрів для потреб харчової промисловості.

Крім того, публічно-управлінський аспект передбачає залучення громадськості та зацікавлених стейкхолдерів до процесу підготовки кадрів для харчової промисловості. Широкий діалог зі всіма зацікавленими сторонами, такими як професійні спілки, громадські організації та представники громадськості, дозволяє враховувати різноманітні потреби і очікування щодо підготовки кадрів. Це допомагає забезпечити збалансованість між вимогами галузі та соціальними аспектами, такими як забезпечення якості робочих місць, розвиток кар'єрних можливостей та створення сприятливих умов для праці.

Також, публічно-управлінський підхід також передбачає моніторинг та оцінку ефективності системи підготовки кадрів. Державні органи та інші зацікавлені сторони можуть здійснювати систематичний аналіз та оцінку результатів підготовки кадрів, вимог ринку праці та дієвості заходів, що

вживаються. Це дозволяє виявляти потреби у вдосконаленні системи, впроваджувати корективні заходи та забезпечувати стале покращення підготовки кадрів відповідно до змін у галузі та суспільних потреб.

В цілому, публічно-управлінський підхід до підготовки кадрів для харчової промисловості забезпечує сталість та ефективність системи підготовки, враховуючи потреби галузі, соціальні аспекти та економічні чинники. Врахування публічно-управлінського аспекту допомагає забезпечити високу якість підготовки кадрів, збільшити доступність освіти та навчання, прискорити інноваційні процеси та підтримувати стале зростання харчової промисловості.

Цей підхід також сприяє покращенню конкурентоспроможності харчової промисловості на ринку праці, забезпечуючи належний рівень кваліфікації та професійної підготовки кадрів. Висока якість освіти та навчання дозволяє галузі пристосовуватися до змінних потреб ринку, впроваджувати нові технології та інновації, а також залучати і зберігати талановитих фахівців.

Публічно-управлінський підхід також сприяє забезпеченню соціальної відповідальності та сталого розвитку галузі. Широкий врахування інтересів різних зацікавлених сторін, включаючи працівників, споживачів, громадськість та природне середовище, дозволяє підготувати кадри, які будуть діяти відповідально та етично, розуміти важливість сталого виробництва та споживання харчових продуктів.

Отже, дослідження публічно-управлінського аспекту підготовки кадрів для харчової промисловості є важливим для забезпечення ефективності, сталості та розвитку галузі. Врахування інтересів різних зацікавлених сторін та сприяння широкому співробітництву допомагає забезпечити належності і розвиток харчової промисловості, відповідно до потреб суспільства. Дослідження публічно-управлінського аспекту дозволяє ідентифікувати ключові виклики та проблеми у галузі підготовки кадрів, а також визначити необхідні заходи для їх вирішення.

Пріоритети модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості в Україні мають включати наступні аспекти:

1. Актуалізація навчальних програм: розробка та оновлення навчальних програм з урахуванням сучасних тенденцій і вимог галузі. Це включає впровадження нових технологій, стандартів якості, інноваційних підходів та зеленої економіки.

2. Підвищення якості практичної підготовки: забезпечення студентів практичними навичками та досвідом роботи з сучасним обладнанням та технологіями, шляхом партнерства з підприємствами галузі, стажування та впровадження професійної практики в навчальні програми.

3. Розвиток компетентностей у сфері харчової безпеки: посилення навчання студентів профілактиці харчових ризиків, дотриманню стандартів якості та безпеки продуктів харчування, контролю якості та сертифікації.

4. Розвиток інноваційного підприємництва: підтримка студентів у розробці та запуску власних харчових підприємств та стартапів, сприяння творчому мисленню, підприємницькій культурі та комерціалізації ідей.

5. Професійна орієнтація та підтримка кар'єрного розвитку: забезпечення доступної інформації про можливості кар'єрного зростання в галузі харчової промисловості, підтримка студентів у виборі професії та розвитку необхідних навичок для успішної кар'єри.

6. Міжнародна співпраця та інтеграція: залучення до міжнародних програм та проектів, обмін досвідом з країнами, що мають розвинуту харчову промисловість, партнерство з міжнародними університетами та організаціями для спільного проведення наукових досліджень, обмін викладачами та студентами.

7. Розвиток цифрових технологій: впровадження інноваційних цифрових рішень у процес навчання, виробництва та управління харчовою промисловістю, такі як використання штучного інтелекту, аналітики даних, інтернету речей та автоматизації.

8. Розвиток зеленої економіки та сталого розвитку: підготовка фахівців, здатних до впровадження екологічно чистих технологій, використання відновлюваних джерел енергії та зменшення впливу на довкілля, а також розуміння принципів сталого розвитку.

9. Активна комунікація з роботодавцями: співпраця з підприємствами та асоціаціями харчової промисловості для забезпечення відповідності навчальних програм потребам ринку праці, адаптації до змін у вимогах роботодавців та розвитку професійних навичок, що відповідають сучасним технологіям і вимогам галузі.

10. Забезпечення доступності освіти: здійснення заходів для забезпечення рівного доступу до якісної професійної освіти у сфері харчової промисловості для всіх верств населення, включаючи програми підвищення кваліфікації для працівників з різних соціальних груп та географічних областей. Важливо розвивати систему стипендій та фінансової підтримки для студентів, а також розширювати доступ до дистанційної освіти та онлайн-ресурсів.

11. Інтеграція теорії та практики: посилення зв'язку між навчальними закладами та підприємствами харчової промисловості шляхом організації спільних проектів, стажувань та виконання студентами реальних завдань з практичною цінністю. Це сприятиме виробленню професійних навичок та адаптації до вимог робочого середовища.

12. Наголос на інноваціях і дослідженнях: стимулювання наукових досліджень та інноваційних проектів у сфері харчової промисловості, сприяння впровадженню нових технологій, розробці нових продуктів та підходів до виробництва. Важлива роль приділяється науковим лабораторіям, дослідним центрам та співпраці з науковими установами.

13. Гнучкість та адаптабельність: забезпечення гнучкості у навчальних програмах, що дозволяє швидко реагувати на зміни в галузі та потреби робочого ринку. Важливо враховувати сучасні технологічні зрушення та розвиток нових напрямків у харчовій промисловості.

Модернізація професійної освіти в сфері харчової промисловості України дозволяє: підвищити якість освіти та підготовку фахівців, що відповідають сучасним вимогам і технологіям галузі; адаптуватися до швидкозмінного ринкового середовища та забезпечити конкурентоспроможність українських підприємств харчової промисловості; підтримати розвиток інновацій та впровадження нових технологій у галузі; забезпечити безпеку та якість харчової продукції, що важливо для здоров'я споживачів; підготувати фахівців з креативним мисленням та підприємницькими навичками, що сприятиме розвитку підприємництва та інноваційних проектів у галузі харчової промисловості; покращити екологічну сталість та здатність галузі до сталого розвитку.

Варто зазначити, що за останні роки Міністерство освіти і науки України активно реформує сферу професійної освіти, намагаючись пристосувати її до потреб ринку та проводити її модернізацію з урахування сучасних викликів. Проте, співпраця між роботодавцями та навчальними закладами залишається нестабільною. Підприємці не вказують конкретних вимог до спеціалістів, яких бажають найняти, а освітні інституції продовжують підготовку кадрів, не завжди відповідаючи реальним потребам ринку. Така ситуація має ряд причин[152]:

- відсутність конкретних нормативних актів для регулювання довготривалих відносин між освітніми закладами і роботодавцями, включаючи впровадження дуальної освіти;
- нерегулярна та розріджена співпраця між роботодавцями і закладами професійної освіти;
- активність роботодавців проявляється лише на завершення навчального процесу, наприклад під час студентських практик або дипломного проектування;
- зосередженість освітніх програм на базових знаннях і вміннях, не враховуючи думку роботодавців при створенні навчальних планів;

- відсутність актуальних даних про сучасне обладнання в харчовій галузі у навчальних програмах;
- затримка у відмові від застарілих навчальних методів на користь нових навчальних технологій.

Основним мотивом для створення партнерства між роботодавцями та навчальними закладами, що готують фахівців у харчовій сфері, є бажання обох сторін отримати вигоду від співпраці. Це може стосуватися підготовки висококласних спеціалістів, оновлення обладнання для навчання, вдосконалення виробничих процесів та продукції. Роботодавці готові інвестувати в удосконалення освітніх установ, брати активну участь у оцінці якості навчання за нововведеними програмами, давати поради щодо нових методик підготовки та допомагати у виборі кваліфікованих викладачів.

Загалом, модернізація професійної освіти у сфері харчової промисловості України має стратегічне значення для підвищення якості продукції, розвитку галузі та забезпечення конкурентоспроможності на міжнародному ринку.

Отже, сучасний процес підготовки фахівців харчової промисловості повинен бути гнучким, відкритим до нововведень і орієнтованим на максимальну адаптацію до потреб ринку. Тільки така підготовка зможе гарантувати успіх у формуванні висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців.

3.2. Потенціал фахової передвищої освіти для підготовки кадрів харчової промисловості України

Фахова передвища освіта – нова освітня ланка, впроваджена в Україні 2019 року після прийняття профільного закону [113]. Для України це інноваційне рішення, адже в державах Європи такого рівня освіти немає. Її особливістю є підготовка кадрів, які здатні виконувати *спеціалізовані виробничі*

завдання – з підвищеною складністю, потребують певної самостійності й управлінських рішень (див. п. 2.1).

На основі аналізу експертних висновків можна узагальнити, що рішення про впровадження фахової передвищої освіти в Україні було прийняте з метою:

- підтримки підготовки кадрів у закладах освіти мистецького, спортивного та військового профілів, визначення спеціальностей, за якими підготовка професій здійснюється з додатковим державним регулюванням в силу особливого безпекового значення професій (електрична інженерія, архітектура й будівництво, ветеринарна медицина, охорона здоров'я, воєнні науки, цивільна безпека, транспорт) [94];

- підтримки діяльності коледжів і технікумів, інфраструктурна мережа яких в Україні розбудована, однак перебуває в стані занепаду;

- впровадження нового освітньо-кваліфікаційного рівня фахових молодших бакалаврів (перший прийом у 2020 році), що змінила підготовку молодших спеціалістів.

При впровадженні фахової передвищої освіти багато технікумів перейменувались у фахові коледжі. Коледжі, які були закладами освіти такого типу до 2019 року, отримали можливість продовжувати підготовку бакалаврів, конкуруючи з закладами вищої освіти, та/або впроваджувати освітньо-професійні програми молодших бакалаврів з одночасною можливістю здобуття даного ступеня і повної середньої освіти (вступ після 9 класу). Таким чином, фахові коледжі отримали широкі можливості конкуренції на ринку освітніх послуг за різними рівнями освітньо-кваліфікаційної підготовки. Питання – в їхній здатності поєднувати різні сегменти й надавати якісні послуги.

Рівень фахової передвищої освіти тісно пов'язаний з вищою освітою:

- «молодший бакалавр» як «короткий цикл» віднесено до ступеня вищої освіти поруч бакалавра, магістра і доктора філософії (мистецтва) – стаття 5 Закону України «Про вищу освіту» [86];

- підготовка кадрів здійснюється за переліком галузей знань і спеціальностей для здобувачів вищої освіти;

- для організації моніторингу працевлаштування випускників МОН застосовують спільний підхід для закладів фахової передвищої і вищої освіти (проект призупинено в 2022 році через повномасштабну війну та очікує відновлення) [73];

- для розробки навчально-методичних матеріалів (стандартів, навчальних програм, підручників і т. д.) функціонує Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти МОН;

- у МОН окремий структурний підрозділ називається «Директорат фахової передвищої, вищої освіти», що вказує на суміжній цілей розвитку даних рівнів освіти.

У той же час фахова вища освіта регулюється специфічними механізмами. Так, окремі органи державної влади не мають повноважень щодо фахової передвищої і вищої освіти. Для прикладу, питаннями якості на рівні фахової передвищої освіти займається Державна служба якості освіти України, коли на рівні вищої освіти – Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Також у Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки цілі щодо фахової передвищої освіти не виокремлено. Розгляд стандартів фахової передвищої освіти здійснює сектор Науково-методичної ради МОН, при чому для вищої освіти створений окремий сектор, а професійну освіту поєднано з загальною середньою і позашкільною освітою.

Таким чином, фахова передвища освіта частково регулюється тими ж інституційними й адміністративними механізмами, як вища освіта [179, 182; 184; 188; 189; 201; 202]. Залишаються дискусії, наскільки вагомою може бути участь закладів вищої освіти у підготовці кадрів де цьому питанню присвячені праці таких науковців як: Л. Гальків [167], О. Гринькевич [168; 169], С. Квіта [174], Н. Лутчина [175], В. Липова [176], У. Садова [194], Й. Кнігта (J. Knight) [173], Е. Майнардеса (E. Mainardes) та ін. [177], Р. Морсе (R. Morse) [180], Н. Морзе (N. Morze) [181], Л. Шиндлера (L. Schindler) та ін. [195], Г. Счомбурга (H. Schomburg) [196], Б. Сівінської (B. Siwinska) [199], Н. Варгесе (N. Varghese) [200] та ін. Підготовку таких фахівців в Україні здійснюють фахові коледжі, але

також можуть здійснювати заклади професійної та вищої освіти, які акредитували освітні програми. Це дозволяє закладам освіти диверсифікувати освітні послуги, однак робить складнішою їхню мережу, яка за рекомендаціями експертів і стандартами ЄС потребує оптимізації. З огляду на це, важливо переглянути доцільність підготовки закладами вищої освіти таких фахівців, адже фахові коледжі чи тим більше заклади професійної освіти можуть бути неконкурентоспроможними (в матеріально-технічному, науково-педагогічному та іншому аспектах). У Стратегічному плані діяльності МОН України до 2024 року фахова передвища освіта разом з професійно-технічною освітою поєднані в «єдину систему професійної освіти», що реанімує ініціативи 2020 року, коли розглядався, але був відхилений законопроект про професійну (професійно-технічну) освіту в редакції, де фахова передвища освіта нівелюється [151; 116]. У Плані Відновлення України (Лугано, 2022 рік) теж піднімається питання «об'єднання професійно-технічної та фахової передвищої освіти» [118]. Через це виникає невизначеність зв'язків фахової передвищої освіти між вищою і професійно-технічною освітою, її місця в системі освіти України. Відтак важливо розробити оптимальну модель присутності закладів фахової передвищої освіти на ринку освітніх послуг – як самостійних закладів освіти, чи підпорядкованих закладам вищої освіти чи таких, що орієнтуються на робітничі професії і т. д.

Ще одне відкрите питання – підвідомчість закладів фахової передвищої освіти профільним органам державної влади. Від практики підвідомчих закладів освіти в Україні почали відходити, починаючи з 2012 року. Заклади освіти (переважно вищої) переходили у пряме підпорядкування МОН від Міністерства аграрної політики України, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства інфраструктури України, Міністерства соціальної політики України, Міністерства фінансів України та ін. Найбільша кількість закладів представляли аграрну сферу, що були тісно пов'язані з підготовкою кадрів для харчової промисловості.

До розуміння загальних питань розвитку фахової передвищої освіти в Україні актуальним є аналіз, як держава регулює дані процеси та яким може бути (та чи має бути взагалі) потенціал розвитку даної сфери в умовах воєнної економіки й повоєнного відновлення. Сучасна державна політика в сфері фахової передвищої освіти в Україні поєднує традиційні механізми її розвитку, що, згідно з заявами посадовців МОН та уряду, орієнтовані на підтримку даного рівня освіти. Навіть в акредитаційній процедурі акцентується увага, що акредитація має допомогти закладам освіти виявити свої «сильні та слабкі сторони».

Для того, що перейти до питань розвитку фахової передвищої освіти в Україні з специфікою для харчової промисловості, проаналізуємо основні заходи державної політики, які почали застосовуватись з 2020 року та в умовах воєнного стану:

- акредитація освітніх програм у сфері фахової передвищої освіти – прийняття методичних рекомендацій для розроблення стандартів [90]; прийняття положення про акредитацію [96]; визначення порядку оформлення сертифікатів про акредитацію [20]; детальний опис вимог та електронна форма подачі документів на акредитацію [1]; детальні роз'яснення щодо нормативної бази та акредитаційний poradnik на сайті ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» [155];

- оперативні реагування на виклики війни в частині акредитації освітньо-професійних програм, яка розпочалась за новими правилами з січня 2022 року. Через додаткові труднощі повномасштабної війни запропоновано механізми умовної акредитації та звільнення від проведення акредитаційної експертизи для закладів освіти, переміщених з тимчасово окупованих територій і територій ведення бойових дій [19];

- оперативні реагування на виклики пандемії COVID-2019, зокрема в частині розробки методичних рекомендацій з організації контролю та атестації здобувачів фахової передвищої освіти з використанням технологій

дистанційного навчання, що залишилось актуальним у час повномасштабної війни [123];

- визначення порядку прийому на навчання до закладів фахової передвищої освіти на наступний рік, у тому числі можливостей вступу осіб з посвідченням закордонного українця в рамках квот для іноземців [82];

- рекомендації до стратегування розвитку закладів фахової передвищої освіти, зокрема в частині відповідності стратегії освітньо-професійним програмам;

- бюджетне фінансування закладів фахової передвищої освіти, в тому числі підготовки кадрів, з визначенням порядку фінансування з обласних бюджетів (через освітню субвенцію та в рамках регіонального замовлення). Періодично з'являються дискусії щодо фінансування закладів передвищої і професійної освіти за рахунок коштів територіальних громад. Наразі така схема є неможливою, адже формування державного і регіонального замовлення здійснюється, виходячи з потреб регіональних ринків праці. На перспективу в умовах продовження реформи децентралізації такі дискусії можуть бути відновлені. Окрім того, в матеріалах робочої групи в рамках розроблення Плану Відновлення України за напрямком «Освіта і наука» зазначено про потребу забезпечення фінансової автономії закладів фахової передвищої освіти, перетворення їх з бюджетних установ на суб'єктів [77]. Це означає, що механізми бюджетного фінансування мають поступово переорієнтовуватись виключно з державного замовлення на підготовку кадрів й надання освітніх субвенцій на підтримку підвищення якості освітніх послуг та їх диференціації відповідно до потреб абітурієнтів, регіональних і місцевих ринків праці;

- пільгове довгострокове кредитування для визначених категорій осіб, які здобувають фахову передвищу освіту, що, зокрема, актуально в сучасних реаліях для дітей учасників бойових дій (такі можливості доступні й для інших рівнів освіти, що не створює конкурентну перевагу для фахової передвищої освіти, однак є додатковою можливістю залучення абітурієнтів) [75;105];

- організація моніторингу працевлаштування випускників закладів фахової передвищої освіти (призупинене з 2022 року на час повномасштабної війни);

- формування вимог до створення наглядових рад закладів фахової передвищої освіти [72]. Законом України «Про фахову передвищу освіту» наглядові ради віднесено до органів управління закладом [113];

- надання можливостей врахування закладами фахової передвищої освіти результатів неформальної та інформальної освіти, що спрощує освітній процес для особи, яка навчається завдяки зарахуванню певних освітніх компонент, однак не звільняє її від атестації [99];

- стимулювання науково-педагогічної діяльності викладів закладів фахової передвищої освіти через публікацію їхніх досліджень у єдиному в Україні спеціалізованому навчально-методичному журналі «Фахова передвища освіта» Науково-методичного центру вищої та фахової передвищої освіти;

- проведення заходів стимулювання педагогів фахової передвищої освіти, зокрема конкурсу «Педагогічний Оскар» за підтримки Науково-методичного центру вищої та фахової передвищої освіти і Національної академії педагогічних наук України.

Більшість заходів затверджено законодавчо, однак не повністю апробовано на практиці, адже фахова передвища освіта є новою ланкою в системі освіти, яка почала впроваджуватись перед повномасштабним вторгненням в Україну. Заходи державної політики є потрібними та прогресивними (наприклад, щодо визнання результатів неформальної й інформальної освіти). Проте вдосконалення практичних аспектів їхнього використання, розширення, включення нових механізмів можливе через певний час, коли заклади фахової передвищої освіти запустять процес діяльності в нових умовах. Тому державна політика в даній сфері має бути гнучкою й постійно моніторити ситуацію попри виклики та наслідки війни.

У цілому державна політика в сфері розвитку фахової передвищої освіти в Україні продовжує формуватись. Залишається актуальною конкретизація

стратегічних пріоритетів розвитку фахової передвищої освіти, визначення її «ніші» (місії) в системі освіти з огляду на модель присутності закладів, які готують студентів на ринку освітніх послуг. Даний рівень освіти також потребує промоційної підтримки. Дуже мало роз'яснювальних й експертних матеріалів можна знайти в мережі Інтернет, соціальних мережах, наукових публікаціях. Якщо зайти на офіційний сайт МОН, то в рубриці «Студентам та науковцям» присутні «заклади вищої освіти», «професійно-технічна освіта», коли «фахова передвища освіта» окремо не виділяється. На тлі незнання про її особливості та поки слабкі конкурентні позиції закладів фахової передвищої освіти, які займаються акредитацією, розробкою науково-методичних матеріалів та ще й перебувають у складних умовах війни, то це ще більше знижує інтерес абітурієнтів до даного освітнього рівня.

Практика підготовки студентів можлива для всіх галузей знань, у тому числі для *харчової промисловості*. Актуальність фахової передвищої освіти для харчової галузі обумовлена головною місією закладів даного рівня освіти – навчання таких фахівців на засадах потужної практичної підготовки в умовах сучасного виробництва (надання послуг), здобуття додаткових навичок самостійності та управлінської діяльності. Кадри з такими навичками для харчової промисловості необхідні, з огляду на:

- стратегічну роль галузі в задоволенні базових потреб суспільства, що потребує гнучкості кваліфікації кадрів з поєднанням виробничих й управлінських навичок;

- приналежність до виробничого сектору економіки, що вимагає практичних навичок та постійного розвитку в освоєнні нових технологій;

- включення в глобальний ринок та забезпечення продовольчої безпеки як однієї з ключових проблем сучасного світу.

Базовим заходом, який визначає вимоги до підготовки кадрів для харчової промисловості на рівні фахової передвищої освіти, – це стандартизація. Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології, який заклав основи підготовки студентів для харчової

промисловості, затверджено в 2021 році [104]. Аналіз його змісту вказує, що він визначає головні компетентності молодших бакалаврів, однак нівелює їхню підприємницьку участь, дуже узагальнено описує техніко-технологічні навички, механізми співробітництва з різними стейкхолдерами, що є основою для конкурентоспроможності в умовах нестабільності. У табл. 3.1 вказано, які компетентності мають доповнювати стандарт, щоб фахова передвища освіта виконувала свої завдання – в частині практичної підготовки, управлінських навичок та самостійності.

Аналіз стандарту вказує на певні недоліки його положень, що звужують розуміння специфіки підготовки кадрів харчової промисловості фаховою передвищою освітою:

- у переліку компетентностей не розкрито, які саме спеціалізовані виробничі завдання з підвищеною складністю мають виконувати випускники спеціальності;

- при визначенні інтегральної компетентності обмежено навички організації й ведення технологічних процесів у суміжних до харчової промисловості виробничих сферах, коли сучасний конкурентний ринок вимагає пропозиції якісної продукції з супровідними послугами;

- при визначенні в інтегральній компетентності здатності нести відповідальність за результати діяльності не зазначено, яка це відповідальність, чи мова йде про персональну чи корпоративну відповідальність, в яких сферах вона має проявлятися і т. д.;

- при описі компетентностей зазначається про харчову галузь та «суміжні виробництва», при цьому не конкретизується, які саме;

- до переліку професійних назв робіт, на яких можуть працювати випускники, віднесено робітничі професії, наприклад, бармен, офіціант, кухар, бригадир. Доцільно залишити ті професії, що підкреслюють вищість кваліфікацій – техніки-лаборанти, техніки-технологи, інспектори з контролю, помічники керівника, начальники зміни, майстри.

Таким чином, для підготовки кадрів харчової промисловості України на рівні фахової передвищої освіти створені базові умови в частині нормативно-правового регулювання і стандартизації. Їх удосконалення потребує часу й зворотного зв'язку від самих закладів, а також розуміння подальшої ситуації в Україні – переходу на засади воєнної економіки чи реалізації пріоритетів повоєнного відновлення в умовах євроінтеграції.

Таблиця 3.1

Особливості компетентностей молодших бакалаврів з харчових технологій в Україні

Компетентності (згідно стандарту)	Актуальні знання, вміння й навички
Розуміння закономірностей перетворень продовольчої сировини під час виробництва продукції та її зберігання	Балансування Food tech і традиційної (доступної) продукції для задоволення базових потреб населення
Вирішення типових спеціалізованих задач виробництва	Інженерні особливості галузевого машинобудування
Організація і ведення технологічних процесів у харчовій промисловості та суміжних сферах виробництва	Формування харчових ланцюгів, надання повної інформації про них у рамках соціальної відповідальності бізнесу – не лише пропозиції якісної продукції, але й пропагування усвідомленого споживання, організації екологічно безпечного виробництва, добросовісного партнерства та ін.
Організація і ведення систем управління якістю продукції	Міжнародні стандарти, стандарти ЄС
Організація і ведення систем управління безпечністю продукції, у тому числі екологічною	Виробництво органічної продукції. Екоупакування (з біополімерів)
Дотримання технічних нормативів, вимог до безпеки праці	Поєднання праці людини з автоматизованим і роботизованим обладнанням
Рішення з розробки нових та удосконалення існуючих технологій, у тому числі ресурсощадних	Технології управління надлишками і відходами типу LeanPath, 3D-друку з відсутністю відходів
Використання інформаційних технологій	Знання про ІТ-обладнання для виробництва, аналізу вмісту продукції, датчики пакування та ін. ознаки впровадження інтернету речей у харчову промисловість
Ведення обліково-звітних, ділових документів, у тому числі іноземною мовою	Бізнес-ідеї нішевого виробництва, зокрема міні-виробництва – сироварні, броварні, кулінарія, дієтичне харчування та ін.
Здійснення економіко-	Методи збереження й трансформації діяльності

технологічного аналізу	суб'єктів в умовах війни, пандемії та інших форс-мажорних обставин
Відповідальність за результати діяльності	Механізми громадського контролю за результатами діяльності (якість продукції, вплив на довкілля, пропозиція праці). Співробітництво з профільними органами державної і регіональної влади, громадами, науковими й освітніми установами, іншими суб'єктами підприємництва, громадськими організаціями

Джерело: [104]

З огляду на ситуацію, можна запропонувати наступні рекомендації для фахової передвищої освіти для підготовки кадрів харчової промисловості, що актуальні за будь-якого сценарію (воєнна економіка чи повоєнне відновлення й євроінтеграція):

1. Обґрунтування інституційного концепту закладів освіти «підвідомчість vs самостійність». Річ у тім, що училища, технікуми, інститути, які готували кадри для харчової промисловості, у різні часи були підвідомчі:

- у радянський період – Міністерству смакової промисловості УРСР (1946-1949 роки), Міністерству харчової промисловості УРСР (1949-1951 роки), Міністерству легкої і харчової промисловості УРСР (1951-1953 роки), Міністерству промисловості і продовольчих товарів УРСР (1953-1956 роки), Раднаргоспу (1957-1965 роки), Міністерству харчової промисловості (1966-1986 роки), Комітету хлібопродуктів УРСР (1986-1990 роки);

- у період незалежності України – Комітету хлібопродуктів (1991-1993 роки), Міністерству сільського господарства і продовольства України (1993-1999 роки), Міністерству аграрної політики України (з 1999 до початку 2010-х років).

Така підвідомчість сформувала певні традиції закладів освіти, які є важливими для їхнього іміджу на ринку освітніх послуг. Нині питання про повернення підвідомчості закладів освіти не стоїть. Проте, так як заклади фахової передвищої освіти поки не утвердили свої позиції на ринку освітніх послуг, посилення прямих зв'язків з профільними органами державної і регіональної влади може стати їхньою конкурентною перевагою. Особливо це стосується підготовки кадрів для стратегічних галузей економіки, таких як харчова промисловість.

Інший дискусійний аспект – підвідомчість закладам вищої освіти. В Україні поширена практика, що фахові коледжі є відокремленими структурними підрозділами закладів вищої освіти. Найбільшу мережу мають Національний університет харчових технологій (м. Київ) – 11 фахових коледжів у 10 регіонах України, Державний торговельно-економічний університет (м. Київ) – 9 коледжів, Державний біотехнологічний університет (м. Харків, до якого з 2021 року приєднаний Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка) – 2 фахові коледжі (Харківський фаховий коледж харчової промисловості, Вовчанський фаховий коледж).

Зберігається діяльність кооперативних фахових коледжів, підвідомчих УКРКООПСПЛЦІ (заклади в назві використовують ще стару назву – УКООПСПЛКА, яку змінено в 2013 році) та обласним спілкам споживчих товариств (облспоживспілкам). Для прикладу, це Чернігівський кооперативний фаховий коледж Чернігівської облспоживспілки, Полтавський кооперативний коледж Полтавської облспоживспілки, які готують фахівців за спеціальністю 181.

Виходячи з реального стану розвитку фахової передвищої освіти в Україні та потреби її збереження, важливо підтримувати заклади як самостійних суб'єктів, а їх підвідомчість закладам вищої освіти та іншим об'єднанням трансформувати у прямі зв'язки мережевої освіти.

2. Оптимізація мережі закладів фахової передвищої освіти. У Плані дій Уряду на 2023 рік серед заходів виокремлено «розроблення та подання Кабінетові Міністрів України законопроекту про внесення змін до законів України щодо модернізації мережі закладів фахової передвищої, вищої освіти» [95]. В Україні у 2022/23 н.р. підготовку молодших бакалаврів за спеціальністю 181 здійснювало 104 заклади освіти (додаток В). З них лише 43 заклади розташовані не в обласному центрі.

Аналіз просторової структури виявив проблему малої кількості закладів підготовки таких фахівців у районних центрах і малих містах. Для вирішення

проблеми потрібно в тих регіонах, де надмірна концентрація закладів в обласному центрі (наприклад, в Одеській та Львівській областях) переглянути доцільність їхньої діяльності з можливістю:

- релокації в районні центри чи малі міста;

- звуження профілю діяльності, так як через прагнення охопити більше спеціальностей закладам освіти складніше надавати якісні послуги. Для прикладу, фахові коледжі, які спеціалізуються на нафтогазоносних технологіях, інфраструктурі, праві, педагогіці та ін., включають у перелік освітніх програм харчові технології, що може бути надмірним навантаженням на їхню ресурсну базу.

Для комплексного вирішення проблеми оптимізації мережі закладів фахової передвищої освіти важливо керуватись підходом просторової збалансованості. Підхід ґрунтується на ідеях: тяжіння закладів до середніх і малих міст, виробничої (особливо розташування великих підприємств харчової промисловості) та соціальної інфраструктури; переваги діяльності одного-двох профільних закладів в одному регіоні.

Заклади, які розташовані в малих містах та є профільними, повинні отримувати додаткову підтримку з боку державної й регіональної влади в налагодженні співробітництва з іншими стейкхолдерами. Прикладом таких закладів є Фаховий коледж харчової промисловості м. Кам'янець-Подільський (Хмельницька область), Свалявський фаховий коледж м. Свалява (Закарпатська область), Смілянський технологічний фаховий коледж м. Сміла (Черкаська область). Це профільні заклади, розташовані в містах, які не є обласними центрами, проте відіграють виняткову роль для збереження людського потенціалу громад та дозволяють розвивати регіони з декількома агломераціями.

Заклади фахової передвищої освіти повинні посилювати співробітництво з громадами. Для України поки новим є підхід розроблення стратегії розвитку закладів освіти в громаді. Відповідний проект почав реалізуватись завдяки фінансуванню Канади в рамках міжнародної технічної допомоги («Супровід

урядових реформ в Україні», SURGe) [16]. Заклади фахової передвищої освіти можуть стати базовими в реалізації такого підходу, що підкреслить їх тісні взаємозв'язки з місцевою економікою та виробничим сектором у задоволенні первинних потреб громади.

3. Удосконалення професійних стандартів акредитації. Процедура акредитації організована на належному рівні. Однак для якісної розробки освітньо-професійної програми необхідно враховувати професійні стандарти. В Україні законодавчо затверджено кваліфікаційні характеристики професій працівників виробництв харчової промисловості [22]. У стандарті фахової передвищої освіти спеціальності 181 визначено перелік посад-професійних назв робіт, на яких можуть працювати випускники [104]. Однак Закон України «Про освіту» також визначає професійні стандарти, які з 2021 року продовжують формуватись у вигляді національного реєстру [98; 121]. Професійний стандарт визначає мету професійної діяльності, можливості зайнятості за КВЕД, відповідність Класифікатору професій, професійні кваліфікації, місце професії, умови праці, засоби захисту, умови допуску до роботи за професією, документальне підтвердження професійної й освітньої кваліфікації, навчання та професійний розвиток, первинну професійну підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації, законодавство, що регулює дану професійну діяльність, загальні компетентності, трудові функції. З наведеної структури зрозуміло, що норматив є обов'язковим для розробки освітньо-професійних стандартів, які б максимально враховували вимоги ринку праці. Станом на квітень 2022 року професійні стандарти для кадрів харчової промисловості, які розглядались у п. 2.1 (Класифікатор професій ДК 003:2010), не опубліковані.

Для завершення акредитації за ініціативою МОН для молодших бакалаврів спеціальності «Харчові технології» має бути розроблена програма Єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ). Цей процес в Україні розпочався. Станом на травень 2023 року затверджено лише одну програму фахової передвищої освіти, відтак закладам освіти, які готують молодших бакалаврів для харчової промисловості слід активно включитись у процес,

співпрацюючи з МОН, яке для затвердження програми створює спеціальну робочу групу. Розробка програми ЄДКІ, так само як освітньо-професійних стандартів, дозволить здійснити «нішеве» позиціонування закладів фахової вищої освіти в цілісній системі підготовки кадрів харчової промисловості.

4. Диверсифікація форм освіти. Для підготовки фахових молодших бакалаврів зі спеціальності «Харчові технології» та за суміжними спеціальностями доцільно підтримувати розвиток профільних фахових коледжів з використанням різних форм освіти:

1) Очної форми освіти. У рамках удосконалення очної освіти залишається проблемною якість практичної складової освітнього процесу, детермінованої або відсутністю належного матеріально-технічного забезпечення, або його застарілістю. Аналіз стану лабораторій у закладах фахової передвищої освіти, інформацію про які вони подають на офіційних сторінках в Інтернет, соціальних мережах та на Ютуб підтверджує, що, як правило, це прості хімічні лабораторії з застарілим устаткуванням та кухні-лабораторії. Натомість підготовка кадрів для харчової промисловості не має зводитись до кулінарних навичок, що актуальні для суміжної готельно-ресторанної галузі. Для харчових технологій мають бути наявні сучасні лабораторії, що б дозволяли отримувати базові навички, а також навчально-практичні центри та інтегровані структури, про які буде йти мова нижче.

2) Дистанційної форми освіти. Більшість закладів фахової передвищої освіти поєднують дистанційну освіти з очною. Проте досвід організації виключно дистанційного навчання на рівні фахової передвищої освіти вже почали впроваджувати деякі заклади (наприклад, Дистанційний коледж «ОРТІМА-МНТУ»). Для галузі харчової промисловості підтримка діяльності дистанційних фахових коледжів може бути актуальною під час війни та для формування кадрових резервів стратегічної галузі.

3) Інтегрованої форми освіти – індивідуальної на робочому місці, мережевої. Щодо мережевої форми освіти, то МОН лише розпочинає розробку рекомендацій для її поширення. На практиці окремі фахові коледжі

затверджують положення про мережеву форму здобуття фахової передвищої освіти, яка передбачає залучення до надання послуг різних суб'єктів освітньої діяльності. Досвід та переваги мережевої освіти для харчової промисловості поки відсутній та має значний потенціал розвитку.

4) Дуальної форми освіти. У 2019 році було затверджено перелік закладів фахової передвищої освіти, які у 2019-2023 роках отримали право готувати кадри за дуальною формою як пілотні проєкти [71]. Серед них лише один заклад з підготовки молодших бакалаврів спеціальності 181, який уклав договір про співробітництво з підприємством практичної складової навчання – це Бердянський фаховий коледж Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного. Заклад був змушений релокуватись, тому впроваджувати нові підходи дуальної освіти з підприємством на тимчасово окупованій території Запорізької області поки стало неможливим.

Більшість закладів у переліку МОН належать до рівня вищої освіти. Це звужує можливості закладів фахової передвищої освіти у здобутті конкурентних переваг на ринку освітніх послуг. Підтримка мережевої освіти в закладах фахової передвищої освіти, які готують кадри для харчової промисловості, є ефективним способом покращення кадрового забезпечення стратегічної галузі в умовах нестабільності, коли актуалізується потреба задоволення внутрішнього попиту в продукції харчування.

Таким чином, впровадження різних форм освіти в закладах фахової передвищої освіти як нової ланки освітньої діяльності перебуває на зародковому етапі. Однак це позитив, оскільки можна будувати процес «з нуля».

Особливо перспективним і потрібним є поширення інтегрованих форм освіти, при чому через діяльність суб'єктів господарювання в структурі закладів. У розділі 2 зазначались специфічні ознаки професійної освіти – можливість створення училищ- заводів і агрофірм. Такий підхід більш доцільно впроваджувати на рівні фахової передвищої освіти, визначаючи нові інтегровані форми організації освітнього процесу, які, окрім того, дозволять

диверсифікувати напрямки діяльності закладу та джерела прибутків. Створення інтегрованих утворень закладів фахової передвищої освіти є головною умовою забезпечення їхньої фінансової автономії натомість залежності від бюджетного фінансування, що визначено серед проблем Плану Відновлення України за напрямком «Освіта і наука» [77]. Головною ж перевагою буде суттєве підвищення якості освітніх послуг завдяки практичній складовій підготовки в реальних виробничих умовах.

Інтегрованими формами організації освітнього процесу, які актуальні для закладів фахової передвищої освіти, можуть бути коледжі-агрофірми, коледжі-підприємства й фабрики-кухні з повним циклом виробництва.

Ініціативи щодо фабрик-кухонь почали реалізуватись в Україні під час повномасштабної війни та для підтримки реформи харчування для закладів середньої освіти. Пілотні проекти планують реалізувати в громадах, які постраждали від воєнних дій (місто-герой Буча, м. Лозова та ін.). Для закладів фахової передвищої освіти конкурентний прорив може забезпечити залучення інвестицій у фабрики-кухні з повним циклом виробництва, які б спеціалізувались на виробництві продукції довготермінового зберігання, напівфабрикатів, кондитерських виробів та інших необхідних груп товарів. Залежно від освітньо-професійної програми заклади фахової передвищої освіти можуть змінювати виробничу спеціалізацію.

Потенціал створення фахових коледжів-підприємств може бути високим для харчової промисловості, зважаючи на потреби воєнної економіки та повоєнного відновлення. Поки такий досвід в Україні відсутній та можливий для реалізації в регіонах, віддалених від бойових дій.

Таким чином, в освітній складовій підготовки молодших бакалаврів з харчових технологій домінує практична складова, що вимагає здатності випускників виконувати спеціалізовані завдання, але з прийняттям самостійних управлінських рішень. Для посилення практичної складової освітньої діяльності актуально поєднувати роботу інституційних підрозділів, наведених на рис. 3.1.

5. Надання освітніх послуг за ваучерами. Враховуючи специфіку закладів фахової передвищої освіти, обов'язковим є їх тісне співробітництво з центрами зайнятості, які з 2014 року практикують надання ваучерів на перепідготовку, підвищення кваліфікації кадрів, підготовку на наступному освітньому рівні. Надання ваучерів здійснюється відповідно до затвердженого переліку професій (спеціальностей) за кошти Фонду загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття [161]. МОН затверджує перелік закладів освіти, які мають право надавати освітні послуги за ваучерами, серед яких заклади фахової передвищої освіти [70]. Станом на 2023 рік 102 заклади освіти, які готують молодших бакалаврів, мали таке право за спеціальністю 181. Такі можливості навчання слід популяризувати та, в умовах воєнної економіки й очікуваного повоєнного відновлення, визначати: потреби адаптації асортименту й випуску продукції до нових викликів, що змінює кваліфікаційну структуру кадрового забезпечення харчової галузі; потреби соціально-трудової адаптації постраждалого населення та військових з наданням їм можливості здобуття професії в стратегічній харчовій промисловості, попит на продукцію якої є порівняно стабільним.



Рис. 3.1. Інституційні підрозділи закладів фахової передвищої освіти для практичної підготовки кадрів харчової промисловості

Джерело: авторська розробка

6. Формування мезосередовища закладу фахової передвищої освіти. Мезосередовище вказує на відкритість закладу, що необхідна не лише для організації різних форм навчання (мережевої, інтегрованої та ін.), але й участі в різних суспільних процесах як базової умови прогресивності, відкритості й згуртованості. Для закладів фахової передвищої освіти актуально формувати мезосередовище з активними взаємодіями:

а) з бізнес-середовищем – створення асоціацій випускників, формування наглядових рад, співробітництво з регіональними виробниками;

б) з іншими закладами освіти:

- з закладами профільної середньої освіти – спеціалізованими з поглибленим вивченням хімії, біології, технологічних дисциплін, інженерно-економічними школами, ліцеями, гімназіями і т. д.;

- з закладами фахової передвищої освіти, які готують кадри для спеціальності 181 або споріднених спеціальностей;

- центрами підвищення кваліфікації, перекваліфікації, зокрема міжрегіональними центрами професійної перепідготовки звільнених у запас військовослужбовців;

в) з профільними органами державної влади, державними лабораторіями Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів.

Співробітництво з іншими закладами освіти є актуальним для забезпечення ступеневого навчання, в чому заклади фахової передвищої освіти теж мають свій інтерес – додатково мотивувати абітурієнтів для вступу. Згідно стандартів МОН тривалість підготовки, а відтак зміст освітньо-професійної програми для молодших спеціалістів, залежить від рівня освіти: 120-180 кредитів ЄКТС – на основі профільної середньої освіти (завдання, яке ставить МОН до 2027 року – впровадження профільної школи); 240 кредитів ЄКТС – на основі базової середньої освіти; не менше 50 % програми – на основі

профільної середньої освіти, що визначається закладом самостійно з врахуванням попередніх результатів навчання [90].

Для залучення абітурієнтів на конкурсній основі заклади фахової передвищої освіти особливо зацікавлені у співробітництві з закладами профільної середньої освіти. Їхня активна позиція, своєю чергою, може бути додатковим стимулом для закладів середньої освіти розвивати профіль діяльності за хімічним, біологічним, різними технологічними напрямками. Цей процес в Україні активізується після повернення МОН до визначених пріоритетів Нової української школи як ключової реформи міністерства.

Співробітництво з іншими закладами освіти необхідне в рамках фахових методичних об'єднань працівників закладів фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 або споріднених спеціальностей. Положення про такі об'єднання затверджене на рівні МОН [79]. Відомості про створення фахового методичного об'єднання щодо підготовки молодших бакалаврів зі спеціальності 181 відсутні. Це означає, що потенціал організації співробітництва активних представників закладів фахової передвищої освіти високий. Діяльність фахового об'єднання є найефективнішим способом обміну досвідом підготовки кадрів та розробки якісного науково-методичного забезпечення.

Наведені рекомендації є потрібними, проте їхнє втілення в життя потребує планування на різні періоди. Пріоритети можуть відтерміновуватись залежно від перебігу воєнних дій. Разом з тим, є певні пріоритети, які потрібно реалізувати в короткостроковому періоді, щоб зберегти фахову передвищу освіту в Україні та забезпечити її максимальну корисність для підготовки кадрів стратегічної галузі харчової промисловості. Такими нагальними пріоритетами мають бути:

- завершення дискусій щодо діяльності закладів фахової передвищої освіти – в системі вищої освіти як «короткого циклу» чи в об'єднанні з професійною освітою. Зважаючи на виклики війни, потреб відновлення виробничого сектора, посилення резилентності стратегічних галузей економіки,

таких як харчова, фахова передвища освіта має зберегти свою самостійність з конкретною місією діяльності;

- посилення головної місії закладів фахової передвищої освіти – навчання молодших бакалаврів на засадах потужної практичної підготовки в умовах сучасного виробництва (надання послуг);

- підтримка самостійності закладів фахової передвищої освіти, а їхню підвідомчість закладам вищої освіти та іншим об'єднанням трансформувати у прямі зв'язки мережевої освіти.

- посилення співробітництва закладів фахової передвищої освіти з Міністерством аграрної політики та продовольства України, зокрема з територіальними підрозділами в обласних державних адміністраціях, що б частково було прототипом підвідомчості, яка практикувалась в Україні до 2012 року, однак зберігало автономність закладів та посилювало їхню конкурентоспроможність на ринку освітніх послуг для стратегічної галузі харчової промисловості;

- організація діяльності фахового методичного об'єднання працівників закладів фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 та споріднених спеціальностей;

- розробка професійних стандартів кадрів харчової промисловості, що дозволить закладам фахової передвищої освіти впроваджувати якісні освітньо-професійні програми відповідно до специфіки їхньої діяльності та стратегії розвитку;

- розробка програми Єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальністю «Харчові технології» на рівні фахової передвищої освіти з утворенням спеціальної робочої групи МОН;

- збереження регіонального фінансування до організації моніторингу працевлаштування випускників закладів фахової передвищої освіти та визначення їхньої потреби для ринків праці окремих територіальних громад (обласних центрів), що дозволить піднімати дискусії про можливості фінансування з місцевих бюджетів;

- підтримка діяльності закладів фахової передвищої освіти в середніх і малих містах, районних центрах як освітніх осередків збалансованого просторового розвитку регіонів України у прив'язці до виробничих потужностей (наближеності до підприємств харчової промисловості);

- активізація співробітництва закладів фахової передвищої освіти з закладами середньої освіти в рамках розвитку профільної середньої освіти та підтримки посиленого вивчення хімії, біології, математики як базових дисциплін харчової інженерії;

- обґрунтування доцільності участі закладів вищої освіти у підготовці фахових молодших бакалаврів, що, з однієї сторони, посилює конкуренцію на ринку освітніх послуг, проте, з іншої сторони, ставить заклади фахової передвищої освіти (і професійної освіти, якщо заклади готують кадри даного освітньо-професійного рівня) в складні конкурентні умови, коли вони поступаються за кадровими, матеріально-технічними, науково-методичними та іншими параметрами. Натомість фахова передвища освіта має бути стимулом для розвитку фахових коледжів і професійно-технічних закладів освіти, а конкуренція з закладами вищої освіти, як правило, наперед є програшною.

Як підсумок слід зазначити, що підтримка фахової передвищої освіти має базуватись на розумінні моделі присутності фахових коледжів на ринку освітніх послуг. Має бути чітко визначена їхня місія – надання освітніх послуг, які формують знання, вміння, навички виконувати спеціалізовані виробничі завдання з підвищеною складністю та потребують певної самостійності й управлінських рішень. Головна місія закладів фахової передвищої освіти – навчання студентів на засадах потужної практичної підготовки в умовах сучасного виробництва (надання послуг), здобуття додаткових навиків самостійності й управлінської діяльності. Видається більш доречним, якщо заклади фахової передвищої освіти будуть здійснювати діяльність як самостійні суб'єкти, а не в структурі закладів вищої освіти, мережа яких ітак потребує оптимізації.

Загальна рекомендація щодо державної політики – у переліку заходів підтримки закладів вищої і фахової передвищої освіти пріоритет надавати останнім, тим паче влада позиціонує умови акредитації даного освітнього рівня як засіб його «підтримки». Такими є заходи впровадження мережевої й дуальної освіти, ініціативи щодо яких перехоплюють заклади вищої освіти, а фахова передвища освіта поки не спроможна конкурувати на ринку освітніх послуг. Більшої уваги потребують заклади фахової передвищої освіти щодо можливостей надання освітніх послуг за ваучерами, особливо враховуючи потреби воєнної економіки й підтримки кадрового забезпечення харчової промисловості в умовах невизначеності. Особливої уваги потребує стратегування розвитку закладів фахової передвищої освіти в громадах. Це перспективний і тривалий процес посилення зв'язку закладів фахової передвищої освіти з громадами, їхньою виробничою і соціальною інфраструктурою. Тобто важливо надати закладам фахової передвищої освіти унікальні можливості ініціювати якісні зміни в системі освіти України, з пріоритетною підтримкою підготовки кадрів для стратегічних галузей економіки, серед яких провідне місце займає харчова промисловість.

3.3. Підготовка управлінських і наукових кадрів як запорука розвитку харчової промисловості України

Підготовка управлінських і наукових кадрів є компетенцією закладів вищої та післядипломної освіти, а також науково-дослідних установ. Харчова промисловість України повинна стати лідером інноваційного розвитку, зберігаючи свою стратегічну функцію в задоволенні базових потреб населення та забезпечення продовольчої безпеки.

Харчова промисловість України в умовах повномасштабної війни зберегла виробничий та інноваційний потенціал, незважаючи на те, що зруйновано ланцюги постачання та пошкоджено виробничі потужності в

регіонах бойових дій. За результатами щомісячного опитування Інституту економічних досліджень та політичних консультацій «Український бізнес під час війни» харчова промисловість вирізняється наступними особливостями воєнного часу [154]:

- лідер відновлення переробної промисловості (разом з легкою промисловістю), хоча й галузь сильно потерпає від зростання цін на сировину. Уже через місяць повномасштабної війни у 2022 році 2/3 підприємств повністю відновили виробництво, перевищивши навіть довоєнні потужності. Окрім того, за Інфляційним звітом НБУ, харчова промисловість разом з фармацевтичною, хімічною (заміщення імпорту добрив з Росії та Білорусі), легкою промисловістю та машинобудуванням швидко переорієнтувалась на потреби воєнного часу в другому кварталі 2022 року [29, с. 17]. Руйнування ланцюгів постачання сировини з південних фронтів регіонів України спонукало бізнес до зміни продуктового асортименту та інших антикризових рішень;

- порівняно низькі часові втрати через вимкнення електроенергії. У харчовій промисловості часові втрати склали 5 %, що разом з легкою та деревообробною промисловістю є найнижчим показником. 76 % підприємств продовжували працювати в умовах відсутності електроенергії або забезпечили її безперебійне постачання;

- зростання обсягів продаж, нових замовлень та позитивних очікувань щодо наступних періодів, хоча залишаються високими ризики дебіторської заборгованості. На тлі відновлення виробництва зросли продажі, при чому харчова промисловість (разом з хімічною) має найвищий показник, як і щодо подальших позитивних очікувань підприємств галузі. Це створює сприятливі передумови для довгострокового планування, впровадження європейських стандартів та інноваційних рішень;

- зростання очікувань щодо збільшення кількості працівників. На тлі загальних негативних оцінок і прогнозів щодо безробіття в Україні (безробіття на початку повномасштабного вторгнення зросло до 32 % і прогнозується, що в 2024-2025 роках буде залишатись на рівні 20 % [29, с. 26]), для харчової галузі

виявлені найвищі очікування щодо збільшення кількості працівників (разом з деревообробною і легкою промисловістю). Також галузі притаманна найнижча частка працівників, які перебувають у вимушених відпустках;

- збереження експортного потенціалу. Впродовж 2022 року більшість підприємств відновила експорт, хоча деякі сектори через обмеження влади експорту для задоволення внутрішніх потреб були змушені скоротити обсяги виробництва (для прикладу, обмеження експорту насіння соняшника та соняшникової олії призвело до 30-40 % виробничих потужностей довоєнного часу [56]).

Результати аналізу дають підстави стверджувати, що харчова промисловість за різних сценаріїв буде розвиватись. Питання – у векторі такого розвитку. Тобто, економіка України залишається ресурсо-орієнтованою. Наслідки війни та неефективна державна політика ускладнюють швидкий перехід економіки на інноваційні рейки. Щоб поступово забезпечувати інноваційний розвиток мають підтримуватись галузі економіки, які мають ресурсну основу діяльності, але й значний інноваційний потенціал. Такою галуззю є харчова промисловість, яка повинна стати рушієм інноваційного розвитку економіки України, впроваджуючи на перших етапах інноваційні технології сталого розвитку. Інноваційно-стала галузь здатна поєднувати технології та екологічні інновації (екосировину, упакування, переробку, енергоощадні технології та ін.). Такі перспективи мають бути реальні для харчової промисловості України. Щоб їх досягнути вже сьогодні має здійснюватися підготовка висококваліфікованих кадрів галузі.

Таким чином, відносно позитивні тенденції харчової промисловості в період повномасштабної війни та потенціал інноваційно-сталого розвитку в повоєнний період вимагає підготовки висококваліфікованих кадрів з відповідними навичками.

Висококваліфіковані кадри – це кадри з високим рівнем знань, вмінь і навичок, які здатні:

- виконувати управлінські завдання;

- впроваджувати інноваційні рішення;
- здійснювати науково-дослідну діяльність та інтегрувати її результати у виробниче середовище.

За Класифікатором професій ДК 003:2010 професійні групи «законодавці, вищі державні службовці, керівники, менеджери і професіонали» формують ядро висококваліфікованих кадрів, представляючись державними управлінцями (службовцями), менеджерами організацій на всіх рівнях, а також науковцями й освітянами, які формують основу інтелектуального потенціалу галузі [32].

Хоча багато експертів справедливо стверджує, що повоєнна відбудова України потребуватиме робітничих професій, проте висококваліфікований персонал теж є дуже потрібним для того, щоб наступний етап економічного розвитку України відбувався на інноваційних засадах та згідно європейських стандартів. Висококваліфіковані кадри харчової промисловості мають володіти такими знаннями, вміннями й навичками, щоб розвиток галузі відповідав визначеним імперативам відновлення, інноваційної сталості й економічної євроінтеграції (рис. 3.2).

Імперативи розвитку харчової промисловості України в умовах воєнної економіки та повоєнної відбудови вимагають перегляду системи *навичок* висококваліфікованих кадрів. Навички розкривають здатність людини використовувати на практиці знання та вміння. В сучасних умовах необхідними є екологічні знання фахівців і службовців, без яких складно говорити про сталий розвиток підприємств і національної економіки загалом [45]. Важливою умовою навичок сучасного працівника – не лише їх постійне удосконалення зі здобуттям досвіду, але й адаптація залежно від обставин, а також розвиток залежно від прогресивних змін, динаміка яких постійно зростає.

Навички висококваліфікованих кадрів харчової промисловості доцільно переглядати за новим підходом – розподілом на «м'які», «технічні» і «трансферні», доповнюючи базові «тверді».



Рис. 3.2. Пріоритети підготовки висококваліфікованих кадрів у контексті імперативів розвитку харчової промисловості України

Джерело: авторська розробка

У стандартах вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» бакалаврського і магістерського рівнів освіти (див. табл. 2.3 п. 2.2) визначено загальні і спеціальні компетентності фахівців, які є доволі традиційними й узагальненими та практично не конкретизують сучасні інноваційні тренди в харчовій галузі [101; 102]. Стандарт освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 181 акцентує на спроможності фахівців здійснювати науково-дослідну і науково-педагогічну діяльність, бути здатним продукувати нові ідеї завдяки використанню спеціалізованого лабораторного й технологічного обладнання та програмного забезпечення. Стандарт встановлює

обов'язкові компетентності, розуміння яких дозволяє визначати потреби їхнього осучаснення (табл. 3.2).

Позитивно, що серед обов'язкових компетентностей окремо виділено організацію й реалізацію інноваційних проєктів. Це підкреслює значення інноваційної складової розвитку харчової промисловості. Однак також слід розуміти, що для здобуття таких компетентностей має бути залучення в освітній процес експертів у сфері харчових технологій. Для здобуття всіх компетентностей обов'язковим є відповідне обладнання (як правило, для експериментальних досліджень) і програмне забезпечення (для обробки й аналізу результатів). Це ключовий фактор тематики та якості досліджень. В Україні матеріально-технічна база наукових досліджень в галузі харчових технологій є задовільною. Поступово покращувати ситуацію вдалось завдяки проєктам Національного фонду досліджень України, який розпочав фінансування за результатами конкурсів з 2020 року. Окремі заклади мають досвід досліджень через участь у міжнародних грантах. Однак в цілому матеріально-технічне забезпечення якісних досліджень в сфері харчових технологій є недостатнім та потребує власних витрат дослідників, що ще більше знижує мотивацію молоді до післядипломної освіти й здобуття освітньо-кваліфікаційних ступенів.

Таблиця 3.2

Спеціальні компетентності докторів філософії спеціальності «Харчові технології» в Україні

Компетентності (згідно стандарту)	Недоліки звуженого трактування
Проведення досліджень з результатами, що формують нові знання про харчові технології та суміжні сфери	Відсутність роз'яснень щодо можливостей виконання грантів, необхідних для забезпечення належної матеріально-технічної бази досліджень
Організація й реалізація інноваційних проєктів у сфері виробництва харчових продуктів	Обмеження лише виробництвом, хоча актуальні проєкти і щодо планування, контролю якості й безпеки продукції, міжсекторального співробітництва та ін.
Здатність використовувати різні методи досліджень, цифрові технології, електронні ресурси, програмне забезпечення в науковій та освітній діяльності	Обмеження використання методів, технологій, ресурсів, забезпечення лише науковою й освітньою діяльністю

Аналізування та оцінка сучасних тенденцій галузі і технологій	Відсутність акцентів щодо важливості порівнянь, співробітництва з органами статистики для якісного наповнення інформації
Аналізування та оцінка якості робіт у харчовій промисловості	Обмеження оцінкою лише робіт, коли основними є виробничі процеси
Науково-педагогічна діяльність	Відсутність акцентів щодо поєднання з практичною (виробничою, державно-управлінською) діяльністю, освітнім стажуванням, різними формами міжнародної мобільності

Джерело: [103]

Аналіз стандарту за освітньо-науковим рівнем вищої освіти, як і інших освітніх стандартів, підтвердив відсутність розподілу знань, вмінь і, що головне, навичок висококваліфікованих кадрів харчової промисловості на *м'які, технічні і трансферні*. Вітчизняна система освіти побудована на системі «hard skills», що є виправдано для середньої освіти, однак втрачає ефективність на вищих рівнях, особливо що стосується магістерського й освітньо-наукового.

Поділ навичок на «hard skills» (тверді) і «soft skills» (м'які) відбувся у США ще в 60-х роках ХХ століття, поділившись згодом на ще вужчі підкатегорії, які, разом з тим, цілісно визначають актуальні навички сучасного працівника кожної сфери. Це «Technical Skills» (технічні) і «Transferable Skills» (трансферні), які мають надзвичайно важливе значення для формування високої кваліфікації працівника харчової промисловості. Зміст зазначених груп навичок для сфери харчових технологій, які мають отримуватись на магістерському і науково-освітньому рівнях вищої освіти, наступний:

- «Hard Skills» передбачають закріплення базових навичок – лінгвістичних, інженерно-технічних, програмних, інформаційних, аналітичних, економічних управлінських, маркетингових і т. д. та особливостей їх використання у сфері діяльності (харчова промисловість), суміжних сферах (торгівля, громадське харчування, агровиробництво та ін.), сферах супровідного обслуговування (маркетинг, логістика, страхування, зовнішньоторговельна діяльність та ін.);

- «Technical Skills» передбачають здобуття актуальних навичок:

- використання інтелектуальних технологій (робототехніки, штучного інтелекту і машинного навчання, Інтернету речей);
- використання автоматизованих і цифровізованих технологій контролю якості й безпеки продукції (датчиків);
- використання складних інформаційних систем (цифрових платформ), аналітики великих даних, хмарних обчислень;
- розуміння відповідності організації харчового виробництва вимогам Індустрії 4.0 (повністю автоматизоване виробництво з управлінням процесами в реальному часі та передбаченням зовнішніх впливів, які можуть змінюватись);
- впровадження екологічних інновацій;
- «Soft Skills» передбачають формування і розвиток актуальних поведінкових навичок:
 - комунікативності як здатності організовувати міжособистісні, міжсекторальні (з іншими суб'єктами бізнесу) комунікації та комунікації з стейкхолдерами (влада, громадські, наукові й освітні організації);
 - орієнтації на клієнта, особливо у видах діяльності немасового виробництва (крафтового, екологічного);
 - адаптивності як здатності швидко реагувати на зміни і приймати рішення;
 - стресостійкості як здатності розвивати емоційний інтелект та продовжувати ефективну діяльність у невизначених умовах;
 - «Transferable Skills» передбачають здатність розвивати та проявляти знання, вміння й навички на кожному робочому місці та передавати їх іншим через:
 - лідерство як здатність ділитись знаннями, вміннями й навичками та брати на себе відповідальність у прийнятті рішень і їхні наслідки;
 - критичне мислення як здатність самостійно аналізувати й робити висновки за межами «інформаційних бульбашок»;
 - командну роботу на рівні організації як здатність розподіляти завдання в команді, кооперувати виконавців для отримання кращих результатів

(значення командної роботи особливо зростає в умовах автоматизації виробництва – підприємства стають командно-орієнтованими при інтеграції інструментів штучного інтелекту, коли традиційні ієрархічні структури «згори вниз» втрачають силу [162]);

– командну роботу на рівні галузі як здатність формувати об'єднання з іншими суб'єктами і стейкхолдерами для досягнення поставлених цілей (виробничих, інноваційних, інфраструктурних та ін.).

Вплив Індустрії.4.0 на харчову промисловість підвищує вимоги до рівня кваліфікації кадрів. Це доводять дослідження іноземних учених за досвідом розвинутих економік: при зростаючій автоматизації та цифровізації промислових процесів фахівці відповідають за більш складні завдання, виконання яких вимагає навичок аналітики, «міцної грамотності» («solid literacy»), вирішення проблем використання інформаційних, автоматизованих, роботизованих технологій, а також навичок автономності, координації і співробітництва [164; 166].

Такі прогресивні вимоги до кадрів харчової промисловості Індустрії 4.0 мають бути ціллю їхньої підготовки на рівні вищої освіти в Україні вже сьогодні, в час повномасштабної війни й підготовки до повоєнної відбудови економіки на конкурентних засадах.

Здобуття актуальних навичок кадрів сучасної харчової промисловості має підтверджуватись результативною практичною діяльністю. Одним з імперативів розвитку харчової промисловості України (див. рис. 3.3.1) є становлення її як провідної інноваційно-сталого галузі. Це означає, що реалізація навичок кадрів має відповідати концепту галузевої функціональності – *інноваційно-сталого харчової промисловості*. Це галузь, що здатна поєднувати ефективно використання сучасних технологій виробництва й збуту продукції та екологічні інновації, пов'язані з використанням екологічно чистої сировини, екологічного упакування (наприклад, біодеградабельних полімерів [15]), організації переробки харчових відходів, використання енергоощадних технологій та ін.). Для виробництва використання екологічних інновацій

дозволяє підвищити продуктивність ланцюгів створення вартості через оптимізацію затрат енергії, сировини, робочої сили. Проте екологічні інновації вимагають значних капіталовкладень, хоча й дозволяють досягнути довгострокових економічних ефектів завдяки позитивному іміджу серед споживачів.

Екологічні інновації також включають системи контролю за якістю продукції, що ставить у пріоритет потреби споживача. Прикладом таких споживчоорієнтованих інновацій є датчики псування продуктів з використанням хмарних технологій (відомий виробник таких датчиків, які називають «розумні етикетки», британська компанія BlakBear). Інновації, орієнтовані на захист тварин, передбачають використання 3D-принтерів для виготовлення «м'яса» (за схожою текстурою) з рослинного продукту – суміші рослинного жиру, білка і води.

Варіантів екологічних інновацій є дуже багато, через що їх пропонують поділяти на екологічні інновації продукту (product eco-innovation, PEI), екоінновації процесу (process eco-innovation, PREI) та організаційні екоінновації (organizational eco-innovation, OEI) [163]. Впровадження таких інновацій вимагає належної підготовки фахівців, зокрема і з питань сталого розвитку [178].

На рис. 3.3. відображено складові розвитку інноваційно-сталого харчової промисловості, що визначають актуальні напрямки підготовки висококваліфікованих кадрів для галузі.

Окрім знань, вмінь і навичок використання новітніх технологій та екологічних інновацій, висококваліфіковані кадри харчової промисловості України мають посилювати знання про європейські і світові стандарти харчової виробництва та зовнішньоторговельної діяльності. Базовим нормативним прикладом у цьому плані є Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 178/2002 про встановлення загальних принципів і вимог харчового права [120].



Рис. 3.3. Концепт галузевої функціональності інноваційно-сталої харчової промисловості в системі підготовки висококваліфікованих кадрів харчової промисловості

Джерело: авторська розробка

Навички зовнішньоторговельної діяльності актуалізують не лише процеси євроінтеграції, але й високий експортний потенціал вітчизняної харчової промисловості, який майже не знизився у час повномасштабної війни. Це підтверджують результати опитування Інституту економічних досліджень та політичних консультацій, за яким у 2022 році лише 15 % підприємств, які експортували продукцію до повномасштабного вторгнення, не змогли відновити зовнішньоторговельну діяльність [50].

Так як вимоги до кадрів харчової промисловості швидко змінюються, актуальними є різні сертифікатні програми для підвищення кваліфікації кадрів. Аналіз досвіду підготовки кадрів харчової промисловості в Україні (розділ 2) показав, що сертифікатні програми реалізуються закладами вищої освіти в недостатній мірі. Сертифікатні програми можуть стати «магнітом» для закладів

вищої освіти за умов цільової підтримки з боку органів влади. У рамках державної і регіональної політики повинні формуватись ініціативи щодо реалізації сертифікатних програм на актуальну для України у воєнний час тематику:

- забезпечення виробничої резилентності підприємств харчової промисловості;

- можливості релокації підприємств харчової промисловості;

- потенціал зайнятості військовослужбовців, внутрішньо переміщених осіб, біженців, які повернулись в Україну, на підприємствах харчової промисловості;

- організація харчових виробництв з інклюзивними технологіями (працевлаштування осіб з обмеженими можливостями);

- нові вимоги до харчової продукції (зберігання, упакування, транспортування та ін.);

- нові потреби в харчовій продукції військово-оборонного комплексу.

Окрім формування сучасних навичок, серед пріоритетів підготовки висококваліфікованих кадрів для харчової промисловості України (див. рис. 3.3) визначено освітні послуги для здобувачів освіти з-за кордону. Це перспективний напрям, хоча вже в час повномасштабної війни багато іноземних студентів продовжило навчання в Україні у відносно безпечних західних регіонах.

У Плані Відновлення України одним з пріоритетів визначено створення платформи для вступу іноземних студентів в українські заклади вищої освіти [60]. Вступна кампанія 2023/24 років створює правові підстави для навчання осіб зі статусом закордонного українця. Заклади вищої освіти, що готують кадри для харчової промисловості, мають включатись у дані процеси, пропонуючи:

- якісні освітні програми з адаптацією під мовні потреби для іноземців;

- «double-degree» (дворівневі) програми, які дозволяють отримати дипломи вітчизняного закладу освіти та іноземного (європейського), з яким укладено договір за обґрунтовано скороченою програмою.

Досвід реалізації «double-degree» програм в Україні має Національний університет харчових технологій у партнерстві з Вищою Школою Управління. Такий досвід слід розширювати, зважаючи на потреби освітньої інтеграції та кращі науково-дослідні інфраструктурні можливості закладів освіти-іноземних партнерів, що значно підвищить якість підготовки висококваліфікованих кадрів харчової промисловості України.

Визначальною компонентою забезпечення харчової галузі кадрами вищої кваліфікації є науково-дослідна інфраструктура. Вона є необхідною для підготовки, в першу чергу, наукових кадрів. В Україні профільні заклади вищої освіти, як правило, мають у своїй структурі проблемні науково-дослідні лабораторії. Як приклад, Проблема науково-дослідна лабораторія Національного університету харчових технологій.

Разом з тим, залишається проблемою наявність сучасного обладнання. Для її вирішення актуальною є ідея одного з проєктів Плану Відновлення України «Створення Центрів передового досвіду (наукових парків) у співпраці з ТОП міжнародними центрами» [126].

Розвиток науково-дослідної інфраструктури також забезпечують гранти. У даному контексті необхідним є формування грантової історії закладів вищої освіти та наукових установ через участь у програмах Ерасмус+, Програмі ЄС «Горизонт Європа» 2021-2027. Актуальним залишається нарощування фінансування Національного фонду досліджень України, який фінансує проєкти з 2020 року. Досвід реалізації проєктів за фінансування фонду мають Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України, ННЦ «Інститут аграрної економіки», Одеська національна академія харчових технологій, які в 2020-2021 роках реалізували проєкти на актуальну для харчової промисловості тематику й могли залучати кошти на закупівлю

необхідного обладнання [83]. У 2022 році фінансування фонду було припинено з поступовим відновленням у 2023 році.

Додаткові можливості для розвитку науково-дослідної інфраструктури закладів вищої освіти і наукових установ надає їхнє використання для перевірки якості харчової продукції. В Україні залишається колосальна проблема дотримання стандартів виробництва в умовах недоліків судової системи та захисту прав споживачів. Окремі журналістські програми і розслідування щодо якості харчових продуктів були недостатніми. Заклади освіти і науки, маючи базове обладнання, мають ініціювати потужну промоційну компанія щодо якості й безпеки харчових продуктів через організацію перевірки, забезпечуючи таким чином громадський контроль за виробниками харчової продукції та посередниками на ринку.

Науково-дослідна діяльність окрім підготовки наукових кадрів є важливою для забезпечення високих кваліфікацій управлінських кадрів. Це можливо через їхнє залучення до науково-педагогічної діяльності, надання можливостей здобуття наукового ступеня, участі у наглядових радах, асоціаціях випускників та ін.

Розвиток науково-дослідної інфраструктури дозволяє покращувати експериментальну складову досліджень. Разом з тим, актуально посилювати участь наукових установ і закладів вищої освіти в удосконаленні політики в сфері харчової промисловості. Одним з актуальних проблем сучасних досліджень має бути вдосконалення профільного законодавства, особливо в частині стратегування забезпечення продовольчої безпеки, розвитку харчової промисловості як інноваційно-сталого галузі. Для прикладу, базовий стратегічний документ «Концепція поліпшення продовольчого забезпечення та якості харчування населення» затверджений ще 2004 року. Відтак необхідний новий норматив у контексті забезпечення продовольчої безпеки в умовах невизначеностей (як показав досвід пандемії і широкомасштабної війни), а також перспективної євроінтеграції України.

Якісно вищий рівень використання науково-дослідної інфраструктури профільними закладами освіти й науки відображає розробка стартапів харчових технологій. У розвинутих державах даний напрям активно розвиваються, відтак науково-освітнє й бізнес-середовище України має активно інтегруватись у дані процеси, особливо зважаючи на високий інтелектуальний потенціал українців та досвід стартап-ініціатив у різних сферах. Прикладом популярних стартапів харчових технологій у світі є:

- розумні упакування (Green Code, Demetra);
- використання харчової сировини для упакування й інших продуктів з вторинної сировини (наприклад, S.Café, що передбачає створення тканини з переробленої кавової гущі).

В Україні актуально розробляти механізми підтримки стартапів харчових технологій за участі органів державної влади, міжнародних донорів та виконавців у колаборації бізнесу, науки й освіти.

Отже, харчова промисловість Індустрії 4.0 вимагає висококваліфікованих кадрів, які володіють сучасними технічними, трансферними і поведінковими навичками, що забезпечують розвиток галузі як інноваційно-сталої. Для України кваліфікація кадрів вимагає також наявність гнучких навичок стресостійкості й адаптивності до постійних змін зовнішнього середовища. Неприятлива соціально-економічна ситуація та поки невизначені наслідки війни ускладнюють можливості вітчизняних закладів вищої освіти і наукових установ здійснювати підготовку кадрів за визначеними вимогами харчової промисловості Індустрії 4.0. Однак альтернативи немає. Євроінтеграція змушує заклади освіти підвищувати якість освітніх послуг, щоб бути конкурентоспроможними в європейському освітньому просторі. Відтак для підготовки кадрів за вимогами сучасної харчової промисловості в умовах війни слід реалізувати і планувати заходи розвитку науково-дослідної інфраструктури, розробляти освітні програми з перспективою навчання іноземних студентів і студентів зі статусом закордонного українця, диверсифікувати освітні послуги та, головне,

формувані ефективну систему зовнішніх взаємодій для досягнення спільних цілей забезпечення харчової промисловості кадрами найвищої кваліфікації – управлінцями, здатними приймати потрібні політичні рішення, освітянами й науковцями, здатними генерувати інноваційні ідеї подальшого розвитку галузі.

Проблем якості підготовки кадрів для харчової промисловості є багато. Як узагальнення проведеного аналізу, на рис. 3.4 відображено базові рекомендації щодо підготовки кадрів для воєнної економіки України взагалі та харчової промисловості зокрема.

Система закладів освіти має розвиватись за їхньою нішевою спеціалізацією (місією). Нішева спеціалізація є основою для позиціонування закладів освіти на ринку освітніх послуг:

- заклади професійної освіти – послуги здобуття мікро- й часткової кваліфікації;

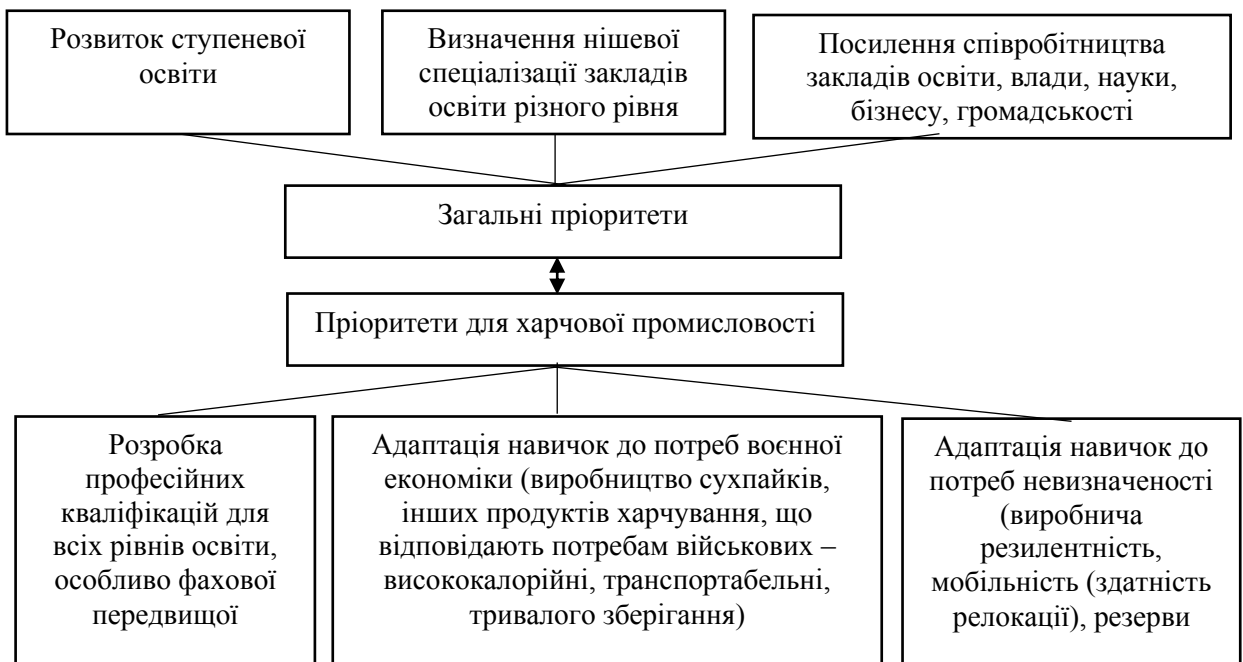


Рис. 3.4. Визначальні пріоритети розвитку системи освіти України воєнної економіки з специфікацією підготовки кадрів для харчової промисловості

Джерело: авторська розробка

- заклади фахової передвищої освіти – послуги здобуття спеціалізованих практичних навичок у конкретній сфері з розумінням загальних проблем;

- заклади вищої освіти – послуги здобуття навиків управлінської й науково-дослідної діяльності.

Харчова промисловість України має потенціал розвитку як інноваційно-сталого галузі. Для цього підготовка кадрів на всіх рівнях освіти має поєднувати кращий європейський досвід та зберігати національні традиції формування високоінтелектуального потенціалу.

Попри те, що заклади освіти України теж перебувають у складних умовах, детермінованих впливом війни та численними проблемами довоєнного часу, вони змушені мобілізувати ресурси та активізувати співробітництво для забезпечення конкурентоспроможних позицій в європейському освітньому просторі. Це їхній обов'язок на освітньому фронті боротьби України за право бути незалежною державою, приналежною до цивілізованого світу.

Висновки до розділу 3

1. Встановлено, що оновлення процесу підготовки кадрів у сфері харчової промисловості вимагає зосередженості на компетентнісному підході, зміцненні взаємодії освітніх установ та бізнесу, а також адаптації до сучасних стандартів освіти. Сьогодні важливо також переглядати навчальні матеріали, включаючи підручники, та оновлювати методи підготовки педагогічних кадрів. Залучення міжнародного досвіду та інноваційних методик навчання є ключовим для підготовки спеціалістів, які зможуть конкурувати на глобальному ринку праці. Така глибока модернізація освітньої системи є важливою для забезпечення стабільного розвитку галузі.

2. Досліджено потенціал фахової передвищої освіти для підготовки кадрів харчової промисловості України. Визначення місії даного рівня освіти у взаємозв'язках з професійною та вищою освітою дало змогу обґрунтувати актуальність фахової передвищої освіти для кадрового забезпечення харчової галузі. Основна місія закладів полягає у навчанні студентів на засадах потужної практичної підготовки в умовах сучасного виробництва (надання послуг), здобуття додаткових навичок самостійності та управлінської діяльності. Місія закладів передвищої освіти має бути основою для формування моделі присутності фахових коледжів на ринку освітніх послуг.

3. Аналізування змісту стандарту фахової передвищої освіти спеціальної 181 Харчові технології дозволив актуалізувати знання, вміння й навички випускників даного освітнього рівня. Застосування проблемно-орієнтованого підходу до вивчення стану підготовки молодших бакалаврів з харчових технологій дало змогу сформулювати головні рекомендації для фахової передвищої освіти з підготовки кадрів для харчової промисловості України. Їх розподілено за блоками: обґрунтування інституційного концепту закладів освіти «підвідомчість vs самостійність»; оптимізація мережі закладів фахової передвищої освіти; вдосконалення професійних стандартів акредитації; диверсифікація форм освіти (очної, дистанційної, інтегрованої, дуальної);

надання освітніх послуг за ваучерами; формування мезосередовища закладів фахової передвищої освіти, у тому числі через співробітництво з іншими закладами для забезпечення ступеневого навчання, створення фахових методичних об'єднань працівників закладів фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 та в суміжних галузях знань.

4. Запропоновано пріоритети покращення якості підготовки висококваліфікованих (управлінських, наукових) кадрів для харчової промисловості України. Їх визначено в контексті імперативів відновлення, інноваційної сталості й економічної євроінтеграції харчової промисловості України. Імперативи визначено завдяки аналізування наслідків повномасштабної війни для галузі, що підтвердило її здатність бути лідером відновлення переробної промисловості та рушієм розвитку інноваційно-сталої повоєнної економіки. Рекомендації сформульовано за напрямками: формування сучасних навичок висококваліфікованих кадрів – м'яких, технічних, трансферних, що доповнюють базові тверді навички; надання освітніх послуг для здобувачів освіти з-за кордону; розбудова науково-дослідної інфраструктури.

5. Аналізування стандарту освітньо-наукового рівня спеціальності 181 вказав на пріоритети його доповнення сучасними навичками використання інноваційних технологій (інтелектуальних, автоматизованих, цифровізованих технологій виробництва, контролю якості й безпеки продукції, складних інформаційних систем, аналітики великих даних, хмарних обчислень), що стимулюють екологічні інновації та сприяють становленню харчової промисловості як інноваційно-сталої галузі. Інноваційно-стала харчова промисловість – це галузь, що здатна поєднувати ефективно використання сучасних технологій виробництва й збуту продукції та екологічні інновації, пов'язані з використанням екологічно чистої сировини, екологічного упакування, організації переробки харчових відходів, використання енергоощадних технологій та ін.

6. Комплексний аналіз системи підготовки кадрів для харчової промисловості дозволив узагальнити визначальні пріоритети для України воєнного часу. Загальні рекомендації включають розвиток ступеневої освіти, визначення нішевої спеціалізації закладів освіти різного рівня, посилення співробітництва закладів освіти, влади, науки, бізнесу, громадськості. Нішева спеціалізація закладів освіти передбачає: для професійної освіти – послуги здобуття мікро- й часткової кваліфікації; для фахової передвищої освіти – послуги здобуття спеціалізованих практичних навичок у конкретній сфері з розумінням загальних проблем; для вищої освіти – послуги здобуття навичок управлінської й науково-дослідної діяльності. Пріоритети підготовки кадрів для харчової промисловості воєнної економіки включають: розробку професійних кваліфікацій для всіх рівнів освіти; адаптацію навичок до потреб воєнної економіки (виробництво сухпайків, інших продуктів харчування, що відповідають потребам військових – висококалорійні, транспортабельні, тривалого зберігання); адаптацію навичок до потреб невизначеності (виробнича резилентність, мобільність, резерви).

Результати розділу висвітлено в [132], [133], [134], [136], [139], [140].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі обґрунтовано теоретичні підходи щодо публічно-управлінських аспектів підготовки кадрів для харчової промисловості та визначено практичні рекомендації щодо політики регулювання даної сфери в контексті повоєнної відбудови та євроінтеграції України. Одержані у процесі дослідження результати свідчать про досягнення визначеної мети, виконання поставлених завдань і дають підстави для формування висновків, рекомендацій і пропозицій, що мають теоретичне та практичне значення. За результатами дисертаційного дослідження сформульовано наступні висновки:

1. Визначено механізми державного регулювання підготовки кадрів та обґрунтовано специфіку їх застосування для харчової промисловості. Харчова промисловість є стратегічно важливим сектором економіки України, яка має значний потенціал для розвитку. У роботі окреслено та уточнено підходи до визначення поняття «харчова промисловість» провідних вітчизняних вчених, зазначивши, що харчова промисловість є стратегічно важливим сектором економіки України, яка має значний потенціал для розвитку, що сприятиме економічному зростанню країни, підвищенню якості життя населення та забезпеченню продовольчої безпеки. Для ефективного використання механізмів державного регулювання необхідно здійснювати модернізацію самого сектору, а саме вносити зміни, які відповідатимуть сьогоденню. Такими змінами має бути використання технологічних та інноваційних розробок в саму систему виробництва, а також застосування інноваційних інструментів щодо підготовки кадрового потенціалу галузі. Для ефективного застосування нових ідей та реалізації їх на практиці потрібно сформувати напрями міжнародного обміну досвідом, а також застосовувати інформаційні технології для прискорення цих процесів.

З огляду на різні напрями діяльності харчової промисловості розроблено модель, яка відображає основні функції харчової промисловості та її роль в національній економіці. Зокрема, зазначено що харчова промисловість є одним з найбільших секторів економіки України, яка має важливе значення для

розвитку економіки загалом, оскільки створює додану вартість, сприяє розвитку інших галузей економіки та формує дохід до бюджету. Зокрема це важливо в період війни, оскільки є загроза втрати низки об'єктів харчової промисловості в різних регіонах країни, що може призвести до втрати потенціалу розвитку сфери в майбутньому. Для ефективного розвитку харчової промисловості необхідно впроваджувати інновації та отримувати державну підтримку. Харчова промисловість є важливим фактором економічного зростання України, підвищення якості життя населення та забезпечення продовольчої безпеки.

2. Досліджено інституційне забезпечення публічної політики підготовки кадрів для харчової промисловості. Державне регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості є складним і багатограним процесом, який вимагає співпраці між державними органами, навчальними закладами, підприємствами та іншими зацікавленими сторонами. Для ефективного функціонування цього процесу необхідно удосконалити нормативно-правову базу, яка регулює підготовку кадрів для цієї галузі; підвищити ефективність адміністративного механізму, зокрема, посилити контроль якості підготовки кадрів; збільшити обсяги бюджетного фінансування підготовки кадрів для харчової промисловості; розвивати організаційний механізм, зокрема, сприяти співпраці між навчальними закладами, підприємствами та науковими установами; покращити інформаційний механізм через забезпечення доступу до інформації про потреби ринку праці в кадрах для харчової промисловості. Крім того, важливо постійно оновлювати та адаптувати механізми державного регулювання до змін у галузі – це сприятиме ефективному функціонуванню та сталому покращанню підготовки кадрів для харчової промисловості.

Публічна стратегія у справі формування кадрів для харчової промисловості відіграє важливу роль у забезпеченні її сталого розвитку та конкурентоспроможності. Головна мета цієї стратегії полягає в гарантуванні високого рівня знань і навичок серед працівників галузі, стимулюванні інновацій, підвищенні якості продукції та забезпеченні безпеки харчових

продуктів. Для успішної реалізації цієї стратегії важливо створити та розвивати національні та регіональні центри підготовки кадрів, співпрацювати з міністерствами та іншими органами влади, постійно контролювати та удосконалювати систему нормативно-правового регулювання і підсилити взаємодію між навчальними закладами, підприємствами харчової промисловості та іншими зацікавленими сторонами. В Україні існує досить розвинена система нормативно-правового регулювання в цій сфері, але для забезпечення ефективної підготовки кадрів необхідно постійно вдосконалювати цей механізм і активно співпрацювати з усіма зацікавленими сторонами.

3. Досліджено практику підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти, що дозволило виявити певні проблемні аспекти, які слід вирішувати вже сьогодні на шляху створення сприятливих передумов повоєнного відновлення України. Важливими напрямками для їх вирішення є: перегляд матеріально-технічних можливостей науково-дослідної складової підготовки кадрів; впровадження нових дисципліни у навчальному процесі, закладів професійної, фахової передвищої та вищої освіти, орієнтованих на: а) нішеві види господарювання в харчовій промисловості (органічне, крафтове виробництво, нутриціологія), нові можливості реалізації бізнес-ідей (менеджмент стартап-проектів для реалізації харчових стартапів); враховування регіональної специфіки та спеціалізації сільськогосподарського виробництва, а відтак – виробництва харчових продуктів при визначенні спеціальностей підготовки кадрів у закладах освіти різних регіонів; популяризація традицій підготовки кадрів для харчової промисловості в різних регіонах за спеціалізацією, що, в тому числі, формують імідж регіону – виноробство, пивоваріння, хлібопекарство і т. д.; удосконалення процесу організації системних взаємодій суб'єктів бізнесу харчової промисловості з закладами освіти, зокрема в частині створення спеціальних лабораторій, конструкторських і проектних установ для практичної підготовки кадрів і створення можливостей науково-дослідної діяльності у виробничих умовах.

Низка заходів в умовах воєнної економіки є складною до реалізації, адже більшість суб'єктів господарювання потерпають від безпекових загроз та економічної рецесії України. Однак, попит на харчові продукти залишається стабільно високим, а у більш безпечних регіонах уже сьогодні можна починати реалізовувати інвестиційні та науково-дослідні проєкти в харчовій промисловості з міжнародною грантовою підтримкою, яка потребує висококваліфікованих кадрів. Тому бізнес у взаємодії з закладами освіти як фаховим середовищем зацікавлений до компенсації збитків і стратегічного планування з подальшою можливістю виходу на міжнародний (європейський) ринок. Системні взаємодії бізнесу харчової промисловості з закладами освіти в умовах війни є ще більш актуальними для синергії зусиль та максимізації ефектів.

4. Визначено особливості підготовки фахівців у сфері харчової промисловості України у фокусі якісних результатів. Такими особливостями є компетентнісний підхід до підготовки бакалаврів і магістрів з харчових технологій, що дозволяє виокремити специфічні ознаки профільних закладів вищої освіти: вимоги до практичної і науково-інноваційної складових підготовки, наявність лабораторій якості й безпечності харчових продуктів; вимоги інфраструктури практичних і лабораторних робіт, окремих структурних підрозділів, що займаються науково-дослідною діяльністю; вимоги висококваліфікованого науково-педагогічного персоналу, формування власних наукових шкіл; можливості міжнародного співробітництва, в тому числі в рамках «double-degree» програм; можливості співробітництва з закладами освіти різних рівнів, спеціалізованими лабораторіями, органами влади та іншими установами; можливості диверсифікації освітніх послуг – підготовчих курсів, післядипломної освіти, аспірантури й докторантури, сертифікатних програм. Аналізування діяльності закладів вищої освіти з підготовки фахівців для харчової промисловості дозволило здійснити їх інституційний розподіл з виділенням спеціалізованих на технології харчування, спеціалізованих у суміжних галузях (інженерії, торгівлі, готельного і ресторанного бізнесу,

сільського господарства, біотехнологій, медицини і рекреації) та широкого профілю – класичні і технічні заклади вищої освіти, в переліку спеціальностей яких є харчові технології.

5. Обґрунтовано необхідність підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України як стратегічного сектору воєнної економіки та повоєнного відновлення. У даному контексті запропоновано систему післядипломної освіти у підготовці кадрів для харчової промисловості України, що включає формальні, неформальні та інформальні форми навчання. Актуалізація новітніх підходів до підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості базована на аналізуванні громадських проєктів і проєктів міжнародного фінансування, проведення онлайн-курсів, реалізації сертифікатних програм. Дослідження стану та особливостей науково-дослідної діяльності та наукової підготовки кадрів у сфері харчових технологій підтвердило вагомість діяльності профільних інститутів Національної академії наук України, а також закладів вищої освіти, потенціал яких у підвищенні кваліфікації кадрів через наукову складову залишається високим. За результатами дослідження доведено, що заклади освіти України мають широкі можливості надання послуг післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. При цьому вони мають поєднувати різні форми: формальні через реалізацію сертифікатних програм, проведення курсів підвищення кваліфікації, професійних тренінгів, вебінарів та ін.; формальні через надання послуг навчання в аспірантурі й докторантурі, здобуття наукового ступеня й залучення до науково-педагогічної діяльності; формальні через надання освітніх послуг в рамках міжнародного співробітництва, залучення грантового фінансування; неформальні й інформальні – через ведення сторінок у соціальних мережах та ютуб-каналів, що є ефективним способом популяризації своїх закладів.

6. Визначено потенціал модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості України. Перспективи удосконалення системи професійної освіти в секторі харчової промисловості України в сучасний час значною мірою

залежать від оновлення методології підготовки фахівців для цієї сфери, яка повинна враховувати потреби сучасного світу. Компетентнісний підхід націлений на те, щоб не лише забезпечити студентів навичками виконання конкретних завдань, але й дати їм можливість адаптуватися до швидкозмінних умов, аналізувати ситуації та вирішувати складні завдання. Співпраця між навчальними закладами і справжнім бізнес-сектором є ключовим для адаптації навчальних програм до потреб ринку праці. Ця взаємодія не лише надає студентам практичний досвід, але й дозволяє підприємствам впливати на навчальний процес, забезпечуючи підготовку спеціалістів, які задовольняють їх реальним потребам. Модернізація сприяє актуалізації навчальних матеріалів і підручників, які мають враховувати останні досягнення та технології в секторі харчової промисловості. Це гарантує, що учасники освітнього процесу отримують актуальні знання та готуються до викликів, які чекають на них у своїй професійній діяльності.

Використання проблемно-орієнтованого підходу дозволило розподілити рекомендації за ключовими напрямками: обґрунтування інституційного концепту закладів освіти «підвідомчість vs самостійність»; оптимізація мережі закладів фахової передвищої освіти; вдосконалення професійних стандартів акредитації; диверсифікація форм освіти; надання освітніх послуг за ваучерами; формування мезосередовища закладу фахової передвищої освіти. Зважаючи на виклики воєнного часу, виокремлено потенціал і заходи, які вимагають реалізації у короткостроковому періоді: завершення дискусій щодо діяльності закладів фахової передвищої освіти (в системі вищої освіти як «короткого циклу» чи в об'єднанні з професійною освітою); підтримка самостійності закладів фахової передвищої освіти; організація діяльності фахового методичного об'єднання працівників закладів фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 та споріднених спеціальностей; розробка професійних стандартів кадрів харчової промисловості; розробка програми Єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальністю 181 з утворенням спеціальної робочої групи міністерства освіти і науки; підтримка діяльності

закладів фахової передвищої освіти в середніх і малих містах, районних центрах як освітніх осередків збалансованого просторового розвитку регіонів у прив'язці до виробничих потужностей.

Зважаючи на виклики війни, потреби відновлення виробничого сектора та посилення резилентності стратегічної харчової галузі, фахова передвища освіта має зберегти свою самостійність з конкретною місією діяльності;

7. Запропоновано пріоритети покращення якості підготовки висококваліфікованих кадрів для сфери харчової промисловості України в контексті імперативів відновлення, інноваційної сталості й економічної євроінтеграції галузі. Рекомендації включають заходи з: формування сучасних навичок висококваліфікованих кадрів із розподілом на м'які, технічні і трансферні; надання освітніх послуг для здобувачів освіти з-за кордону; розбудови науково-дослідної інфраструктури. Комплексний аналіз системи підготовки кадрів для харчової промисловості дозволив узагальнити пріоритети для України воєнного часу, які полягають у розвитку ступеневої освіти, визначенні нішевої спеціалізації закладів освіти різного рівня та посилення співробітництва стейкхолдерів освітньої сфери. Пріоритети підготовки кадрів для харчової промисловості воєнної економіки мають охоплювати розробку професійних кваліфікацій для всіх рівнів освіти, адаптацію навичок до потреб воєнної економіки та невизначеності. Підготовка кадрів для харчової промисловості повоєнної відбудови України має забезпечувати її розвиток як інноваційно-сталого галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акредитація освітньо-професійних програм : Державна служба якості освіти України. URL: https://sqe.gov.ua/diyalnist/akreditaciya_osvitnyo-profesijnych/
2. Американська асоціація харчової науки (IFT). офіційний сайт: <https://www.ift.org/>
3. Бебко С. Значення вищої освіти у сучасних соціально-економічних трансформаціях. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Серія: Педагогічні науки.* 2017. № 1(350). С. 71-77.
4. Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач : Prometheus. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:MinAgro+НАССР101+2019_T2/about
5. Биков Д. В. Харчова промисловість України: проблеми та перспективи розвитку: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.00; Національний університет харчових технологій. Київ, 2008. 320 с.
6. Биков Д. В., Бородієнко В. М., Бушуєв О. О. Екологічні проблеми харчової промисловості: монографія. Київ: НУХТ, 2015. 280 с.
7. Благий О. С. Формування здоров'язберігаючої компетентності у майбутнього інженера-технолога харчової галузі. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут».* Серія: Філологія. Педагогіка. 2015. Вип. 6. С. 9-13.
8. Бойко В. А. Харчова промисловість України: сучасний стан та перспективи розвитку. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. 328 с.
9. Бородієнко В. М. Харчова промисловість України: стратегія розвитку: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.00; Національний університет харчових технологій. Київ, 2010. 320 с.

10. Бушуєв О. О. Харчова промисловість України: сучасний стан та перспективи розвитку: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.00 / Національний університет харчових технологій. Київ, 2012. 264 с.
11. Вища та фахова передвища освіта в Україні: Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/osv/vush_osv/arh_vuz_20_u.html
12. Всесвітня організація торгівлі (СОТ). Офіційний сайт: <https://www.wto.org/>
13. Вступ.Освіта.UA: Офіційний сайт. URL: <https://vstup.osvita.ua/>
14. Гайдай А. Г. Економіка промисловості: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. Київ: КНУ імені Тараса Шевченка, 2023. 480 с.
15. Гринькевич О.С., Садова У.Я., Матковський С.О. та ін. Нова економіка пластмас: потенціал, технології, стимули: аналіт. доп. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, НУ «Львівська політехніка». 2022. 72 с.
16. Державна служба якості освіти про роль засновника у розробленні стратегії розвитку закладів освіти в громаді : Державна служба якості освіти (27.01.2022). URL: <https://sqe.gov.ua/strategia-shkoly-zasnovnyk-gromada/>
17. Державна установа «Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України». URL: <http://ifbg.org.ua/uk>
18. Державний перелік професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах : Постанова Кабінету Міністрів України від 11.09.2007 року № 1117 : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/91889415>
19. Деякі питання акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.03.2022 року № 338: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/338-2022-%D0%BF#Text>
20. Деякі питання оформлення, переоформлення та видачі сертифікатів про акредитацію освітньо-професійних програм у сфері фахової передвищої освіти (їх дублікатів) : Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.07.2021

року № 762: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1395-21#Text>

21. Довідник ВНЗ: Освіта.UA. URL: <https://osvita.ua/vnz/guide/search-17-0-83-77-0.html>

22. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 7. Загальні професії працівників виробництв харчової промисловості : Постанова Державного комітету України по харчовій промисловості від 19.02.1997 року: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001262-97#Text>

23. Дяченко В. М. Технологія виробництва харчових продуктів. Київ: НУХТ, 2023. 800 с.

24. Європейський досвід впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР) : Полтавський університет економіки і торгівлі. URL: <http://puet.edu.ua/uk/ievropeyskiy-dosvid-vprovadzheniya-sistemi-upravlinnya-bezpechnisty-u-harchovih-produktiv-nassr>

25. Загальна середня та професійна (професійно-технічна) освіта в Україні: Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/osv/osv_rik/arch_pto_u.htm

26. Зимовець В. В., Шелудько Н. Сучасні тенденції розвитку механізмів державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості. Харків: НУХТ, 2020. 120 с.

27. Іванов В. В., Костенко В. В., Столярчук В. М. Харчова промисловість України: сучасний стан та перспективи розвитку. Київ, 2022. 264 с.

28. Інститут продовольчих ресурсів. URL: <http://iprkyiv.com/index.php/nashi-vydannya/monohrafiyi>

29. Інфляційний звіт / Національний банк України. Січень 2023 року. 48 с. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/inflyatsiyuniy-zvit-sichen-2023-roku>

30. Карковська В., Дзюрах Ю. Цифрова трансформація харчової промисловості: управлінський аспект. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. №4 (18). С. 66-78.
31. КВЕД-2010. URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
32. Класифікатор професій ДК 003:2010 : Наказ Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики України № 327 від 28.07.2010 року : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
33. Коваленко О. В. Економіка підприємства: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. Дніпро: Дніпропетровський державний університет економіки та права, 2023. 424 с.
34. Коваленко О. М., Бугаєнко С. А. Удосконалення організаційно-економічного механізму розвитку інтеграційних процесів у харчовій галузі. *Ефективна економіка*. 2014. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3584>
35. Ковальчук М. В. Інноваційні підходи до підготовки кадрів для харчової промисловості. Київ: НУХТ, 2020. 150 с.
36. Консолідований рейтинг вишів України 2022 року: Освіта.UA. URL: <https://osvita.ua/vnz/rating/51741/>
37. Котляренко О. М. Фінансування підготовки кадрів для харчової промисловості в Україні: стан та перспективи. Київ: НУХТ, 2021. 120 с.
38. Кравченко О. Л. Упровадження дуальної освіти у підготовку фахівців із харчових технологій на засадах компетентнісного підходу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 05. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2021. Вип. 82. С. 77-81.
39. Кулик О. О. Міжнародний досвід державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості. Київ: НУХТ, 2022. 100 с.
40. Кулішов В. Організація інтегрованого навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти на засадах компетентнісного

підходу. *Імідж сучасного педагога*. 2021. № 4(199). С. 36-40. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-4\(199\)-36-40](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-4(199)-36-40)

41. Купріна Н.М. Забезпечення розвитку суб'єктів агропродовольчої галузі України в умовах формування інклюзивної економіки. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. № 1(6) (2023). С. 25-32.

42. Купріна Н.М., Баранюк Х.О. Технологічне підприємництво як інструмент розвитку виробництва та ефективності діяльності в харчовій промисловості. *Економіка харчової промисловості*. 2022. Т. 14, вип. 2. С. 29-35.

43. Курок Р. Тенденції розвитку фахової передвищої освіти в сучасних умовах. *Професійна педагогіка*. 2021. № 1(22). С. 41-48.

44. Кушніренко О. М., Соболев Б. В., Ципліцька О. Механізми державного регулювання підготовки кадрів в Україні. Київ: НАН України, 2022. 200 с.

45. Матвійшин Є.Г. Екологічна освіта персоналу публічних інституцій як чинник забезпечення сталого розвитку в Україні. *Перспективи розвитку науки і практики публічного управління України в пост воєнний період: матеріали науково-практичної конференції (Львів, 12 травня 2022 р.)*. – 2022. – С. 58–61.

46. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.07.2017 р. № 600. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>

47. Мороз С.А. Механізм інтернаціоналізації освітньої діяльності закладів вищої освіти: взаємодія держави та університету в забезпеченні якості вищої освіти. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування : електронне наукове фахове видання ХНТУ*. 2019. №2. URL: http://el-zbirn-du.at.ua/2019_2/19.pdf

48. Мороз С.А. Рівень відповідності університетських знань вимогам ринку праці: аналіз думки працедавців та напрями вдосконалення механізмів

державного управління у сфері забезпечення якості вищої освіти. *Актуальні проблеми державного управління*. 2020. 1(57). С. 310–317.

49. Навчання з підвищення кваліфікації наукових працівників. Інститут продовольчих ресурсів. URL: <http://iprkyiv.com/>

50. Нове щомісячне опитування підприємств : Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. URL: http://www.ier.com.ua/ua/trade_facilitation/survey

51. Обсяги державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на 2019 рік : Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2019 року № 615: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/615-2019-%D0%BF#Text>

52. Обсяги державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на 2020 рік : Постанова Кабінету Міністрів України від 8.07.2020 року № 6168: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-derzhavne-zamovlennya-na-pidgotovku-fahivciv-naukovih-naukovo-pedagogichnih-ta-robotnichih-t80720>

53. Обсяги державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на 2021 рік : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.06.2021 року № 708: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/708-2021-%D0%BF#Text>

54. Обсяги державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на 2022 рік : Постанова Кабінету Міністрів України від 7.07.2022 року № 769 : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/769-2022-%D0%BF#n14>

55. Обсяги державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на

2019 рік : Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2019 року № 615 : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/615-2019-%D0%BF#Text>

56. Огляд впливу війни на промисловість України та прогноз перспектив в економіці : Український союз промисловців і підприємців. URL: <https://uspp.ua/news/actual/2018/ohliad-vplyvu-viiny-na-promyslovist-ukrainy-ta-prohnoz-perspektyv-v-ekonomitsi>

57. Освіта в незалежній Україні: розвиток та конкурентоспроможність. Інформаційно-аналітичний збірник. Київ 2021. 451 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2021/19.08/Inform.zbirnyk-Osv.v.nezalezhniy.Ukrayini/Inform.zbirnyk-Osv.v.nezalezhniy.Ukrayini.17.08-1.pdf>

58. Освіта України в умовах воєнного стану: Інформаційно-аналітичний збірник. Київ, 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp.n.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analits.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf>

59. Освітні стандарти, навчальні плани та програми : Професійно-технічна освіта : Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/reforma-profesijnoyi-osviti/zmist-profesijnoyi-osviti-osvitni-standarti-programi-informaciya-dlya-uchniv-ta-pedagogiv/derzhavni-standarti-navchalni-plani-ta-programi>

60. Основи відновлення: Цифрова держава : План Відновлення України. URL: <https://recovery.gov.ua/project/program/digital-government?page=5>

61. Офіційний сайт Chinese Academy of Food Science and Technology. URL: <https://cafst.mouau.edu.ng/>

62. Офіційний сайт Erasmus+. URL: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/>

63. Офіційний сайт European Association for Food Science and Technology. URL: <https://exalt.co.in/eafst/>

64. Офіційний сайт European Federation of Food Science and Technology.
URL: <https://www.effost.org/default.aspx>
65. Офіційний сайт European Food Safety Authority. URL:
<https://www.efsa.europa.eu/en>
66. Офіційний сайт European Institute of Innovation and Technology.
URL: <https://eit.europa.eu/>
67. Офіційний сайт European Network of Food Science and Technology.
URL: <https://www.effost.org/default.aspx>
68. Офіційний сайт Institute of Food Technologists. URL:
<https://www.ift.org/>
69. Офіційний сайт National Institute of Food Science and Technology.
URL: https://uaf.edu.pk/faculties/agri_eng/insts/food_science/food_overview.html
70. Перелік закладів освіти, які мають право здійснювати діяльність на рівнях вищої, фахової передвищої та професійної (професійно-технічної) освіти, для навчання в яких може бути виданий ваучер : Міністерство освіти і науки України. URL:
<https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/poslugi/licenzuvannya/perelik-navchalnih-zakladiv-yaki-mayut-pravo-zdijsnyuvati-diyalnist-u-sferi-vishoyi-osviti-ta-profesijno-tehnichnoyi-osviti-dlya-navchannya-v-yakih-mozhe-buti-vidanij-vaucher>
71. Перелік закладів фахової передвищої і вищої освіти для впровадження упродовж 2019-2023 років пілотного проєкту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти за обраними спеціальностями : Наказ Міністерства освіти і науки України № 1296 від 15.10.2019 року. URL:
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2019/09/nakaz-mon-991-15.09.2021-zminy-do-1296-1_compressed.pdf
72. Питання управління окремими категоріями закладів освіти державної форми власності, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.12.2019 року

№ 1412-р: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1412-2019-%D1%80#Text>

73. Підведено підсумки першого моніторингу працевлаштування випускників закладів вищої та фахової передвищої освіти : Міністерство освіти і науки України (302.2022). URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/pidvedeno-pidsumki-pershogo-monitoringu-pracevlashtuvannya-vipusknikiv-zakladiv-vishoyi-ta-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>

74. Підвищення кваліфікації. : Інститут післядипломної освіти Національного університету харчових технологій. URL: <https://ipdo.kiev.ua/navchannia#nv>

75. Пільговий кредит на освіту : Міністерство юстиції України. URL: <https://minjust.gov.ua/m/pilgoviy-kredit-na-osvitu>

76. Пінчук В. Харчова промисловість України: стан, проблеми та перспективи розвитку. *АПК України*. 2023. № 6. С. 22-25.

77. План Відновлення. Освіта і наука (проект станом на 03.08.2022) : Міністерство освіти і науки України. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2022/08/19/НО.projekt.Planu.vidnovl.Osv.i.nauky-19.08.2022.pdf>

78. План заходів з підвищення кваліфікації у 2023 р. : Одеський національний технологічний університет. URL: https://ontu.edu.ua/course_plan

79. Положення про фахове методичне об'єднання працівників закладів фахової передвищої освіти : Схвалено Науково-методичною радою ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти». Протокол № 2 від 21.02.2022 року. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/04/polozhennya-pro-fmo.pdf>

80. Попадинець Н. М. Стратегічне планування економічного розвитку підприємства харчової промисловості: зарубіжний досвід. *Вісник Сумського*

національного аграрного університету. Серія економіка. Суми, 2018. Випуск 4. С. 132-136.

81. Попадинець Н.М. Використання стратегічного планування для забезпечення ефективної діяльності підприємств харчової промисловості. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. Львів. 2018. Вип. 2(130). С. 82-85.

82. Порядок прийому на навчання до закладів фахової передвищої освіти в 2023 році : Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/fahova-peredvisha-osvita/vstupna-kampaniya-do-zakladiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti-2023-roku/poryadok-prijomu-na-navchannya2023>

83. Поточні проекти : Національний фонд досліджень України. URL: <https://nrfu.org.ua/information-resources/reporting/current-projects/>

84. Почати бізнес. Харчова промисловість : Дія. URL: <https://business.diia.gov.ua/courses/pocati-biznes-harcova-promislovisht>

85. Про вдосконалення вищої освіти в Україні : Указ Президента України від 3.06.2020 року № 210/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/210/2020#Text>

86. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 року № 1556-VII: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

87. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування національної системи кваліфікацій : Закон України від 1.04.2022 року № 2179-IX: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2179-20#Text>

88. Про внесення змін до статті 23 Закону України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» щодо відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації деяких категорій громадян: Закон України від 14.04.2022 року № 2196-IX: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2196-20#Text>

89. Про затвердження Концепції поліпшення продовольчого забезпечення та якості харчування населення : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 332-р від 26.05.2004 року. Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/332-2004-%D1%80#Text>

90. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 року № 918. URL: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f0/d5d/48d/5f0d5d48d9657591717806.pdf>

91. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо створення наглядової (підкувальної) ради закладу професійної (професійно-технічної) освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.06.2021 року № 705. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/60d/41b/c2b/60d41bc2b6976733935947.pdf>

92. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 року № 266 : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>

93. Про затвердження Переліку наукових спеціальностей : Закон України № 1057 від 14.09.2015 року : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1133-11#Text>

94. Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у сфері фахової передвищої освіти з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання : Постанова Кабінету Міністрів України від 2.09.2020 року № 765. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-pereliku-specialnostej-za-yakimi-zdijsnyuyetsya-pidgotovka-fahivciv-u-sferi-fahovoyi-peredvishchoyi-osviti-z-profesij-dlya-yakih-i020920-765>

95. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2023 рік : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.03.2023 року № 221-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2023-rik-221r-140323>

96. Про затвердження Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.07.2021 року № 749: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1608-21#n14>

97. Про затвердження Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти: Наказ Міністерства освіти України від 15.07.1996 р. № 245. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0427-96#Text>

98. Про затвердження Положення про Реєстр кваліфікацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 16.06.2021 року № 620: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/620-2021-%D0%BF#Text>

99. Про затвердження Порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України № 130 від 8.02.2022 року: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-22#Text>

100. Про затвердження Порядку проведення державної підсумкової атестації: Наказ Міністерства освіти і науки України від 17.12.2018 р. № 1369. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0008-19#Text>

101. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» для (бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 18.10.2018 № 1125 URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/29/181-Kharch.Tekhn-bakalavr-VO-zatv.Stand.01.11.pdf>

102. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України № 1195 від 22.10.2018 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/10/23/181-Kharchov.tekhn.mahistr.1.pdf>

103. Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України № 1429 від 23.12.2021 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/181-Kharch.tekhnolohiyi-dokt.filos.pdf>

104. Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології галузі знань 18 Виробництво та технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» : Наказ Міністерства освіти і науки України № 1244 від 17.11.2021 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/11/18/181-Kharchovi.tekhn.18.11.pdf>

105. Про надання державної цільової підтримки деяким категоріям громадян для здобуття професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2016 року № 975: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/975-2016-%D0%BF#Text>

106. Про освіту : Закон України № 2145-VIII від 5.09.2017 року : Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

107. Про проект Стратегії розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року: Рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 21.12.2020 року № 12/2-3. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2020/12/Proyekt%20Stratehiyi%20rozvytku%20proftekhosvity%20do%202023.pdf>

108. Про професійну (професійно-технічну) освіту : Закон України від 10.02.1998 року № 103/98-ВР: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80#Text>

109. Про стан практичної підготовки студентів у вищих навчальних закладах: Рішення Міністерства освіти і науки України від 05.07.2001 р. № 7/2-18. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2-18290-01#Text>

110. Про схвалення Концепції Державної цільової програми розвитку дослідницьких інфраструктур в Україні на період до 2026 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.04.2021 року № 322-р. Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-2021-%D1%80#Text>

111. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти : Закон України від 19.09.2018 року № 660-р: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>

112. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки : Указ Президента України від 23.02.2022 року № 286-р. Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

113. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 року № 2745-VIII: Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>

114. Проблемна науково-дослідна лабораторія : Національний університет харчових технологій. URL: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/problemna-naukovo-doslidna-laboratorya>

115. Програми в Харчові технології 2023 : Keystone Academiccourses. URL: <http://surl.li/fusxo>

116. Проект Закону про професійну (професійно-технічну) освіту № 4207 від 12.10.2020 року. URL: https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=70158

117. Проекти міжнародної технічної допомоги: Держпродспоживслужба.
URL: <https://dpss.gov.ua/mizhнародne-spivrobitnictv/mizhнародne-tehnicne-spivrobitnictvo>

118. Проекти нацпрограми. Розвиток системи освіти : План Відновлення України. URL: <https://recovery.gov.ua/project/program/improve-education-system>

119. Професійне навчання : Портал управління знаннями : Національне агентство України з питань державної служби. URL: <https://pdp.nacs.gov.ua/courses>

120. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 178/2002 від 28 січня 2002 року про встановлення загальних принципів і вимог харчового права, створення Європейського органу з безпечності харчових продуктів та встановлення процедур у питаннях, пов'язаних із безпечністю харчових продуктів № 178/2002 від 28.01.2002. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_005-02#Text

121. Реєстр кваліфікацій. URL: <https://register.nqa.gov.ua/>

122. Реєстр суб'єктів освітньої діяльності: ЄДЕБО. URL: <https://registry.edbo.gov.ua/search/>

123. Рекомендації щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової передвищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання : Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-249 від 14.05.2020 року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-potochnogo-semestrovogo-kontrolyu-ta-atestaciyi-zdobuvachiv-osviti-iz-zastosuvannyam-distancijnih-tehnologij>

124. Римар О. Розвиток харчової промисловості України: стратегічні напрями та перспективи. *Економіка та держава*. 2023. № 6. С. 27-32.

125. Розвиток професійно-технічної освіти регіону на засадах публічно-приватного партнерства: електронне наукове видання/ наук. ред. Сторонянська І. З., Васильців Т.Г. Львів, ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». 2022. 75 с. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20220031.pdf>

126. Розвиток системи освіти : План Відновлення України. URL: <https://recovery.gov.ua/project/program/improve-education-system?page=2>

127. Саблук П. О. Харчова промисловість України: стратегічні орієнтири розвитку. Київ: НУБіП України, 2023. 208 с.

128. Саблук П.Т., Білоус О.Г., Власов В.І. Глобалізація і продовольство: монографія. К.: ННУ ІАЕ, 2008. 632 с.

129. Сембай Н. М. Особливості підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України. Information and innovation technologies in the XXI century materiały 5. International scientific conference. University of Technology, Katowice. 15-16 September 2022.

130. Сембай Н.М. Актуальні інновації у галузі харчової промисловості України. I Міжнародна науково-практична дистанційна конференція MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE. 17-19 квітня 2022 р. у м. Львів, Україна. SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. С. 1252-1257.

131. Сембай Н.М. Конкурентноспроможність як умова ефективного розвитку харчової промисловості. Міжнародна науково-практична конференція “Наука, освіта і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики” 10 березня 2023 року в м. Кропивницький, Україна. Секція Економічні науки. URL: <http://www.economics.in.ua>

132. Сембай Н.М. Модернізація галузі харчової промисловості у контексті сталого розвитку України: публічно-управлінський аспект. *Демократичне врядування*. 2021. № 2(28). С. 84-92.

133. Сембай Н.М. Напрями покращення якості підготовки кадрів харчової промисловості України в сучасних умовах. *Регіональна економіка*. 2023. №1(107). С. 63-75.

134. Сембай Н.М. Підготовка кадрів та специфіка їх застосування для харчової промисловості: механізми державного регулювання. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2023 №3(38) С.55-64

135. Сембай Н.М. Принципи управління харчовою промисловістю в контексті євроінтеграції України. Розвиток публічного управління в контексті

європейської інтеграції України: матер. наук.-практ. конф. (28 квітня 2023 р., м. Львів) – Львів: НУ «Львівська політехніка», 2023. 222 с.

136. Сембай Н.М. Проблеми забезпечення сталого розвитку держави у контексті розвитку харчової промисловості. Перспективи розвитку науки і практики публічного управління України в пост воєнний період. Секція «Проблеми та завдання забезпечення сталого розвитку держави, регіонів і територіальних громад». Національний університет «Львівська політехніка». Навчально-науковий інститут державного управління. 12 травня 2022 року.

137. Сембай Н.М. Публічна політика підготовки кадрів для харчової промисловості. *Регіональна економіка*. 2022. №4(106). С. 6

138. Сембай Н.М. Система підготовки кадрів для харчової промисловості України. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. Том. 33(72)№5. С. 82-88

139. Сембай Н.М. Стратегії харчової промисловості в ринкових умовах: особливості формування пріоритетів. IV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція *Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates* ", 23-24 лютого 2023 року. Секція *Public administration sciences*. URL: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2023/03/4-Conference-Proceedings-February-23-24-2023.pdf>

140. Сембай Н.М. Сучасні стратегії інноваційного бізнесу в системі харчової промисловості України. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. №1 (314). С. 285-289.

141. Сембай Н.М. Харчова промисловість України у контексті цілей сталого розвитку. Проблеми регіонального та місцевого розвитку : матер. наук. конф. Молодих учених (22 грудня 2021 р., м. Львів) / за наук. ред. д.е.н., доц. Є.Г. Матвійшина. Львів : ННІ державного управління Національного університету «Львівська політехніка, 2021. С. 32-35.

142. Сембай Н.М., Матвійшин Є.Г. Роль вищої освіти у підготовці фахівців харчової промисловості.

Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. Том 8 №2. С. 372-377

143. Сембай Н.М., Фурса М.В. Фактори ринкової обумовленості підготовки фахівців для харчової промисловості в Україні. Розвиток публічного управління в Україні. Матер. наук.-практ. конф. за міжнар. уч. (28.05.2021р., м. Львів) / за наук. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського, доц. А. В. Ліпенцева. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2021.

144. Серкова Н. А. Основні моделі участі держави у розвитку вищої освіти. *Електронне наукове видання "Публічне адміністрування та національна безпека"*. 2020. №7. URL: <https://www.internauka.com/uploads/public/15978523876265.pdf>

145. Серкова Н.А. Особливості державного управління системами вищої освіти в європейських країнах. *Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління*. 2020. №3(9). С. 298-305.

146. Серкова Н.А. Проблеми співвідношення державного та ринкового регулювання вищої освіти. *Державне будівництво*. 2019. №2. URL: <http://db.journal.kharkiv.ua/index.php/db/article/view/72/67>

147. Система кваліфікацій : Національне агентство кваліфікацій. URL: <https://nqa.gov.ua/qualification-system/>

148. Сіренко В. В. Економіка підприємства: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. Суми: СумДУ, 2023. 400 с.

149. Слободенюк О. Перспективи розвитку харчової промисловості України. *Агросвіт*. 2023. № 6. С. 25-28.

150. Стеців І.С., Дзюрах Ю. М. Проблеми харчової промисловості України та їх вплив на ефективність економічного механізму державного управління продовольчою безпекою: освітній аспект. *Інвестиції: практика та досвід*. Випуск 8. 2023. С. 205-212.

151. Стратегічний план діяльності Міністерства освіти і науки України до 2024 року : Затверджений Міністром освіти і науки України від 19.12.2019 року. URL: [chrome-](#)

extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2020/01/strat_plan_mon_2024.pdf

152. Тарасюк І. Напрями модернізації професійної підготовки фахівців харчової промисловості в закладах професійної освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*. 2018. № 15. С. 16-21.

153. Тарасюк І.В. Підготовка фахівців промислової і переробної промисловості в професійних навчальних закладах західних областей України (друга половина ХХ – початок ХХІ століття): автореф. дис. канд. педагог. наук: 13.00.04 / ДВНЗ У-т менеджменту освіти. Київ, 2018. 40 с.

154. Український бізнес під час війни. Нове щомісячне опитування підприємств / «Інститут економічних досліджень та політичних консультацій». Випуск 11. 2023. 49 с. URL: <http://www.ier.com.ua/ua/institute/news/?pid=7168>

155. Фахова передвища освіта : ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти». URL: <http://ak.gov.ua/index.php/news>

156. Харчові технології пекарські, кондитерські, м'ясні та молочні. Харчові технології журнал для вашого бізнесу. URL: <https://harch.tech/>

157. Ципліцька О. Механізми державного регулювання підготовки кадрів для харчової промисловості. Київ: НУХТ, 2021. 150 с.

158. Шимановська-Діанич Л. М., Гайденко Є. С. Стратегія інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки*. 2018. № 2. С. 15–24

159. Шимановська-Діанич Л.М., Іщейкін Т.Є. Цільові орієнтири розвитку кооперативних хлібопекарних підприємств у контексті розвитку хлібопекарної промисловості України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі, серія «Економічні науки»*. № 3. 2018. С. 59-66.

160. Шимановська–Діанич Л.М., Шкробот М.В., Бережна Ю.Г., Гнатенко І.А. Стратегічні орієнтири в плануванні діяльності інноваційно активного підприємства в умовах удосконалення податкової політики, інвестиційних ризиків та управління змінами в знаннєвій економіці. *Формування ринкових відносин в Україні. Збірник наукових праць*. 2022. № 1 (228). С. 117-125.

161. Як отримати ваучер на навчання та здобути нові навички? : Державний центр зайнятості. URL: <https://www.dcz.gov.ua/novyna/yak-otrymaty-vaucher-na-navchannya-ta-zdobuty-novi-navychky>

162. Akyazi T., Goti A., Oyarbide A., Alberdi E., Bayon F. A Guide for the Food Industry to Meet the Future Skills Requirements Emerging with Industry 4.0. *Foods*. 2020. № 9(4):492. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods9040492>

163. Barbieri R., Santos D. F. L.. Sustainable business models and eco-innovation: A life cycle assessment. *Journal of Cleaner Production*. 2020. № 266. № 121954-121239. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121954>

164. Deming D.J. The growing importance of social skills in the labor market. *Q. J. Econ.* 2017. №132. P. 1593-1640. DOI: doi: 10.1093/qje/qjx022.

165. Global 2000. List by the Center for world university rankings. 2022-23 Edition. URL: <https://cwur.org/2022-23.php>

166. Grundke R., Jamet S., Kalamova M., Squicciarini M. Having the right mix: The role of skill bundles for comparative advantage and industry performance in GVCs. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. OECD Publishing; Paris, France, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1787/892a4787-en>

167. Halkiv L., Karyy O., Kulyniak I., Kis Y., Tsapulych A. (2021). The national system of higher education and government procurement for its services as activators of the development of IT entrepreneurship. *CEUR Workshop Proceedings*. 2021. 2870, P. 1338–1349.

168. Hrynkevych O., Sorochak O. (2021). Priorities of improving the competitiveness of higher education in regional development management (case of Ukraine). *SEMI*. 2021. P. 144–157. URL: <https://doi.org/10.23939/semi2021.01.144>

169. Hrynkevych O., Sorochak O., Panukhnyk O., Popadynets N., Bilyk R., Khymych I., Yazina V. (2020). Competitiveness of higher education system as a sector of economy: conceptual model of analysis with application to Ukraine. In: Ahram T. (eds) *Advances in Intelligent Systems and Computing HSI 2020, AISC 1131*. 2020.P. 439–445.

170. International Standard Classification of Education ISCED 2011 / UNESCO Institute for Statistics, 2012. 88 p. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>

171. International standard classification of education. Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions / UNESCO Institute for Statistics, 2015. 96 p. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>

172. Irtysheva I., Stehnei M., Popadynets N., Danylo S., Rogatina L., Bogatyrev K., Boiko Y., Hryshyna N., Ishchenko O., Voit O. Business Process Management in the Food Industry Under the Conditions of Economic Transformations. *Management Science Letters*. 2020. № 10(14). Pp. 3243-3252.

173. Knight J. Three Generations of Crossborder Higher Education: new developments, issues and challenges, in *Internationalisation of Higher Education and Global Mobility* / In B. Streitwieser (Ed.). Oxford: Symposium Books, 2014. P. 45–58.

174. Kvit S. *The Battlefront of Civilizations: Education in Ukraine*. Kyiv: Kyiv-Mogyla Academy. 2015. 207 p.

175. Lutchyn N., Hrynkevych O. Life quality and a factor of education in the focus of regional population survey in Ukraine. *Regional economy*. 2018. № 1. P. 121–129.

176. Lypov V. Systems of higher education: a comparative institutional analysis. *Economica rozvytku*. 2015. No. 4 (76). P. 21–32.

177. Mainardes E., Ferreira J., Domingues M. Competitive advantages in institutions of higher education: a proposal of research model. *Journal of Academy of Business and Economics*. Vol. 9. Source Issue. URL: <http://www.freepatentsonline.com/article/Journal-Academy-Business-Economics/260874398.html>

178. Matviishyn Ye., Luhova V. Creating Conditions for Self-Education on Sustainable Development. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : proceedings of the I International scientific and practical conference*, March 19, 2021, Cambridge. – 2021. – C. 49–50. DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v3.11

179. McCowan T. Higher education, unbundling, and the end of the university as we know it. *Oxford Review of Education*. 2017. Vol. 43. P. 733-748.

180. Morse R. Weighing the Efficiency of Highly Ranked Universities. U.S.NEWS: Higher Education, 2013. URL: <https://www.usnews.com/education/blogs/college-rankings-blog/2013/12/19/weighing-the-efficiency-of-highly-ranked-universities>.

181. Morze N., Kocharian A., Smyrnova-Trybulska E. Quality of higher education and structure of ICT competence of teachers in ukrainian high schools. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*. 2015. № 4. P. 61–77.

182. Oleksiyenko A. Socio-economic forces and the rise of the world-class research university in the post-Soviet higher education space: the case of Ukraine. *European Journal of Higher Education*. 2014. Vol. 4. Iss. 3. P. 1–17.

183. Online-курс «Спеціаліст системи HACCP/HACCP в закладах освіти» : Profi Club. URL: <http://profi-club.ua/uk/basic-courses/online-course-haccp-school/>

184. Panchyshyn S., Hrynkevych O., Marets O., Demchyshak N., Popadynets N. (2020). Simulation of tuition fees in competitiveness management of higher education institutions (case of Ukraine's universities). *The Bulletin the National*

Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Vol. 5, Number 387, Pp. 161–169.

185. Panukhnyk O., Popadynets N., Fedotova Y., (2019). Analysis and modeling of factor determinants of food provision at consumer market of Ukraine. *Global. J. Environ. Sci. Manage.*, 5(SI): 215-226.

186. Panukhnyk O., Hryhoruk I., Popadynets N., Khymych H., Fedotova Ya. Modeling of bioenergy impact on food security of EU countries. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 628(2021) 012002.

187. Popadynets N., Irtysheva I., Shymanovska-Dianyach L., Diugowanets O., Hryhoruk I., Kramarenko I., Husakovska T., Boiko Y., Hryshyna N., Ishchenko O., Tubaltseva N., Archybisova D. Evaluation of Domestic Market Development in Ukraine. In: Russo D., Ahram T., Karwowski W., Di Bucchianico G., Tair R. (eds) *Intelligent Human Systems Integration 2021. IHSI 2021. Advances in Intelligent Systems and Computing*. Vol 1322. Pp. 357-363.

188. Popadynets N., Zhuravel Yu., Panukhnyk O. Features of licensing in the activities of higher education institutions. *Вісник Економічні горизонти*. 2019. №1(8). С. 123-130.

189. Popadynets N., Zhuravel Yu., Panukhnyk O. The system of maintaining the quality of education through public regulation of activity of higher educational establishments. *Економічні горизонти*. 2019. №3(10). С. 43-53.

190. Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua/>

191. Pruntseva G., Davymuka S., Yakubiv V., Vasylytsiv T., Anhelko I., Irtysheva I., Maksymiv Y., Hryhoruk I., Bilyk R., Popadynets N. The analysis of factors affecting the household savings as a part of food security management. *International Journal of Data and Network Science*. 2021, 5(4), pp. 769-774.

192. Pruntseva G., Popadynets N., Barna M., Stetsiv I., Stetsiv I., Yakubiv V., Shymanovska-Dianyach L., Fedotova Y., Karpiak M., Hryhoruk I. The impact of governance on agricultural production as an exclusive factor of the country's food security. *Accounting*. 2021. 7(1), 75-80.

193. RASFF – європейська система швидкого оповіщення про харчові продукти і корми : Держпродспоживслужба. URL: <https://dpss.gov.ua/news/rasff-ievropeiska-systema-shvydkoho-opovishchennia-pro-kharchovi-produkty-i-kormy>

194. Sadova U., Hrynkevych O. Business education in Ukraine in the context of world and national social transformations. *International Journal of Business Education (USA)*. 2016. № 156. С. 68–81.

195. Schindler L., Puls-Elvidge S., Welzant H., Crawford L. Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature. *Higher Learning Research Communications*. 2015. 5 (3). P. 3–13.

196. Schomburg H. Handbook for Graduate Tracer Studies. – Kassel: University of Kassel, Centre for Research on Higher Education and Work, 2003. URL: http://www.unikassel.de/wz1/proj/edwork/mat/handbook_v2.pdf.

197. Sembay N. Peculiarities of training of specialists for the food industry in the system of higher education. Current issues of the management of socio-economic systems in terms of globalization challenges: scientific monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. 679 p. P. 398–406.

198. Shymanovska-Dianyach L., Popadynets N., Hrynkevyc S., Shults S., Ishcheikin T., Staryk R. Food security in Ukraine: indicative analysis of problems and perspectives of their solution. *Scientific Journal of Bielsko-Biala School of Finance and Law*. 2021. Vol. 25, №1. P. 32-41.

199. Siwinska B. Best practice in internationalisation: case study of a Polish higher education institutions. URL: [/http://www.tka.hu/docs/palyazatok/bianka_siwinska_ppt1610181412.pdf](http://www.tka.hu/docs/palyazatok/bianka_siwinska_ppt1610181412.pdf)

200. Varghese N. V. Globalization and cross-border education: Challenges for the development of higher education in Commonwealth countries. *International Institute for Educational Planning*. Paris: IIEP, 2011. – ESU. European Students' Union. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001915/191584e.pdf>

201. Zhuravel Y., Popadynets N., Hrynkevych S., Panukhnyk O., Ratushniak I. Content Component of The Educational Process As A Competitive Advantage of

Ukrainian. *ASEJ Scientific Journal of Bielsko-Biala School of Finance and Law*. 2022. Vol. 26, No. 2. P. 55–62.

202. Zhuravel Y., Popadynets N., Irtysheva I., Stetsiv I., Stetsiv I., Hryhoruk I., Boiko Y., Kramarenko I., Hryshyna N., Trushlyakova A. Management Aspects in the Higher Education Quality Assurance System. In: Ahram T., Taiar R., Groff F. (eds) *Human Interaction, Emerging Technologies and Future Applications IV. IHET-AI 2021. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 1378.

ДОДАТКИ

Додаток А



УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ
СДРІКОУ 38557560, 79008, м. Львів, вул. В. Винниченка, 18 тел. 261- 21-55, факс 235-60-80
E-mail: dcploda@loda.gov.ua

ЛТ 03.2023 № 4-52/126 На № _____ від _____

ДОВІДКА

Про впровадження результатів дисертаційного дослідження Сембай Наталії Миколаївни

Автором визначено механізми державного регулювання підготовки кадрів де специфіка застосування цих механізмів полягає в тому, що це дуже конкурентна галузь, яка вимагає висококваліфікованих фахівців з різних галузей знань. Обґрунтовано переваги реалізації публічної політики в сфері підготовки кадрів для харчової промисловості, а саме: створення сприятливих умов для інвестицій – наявність кваліфікованих кадрів у галузі харчової промисловості забезпечує створення сприятливих умов для інвестицій в цю галузь, що може забезпечити її подальший розвиток та збільшення внеску до економіки регіону; підтримка соціальної стабільності – розвиток харчової промисловості та наявність робочих місць у цій галузі є важливим чинником підтримки соціальної стабільності в регіоні, що дозволяє зменшувати безробіття та забезпечувати соціальну захищеність населення.

Результати дисертаційного дослідження Сембай Н.М. розглянуті Департаментом економічної політики та мають важоме практичне значення.

Заявлені матеріали дослідження будуть використовуватися у практичній роботі за напрямом діяльності департаменту, зокрема при удосконаленні Стратегії розвитку Львівської області на період 2021-2027.

Директор



Степан КУЙБІДА



УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ
СДРІНОУ 38557560, 79008, м. Львів, вул. В. Вишнівецька, 18 тел. 261-21-55, факс 235-60-80
E-mail: deploda@loda.gov.ua

№ 44 2022 № 4-22/936 На № _____ від _____

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
«ПІДГОТОВКА КАДРІВ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ:
ПУБЛІЧНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ», виконаного
Сембай Наталією Миколаївною**

Результати дослідження представлені Сембай Н.М. мають вагоме практичне значення.

Визначені пріоритети реалізації публічної політики в сфері підготовки кадрів для харчової промисловості. Задекларовані прикладні аспекти та потреби на рівні територіальної громади дозволили обґрунтувати переваги сучасного підходу до регулювання підготовки фахівців харчової промисловості. Доведено, що сучасний напрям підготовки таких фахівців передбачає формування політичних та професійних зв'язків між територіальними органами влади та навчальними закладами на рівні професійної і фахової передвищої освіти. Визначені пріоритети модернізації професійної освіти в сфері харчової промисловості України дозволяють покращити якість підготовки управлінських і наукових кадрів для досліджуваної сфери.

Налаші наукові дослідження будуть використанні при впровадженні Плану заходів на 2021-2023 роки з реалізації Стратегії розвитку Львівської області на період 2021-2027.

Директор



Степан КУЙБДА



УКРАЇНА

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

вул. Грушевського, 21, м. Івано-Франківськ, 76015 (т.ф.) (0343) 55-71-34, тел. факс 55-22-72
E-mail: osvita @ if.gov.ua Код ЄДРПОУ 39356895

Л.В. Ос. 2023 р. № 823

на № _____

від _____

**Довідка про впровадження
результатів дисертаційного дослідження
«Підготовка кадрів для харчової промисловості:
публічно-управлінський аспект», виконаного
Сембай Наталією Миколаївною**

Автором здійснено ґрунтовне дослідження всієї системи освітньої підготовки кадрового забезпечення харчової промисловості з визначенням особливостей кожного рівня освіти та нових вимог до кадрів з урахуванням безпекових та інноваційних вимог. Досліджено публічну політику підготовки кадрів для харчової промисловості в частині інституційного забезпечення. Визначено та обґрунтовано механізми державного регулювання підготовки кадрів, а саме: нормативно-правове регулювання – прийняття законодавчих та нормативних актів, які стосуються регулювання питань підготовки кадрів в галузі харчової промисловості; фінансово-економічні механізми – надання підтримки відповідним навчальним закладам для покращення освітнього процесу та забезпечення належного рівня підготовки фахівців, залучення інвестицій для створення і розвитку кваліфікованої робочої сили, забезпечення матеріально-технічної бази та інших ресурсів для навчання студентів; організаційні механізми – формування спеціалізованих навчальних закладів (вузів, коледжів, технікумів), які здійснюють підготовку фахівців у галузі харчової промисловості, створення центрів професійної освіти, організація курсів підвищення кваліфікації для працівників галузі; інформаційно-аналітичні механізми – збір та аналіз інформації про стан підготовки кадрів у галузі харчової промисловості, вивчення потреб ринку праці в цій галузі, проведення прогнозів щодо змін у попиті на робочу силу та формування відповідної стратегії розвитку підготовки кадрів.

Результати дослідження представлені Сембай Н.М. мають вагоме практичне значення.

Надані наукові дослідження будуть використані при впровадженні Плану соціально-економічного розвитку регіону.

Директор департаменту освіти і
науки Івано-Франківської обласної
державної адміністрації



Віктор КИМАКОВИЧ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ХАРЧОВОЇ І ПЕРЕРобНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

79030, м. Львів, вул. І. Пулюя, 42; тел. 263-62-61, факс 263-82-22 E-mail: ldkhp@ukr.net

14.03.2022, № 680/22
на № _____ від _____

Довідка про вивалження
результатів дисертаційного дослідження
Сембай Наталії Миколаївни

Наукові положення та висновки дисертаційної роботи Н. М. Сембай були використані при розробці методичного забезпечення з таких курсів Відокремленого структурного підрозділу «Львівський фаховий коледж харчової і переробної промисловості НУХТ» як: «Економіка і управління харчових виробництв», «Підприємства та організації товарного ринку», «Підприємницька діяльність», «Обліково – інформаційне забезпечення бізнес – процесів підприємства», «Економіка та організація підприємства».



Директор
[Handwritten signature]

к.е.п. доц. Михайло ГРИГОРЦІВ



ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

Код ЄДРПОУ: 38557639, вул. Просвіти, 4а, м. Львів, 79008, тел./факс (032)261-63-54,
електронна пошта: donloda@ukr.net, вебсторінка: <https://osvita.loda.gov.ua>,

Л. 04, 2023 р. № 03-01/01/444 Для пред'явлення за місцем
На № _____ вимоги

**Довідка про впровадження результатів дослідження «Підготовка кадрів
для харчової промисловості: публічно-управлінський аспект», виконаного
Сембай Наталією Миколаївною**

Авторкою досліджено практику підготовки кадрів для харчової промисловості України на рівні професійної і фахової передвищої освіти у контексті загальної кризи даного рівня освіти в Україні. Проаналізовано інституційне середовище та визначено головні проблеми підготовки робітничих кадрів для харчової промисловості, зокрема: вимушене «консервування» проблем довоєнного часу та призупинення ефектів від результативних рішень підтримки професійної освіти, розвитку фахової передвищої освіти в Україні, поглиблення проблем попиту на освітні послуги в умовах зростаючої демографічної кризи, міграційних втрат, залучення значної частини молоді до Збройних Сил України тощо. Запропоновано механізм подання грантових заявок закладів професійної і фахової передвищої освіти для участі у міжнародних програмах та грантах, що надають реальні можливості модернізації та закупівлі сучасного обладнання.

Результати дослідження представлені Сембай Н.М. мають вагоме практичне значення. Надані наукові дослідження будуть використанні при реалізації «Стратегії розвитку Львівської області» та «Програми соціально-економічного і культурного розвитку Львівської області».

Директор



Олег ПАСКА

Виконавець:
Дар'я Шевченко 235-44-35

ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**1. Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації****1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України**

1. Сембай Н.М. Модернізація галузі харчової промисловості у контексті сталого розвитку України: публічно-управлінський аспект. *Демократичне врядування*. 2021. № 2(28). С. 84-92.

2. Сембай Н.М. Система підготовки кадрів для харчової промисловості України. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. Том. 33(72)№5. С. 82-88

3. Сембай Н.М. Публічна політика підготовки кадрів для харчової промисловості. *Регіональна економіка*. 2022. №4(106). С. 61-71

4. Сембай Н.М. Сучасні стратегії інноваційного бізнесу в системі харчової промисловості України. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. №1 (314). С. 285-289.

5. Сембай Н.М. Напрями покращення якості підготовки кадрів харчової промисловості України в сучасних умовах. *Регіональна економіка*. 2023. №1(107). С. 37-75.

6. Сембай Н.М. Підготовки кадрів та специфіка їх застосування для харчової промисловості: механізми державного регулювання. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2023. №3(38). С.55-64.

7. Сембай Н.М., Матвіїшин Є.Г. Роль вищої освіти у підготовці фахівців харчової промисловості. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8 №2. С. 372-377. (Особистий внесок автора: охарактеризовано особливості компетентностей фахівців з харчових технологій в Україні).

1.2. Параграф у колективній монографії, опублікованій за кордоном

8. Sembay N. Peculiarities of training of specialists for the food industry in the system of higher education. Current issues of the management of socio-economic systems in terms of globalization challenges: scientific monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. – 679 p. P. 398–406.

2. Опубліковані праці апробаційного характеру

9. Сембай Н.М., Фурса М.В. Фактори ринкової обумовленості підготовки фахівців для харчової промисловості в Україні. Розвиток публічного управління в Україні. Матер. наук.-практ. конф. за міжнар. уч. (28.05.2021р., м. Львів) / за наук. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського, доц. А. В. Ліпенцева. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2021.*(Особистий внесок автора: визначено фактори публічного управління щодо підготовки фахівців для харчової промисловості).*

10. Сембай Н.М. Харчова промисловість України у контексті цілей сталого розвитку. Проблеми регіонального та місцевого розвитку : матер. наук. конф. Молодих учених (22 грудня 2021 р., м. Львів) / за наук. ред. д.е.н., доц. Є.Г.Матвіїшина. Львів : ННІ державного управління Національного університету «Львівська політехніка, 2021. С. 32-35.

11. Сембай Н.М. Актуальні інновації у галузі харчової промисловості України. I Міжнародна науково-практична дистанційна конференція MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE. 17-19 квітня 2022 р. у м. Львів, Україна. SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. С. 1252-1257.

12. Сембай Н.М. Проблеми забезпечення сталого розвитку держави у контексті розвитку харчової промисловості. Перспективи розвитку науки і практики публічного управління України в пост воєнний період. Секція «Проблеми та завдання забезпечення сталого розвитку держави, регіонів і територіальних громад». Національний університет «Львівська політехніка». Навчально-науковий інститут державного управління. 12 травня 2022 року.

13. Сембай Н.М. Стратегії харчової промисловості в ринкових умовах: особливості формування пріоритетів. IV Міжнародна науково-

практична інтернет-конференція Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates", 23-24 лютого 2023 року. Секція Public administration sciences. URL: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2023/03/4-Conference-Proceedings-February-23-24-2023.pdf>

14. Сембай Н.М. Конкурентноспроможність як умова ефективного розвитку харчової промисловості. Міжнародна науково-практична конференція “Наука, освіта і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики” 10 березня 2023 року в м. Кропивницький, Україна. Секція Економічні науки. URL: <http://www.economics.in.ua>

15. Сембай Н.М. Принципи управління харчовою промисловістю в контексті євроінтеграції України. Розвиток публічного управління в контексті європейської інтеграції України: матер. наук.-практ. конф. (28 квітня 2023 р., м. Львів). Львів: НУ «Львівська політехніка», 2023. 222 с.

16. Сембай Н. М. Особливості підвищення кваліфікації кадрів харчової промисловості України. Information and innovation technologies in the XXI century materiały 5. International scientific conference. University of Technology, Katowice. 15-16 September 2022. С. 50-51.

Заклади освіти у регіонах України, які готують молодших бакалаврів за спеціальністю 181 «Харчові технології», 2022 рік

Регіон	Кількість закладів (не в обласних центрах)	Назви
Вінницька	9 (4)	Відокремлений структурний підрозділ «Технологічно-промисловий фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Вінницький торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Вінницьке вище професійне училище сфери послуг»; Фаховий коледж економіки і права Вінницького кооперативного інституту; Заболотненське вище професійне училище № 31 ім. Д.К. Заболотного; Іллінецький аграрний фаховий коледж; Відокремлений структурний підрозділ «Могилів-Подільський технолого-економічний фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Тульчинський фаховий коледж ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету»
Волинська	3	Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж технологій, бізнесу та права Волинського національного університету імені Лесі Українки»; Відокремлений структурний підрозділ «Волинський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»; Луцький кооперативний фаховий коледж Львівського торговельно-економічного університету
Дніпропетровська	7 (4)	Відокремлений структурний підрозділ «Технологічний фаховий коледж Дніпровського державного аграрно-економічного університету»; Дніпровський технолого-економічний фаховий коледж; Дніпровський транспортно-економічний фаховий коледж; Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж харчових технологій та підприємництва Дніпровського державного технічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж Державного університету економіки і технологій»; Криворізький фаховий коледж торгівлі та готельно-ресторанного бізнесу; Міжрегіональний центр професійної перепідготовки звільнених у запас військовослужбовців м. Кривого Рогу
Донецька	4 (4)	Відокремлений структурний підрозділ «Краматорський фаховий коледж Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського; Краматорське вище професійне училище; Державний навчальний заклад «Красногорівське вище професійне училище»; Відокремлений

		структурний підрозділ «Маріупольський фаховий коледж Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського»
Житомирська	2	Відокремлений структурний підрозділ «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Житомирський кооперативний фаховий коледж бізнесу і права
Закарпатська	2 (1)	Відокремлений структурний підрозділ «Ужгородський торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Свалявський технічний фаховий коледж Національного університету харчових технологій»
Запорізька	6 (3)	Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж бізнесу та харчових технологій Запорізького національного університету»; Державний навчальний заклад «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»; Фаховий коледж Класичного приватного університету; Бердянський економіко-гуманітарний коледж Бердянського державного педагогічного університету; Відокремлений структурний підрозділ «Бердянський фаховий коледж Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного»; Відокремлений структурний підрозділ «Василівський фаховий коледж Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного»
Івано-Франківська	5 (2)	Відокремлений структурний підрозділ «Івано-Франківський фаховий коледж ресторанного сервісу і туризму Національного університету харчових технологій»; Відокремлений структурний підрозділ «Івано-Франківський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»; Івано-Франківський фаховий коледж технологій та бізнесу; Відокремлений структурний підрозділ «Бурштинський торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Рогатинський аграрний фаховий коледж
Київська	4 (4)	Відокремлений структурний підрозділ «Технологічно-економічний фаховий коледж Білоцерківського національного аграрного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Ірпінський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»; Державний навчальний заклад «Катюжанське вище професійне училище»; Відокремлений структурний підрозділ «Немішайвський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»
Кіровоградська	1	Кропивницький фаховий коледж харчування та торгівлі
Луганська	2 (2)	Відокремлений структурний підрозділ «Рубіжанський фаховий коледж Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»; Вище професійне училище № 92 м. Сєвєродонецька
Львівська	8 (2)	Вище професійне училище №29 м. Львова; Відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж харчових

		технологій та бізнесу Національного університету харчових технологій»; Відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж харчової і переробної промисловості Національного університету харчових технологій»; Відокремлений структурний підрозділ «Технічний фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка»; Львівський кооперативний фаховий коледж економіки і права; Львівський професійний коледж готельно-туристичного та ресторанного сервісу; Вище професійне училище № 19 м. Дрогобича; Державний навчальний заклад «Вище професійне училище №34 м. Стрий»
Миколаївська	2	Миколаївський фаховий коледж бізнесу і права Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»; Миколаївський фаховий коледж економіки та харчових технологій
Одеська	10 (4)	Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу Одеського національного технологічного університету»; Державний навчальний заклад «Одеське вище професійне училище морського туристичного сервісу»; Державний навчальний заклад «Одеське вище професійне училище торгівлі та технологій харчування»; Одеський фаховий коледж економіки, права та готельно-ресторанного бізнесу; Відокремлений структурний підрозділ «Березівське вище професійне училище Національного університету «Одеська політехніка»; Білгород-Дністровський економіко-правовий фаховий коледж Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»; Білгород-Дністровський морський рибпромисловий фаховий коледж; Березівське вище професійне училище Одеського національного політехнічного університету
Полтавська	6 (2)	Відокремлений структурний підрозділ «Полтавський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Полтавське вище професійне училище ім. А.О. Чепіги»; Полтавський фаховий коледж підприємництва і ресторанного бізнесу; Полтавський фаховий кооперативний коледж; Державний навчальний заклад «Гадяцьке вище професійне аграрне училище»; Відокремлений структурний підрозділ «Лохвицький механіко-технологічний фаховий коледж Полтавського державного аграрного університету»
Рівненська	2	Рівненський кооперативний економіко-правовий фаховий коледж; Рівненський фаховий коледж економіки та бізнесу
Сумська	4 (3)	Відокремлений структурний підрозділ «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»; Відокремлений структурний підрозділ «Путивльський фаховий коледж Сумського національного аграрного університету»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Роменське

		вище професійне училище»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Шосткинське вище професійне училище»
Тернопільська	3 (1)	Державний професійно-технічний навчальний заклад «Тернопільське вище професійне училище ресторанного сервісу і торгівлі»; Тернопільський фаховий коледж харчових технологій і торгівлі; Відокремлений структурний підрозділ «Гусятинський фаховий коледж Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя»
Харківська	3	Відокремлений структурний підрозділ «Харківський торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Відокремлений структурний підрозділ «Харківський фаховий коледж харчової промисловості Державного біотехнологічного університету»; Харківський кооперативний торгово-економічний фаховий коледж
Херсонська	2 (1)	Державний навчальний заклад «Херсонське вище професійне комерційне училище»; Каховський агротехнологічний фаховий коледж
Хмельницька	3 (2)	Відокремлений структурний підрозділ «Хмельницький торговельно-економічний фаховий коледж Державного торговельно-економічного університету»; Грицівське вище професійне училище №38; Відокремлений структурний підрозділ «Кам'янець-Подільський фаховий коледж харчової промисловості Національного університету харчових технологій»
Черкаська	4 (2)	Черкаський кооперативний економіко-правовий фаховий коледж Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»; Черкаський фаховий коледж харчових технологій та бізнесу; Відокремлений структурний підрозділ «Смілянський технологічний фаховий коледж Національного університету харчових технологій»; Відокремлений структурний підрозділ «Городищенський фаховий коледж Уманського національного університету садівництва»
Чернівецька	4 (1)	Чернівецьке вище комерційне училище Державного торговельно-економічного університету; Чернівецький кооперативний фаховий коледж економіки і права; Чернівецький фаховий коледж бізнесу та харчових технологій; Сокирянське вище професійне училище
Чернігівська	3 (1)	Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж економіки і технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»; Чернігівський кооперативний фаховий коледж Чернігівської облспоживспілки; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Сновське вище професійне училище лісового господарства»
м. Київ	5	Відокремлений структурний підрозділ «Київський фаховий коледж ресторанного господарства Національного університету харчових технологій»; Державний навчальний заклад «Київське обласне вище професійне училище харчових технологій та ресторанного сервісу»; Економіко-правовий фаховий коледж Київського кооперативного інституту бізнесу і права; Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства; Фаховий коледж «Освіта» закладу вищої освіти «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»
Всього		104

Джерело: [122]