

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-5-93-13>

УДК 378.14(430)

Кравченко О.Л.Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського**СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ З ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ЗА ДУАЛЬНОЮ ФОРМОЮ ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ**

Анотація. У статті проаналізовано структуру професійної діяльності фахівців з харчових технологій, виділено різноманітні підходи до вивчення її компонентів. Відзначено, що проблема вдосконалення професійної підготовки спеціалістів для різних галузей народного господарства з кожним роком набуває все більшої актуальності. Обґрунтовано теоретичні аспекти професійної підготовки фахівців з харчових технологій за умови реалізації дуальної форми здобуття освіти. До особливостей такої підготовки віднесено: системність та послідовність, тісний зв'язок теоретичної та професійно-практичної складової навчання, відтворення виробничих процесів, соціального змісту професії, адаптація випускників закладів освіти до першого робочого місця, оптимальне співвідношення навчальних методів, прийомів, технологій для вирішення навчальних та виробничих завдань. Визначено, що професійна діяльність фахівців з харчових технологій вимагає наявності спеціальних знань, вмінь, навичок, ціннісних орієнтацій, мотивацій, психологічної готовності до виконання виробничих дій. Серед структурних компонентів такої діяльності виокремлено стратегічні цілі, функції та завдання, для реалізації яких випускникові необхідно мати сформовані на належному рівні професійні компетенції. Вони відображають зміст і характер діяльності та слугують орієнтиром для реалізації дуального освітнього процесу. Зміст типових завдань професійної діяльності та її функції обумовлені особливостями виробничої галузі (підгалузі), характером економічної діяльності суб'єкта господарювання. У структурі професійної діяльності також визначено різноманітні соціальні, психологічні та професійні аспекти.

Ключові слова: вища освіта, якість освіти, дуальна освіта, освітній процес, учасники дуальної освіти, держава, підприємство, роботодавець, майбутній фахівець.

Kravchenko Olga

Mykhailo Tuhun-Baranovskyi Donetsk National University of Economics and Trade

**THE STRUCTURE OF PROFESSIONAL COMPETENCE
OF FOOD TECHNOLOGY SPECIALISTS IN THE DUAL FORM OF EDUCATION**

Summary. The article analyzes the structure of professional activity of food technology specialists and it highlights various approaches to the study of its components. It is noted that the problem of improving the training of specialists for various sectors of the economy is becoming more relevant every year. Among the ways which improve the quality of the educational process is the introduction of a dual form of education. Theoretical aspects of professional training of food technology specialists under the condition of realization of the dual form of education are substantiated. Among the features of such training, we can name systematic nature and consistency, the close connection of theoretical, professional, and practical components of training, reproduction of manufacturing processes, social content of the profession, adaptation of graduates to the entry-level position, the optimal ratio of teaching methods, techniques, technologies in order to solve educational and production tasks. It is determined that the professional activity of a food technology specialist requires special knowledge, skills, abilities, system of values, motivation, psychological readiness to perform production functions. It is important to create the personal and professional qualities of food technology professionals, their professional culture. The model of professional activity of a specialist is considered as an integrative concept that includes such structural elements as «activity» and «occupational activity». Among the structural components of the professional activity of the specialist, we identify strategic goals, functions, and objectives, for the implementation of which the graduate must have the appropriate level of professional competencies. They reflect the content and kind of activities and serve as a guide for the implementation of the dual educational process. The content of typical tasks of professional activity and its functions is determined by the special aspects of the production industry (subsector), the nature of the economic activity of the business entity. Various social, psychological, and professional aspects are also noted in the structure of professional activity.

Keywords: higher education, quality of education, educational process, dual education participants, state, enterprise, employer, future specialist.

Постановка проблеми. В умовах модернізації вітчизняної системи освіти, її інтеграції у світовий освітній простір змінюються завдання та структура професійної підготовки фахівців [3, с. 131–132]. Особливої актуальності набувають питання підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних виробничих кадрів, посилення практичної спрямованості навчального процесу. Реалізація означених завдань пов'язана з впровадженням дуальної форми здобуття освіти, що забезпечує інтеграцію освіти, виробництва, ринку праці, виступає

механізмом підвищення якості надання освітніх послуг, забезпечує опанування студентами професійно важливих вмінь та навичок, забезпечує адаптацію випускників навчальних закладів до реалій виробничого середовища [17, с. 62–64].

Варто погодитись з думкою науковців С. Артюха та А. Ашерова, які вважають, що студенти повинні одержати під час навчання не тільки необхідні вміння чи навички, але й навчитись використовувати їх при виконанні виробничих дій [2, с. 35–39].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У контексті даної статті інтерес представляють

роботи В. Зінченко [9], О. Файер [20], І. Сабатовської та Л. Кайдалової [16], в яких розглядаються ознаки та особливості професійної діяльності фахівців різних профілів. Характеристика структури професійної діяльності фахівців та її складових досліджена В. Ковальчук [11], Г. Гайдук [6], О. Столяренко [19] та ін.

Проблема визначення вимог до структури професійної діяльності фахівців та її складових знайшла відображення у наукових працях О. Грохольської та Н. Никандрова [8], Г. Слозанської [18], ін.

Доцільність впровадження та реалізації дуальної форми здобуття освіти та її відображення у структурі професійної діяльності фахівців обґрунтовано І. Андрейцевим [1], В. Вем'яном [5], В. Тер-Ованес'яном [5], О. Кравченко, Р. Никифоровим та Т. Старовою [22], ін.

Питання інтеграції освіти, науки, бізнесу розглядаються у дослідженнях вчених Л. Овсиенко, І. Зиминой, Е. Есениної [13] та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз публікацій вітчизняних й зарубіжних науковців й дослідників свідчить про те, що структура професійної діяльності фахівців з харчових технологій за дуальної форми здобуття освіти досліджена недостатньо в теоретичному та практичному аспектах.

Мета статті полягає у проведенні аналізу структури та особливостей професійної діяльності фахівців з харчових технологій за дуальною формою здобуття освіти.

Виклад основного матеріалу. Проблема професійного становлення молодих фахівців, їх готовності до виконання виробничих дій посідає важливе місце у сучасній науковій думці. Дослідник В. Биков відзначає, що підготовка сучасного фахівця має задовольняти потребам держави та ринку праці у розвитку робочої сили [4, с. 59–80]. Суголосною цьому є думка вчених С. Немченка, О. Голіка та О. Лебідь, які вважають, що реалізація основних освітніх завдань відповідає процесам розвитку та модернізації суспільства [12, с. 34]. Це стосується й вимог до якості підготовки фахівців.

Харчова промисловість належить до системоутворюючих й стратегічно важливих галузей вітчизняної промисловості, провідних елементів економіки. Її розвиток залежить не лише від розробки, впровадження, сертифікації сучасних виробничих технологій, але й від якості праці й конкурентоспроможності фахівців підприємств харчової галузі, підготовка яких здійснюється закладами вищої освіти України, їх затребуваності на ринку праці [21, с. 13–14]. Серед основних завдань підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості варто відзначити формування високого рівня їх професійної компетентності, адаптацію до умов й реалій виробничого середовища, розвиток професійно значущих якостей особистості [14, с. 103–104]. Одним з напрямів поліпшення професійної підготовки майбутніх фахівців з харчових технологій вважаємо впровадження дуальної форми здобуття освіти. Її реалізація передбачає інтеграцію теоретичної та практичної складової освітнього процесу, максимальне наближення навчання до виробничих реалій, ознайомлення студентів з сучасними технологіями [7]. За таких умов особливого значення та якісного переосмислення потребують змісту підготовки майбутніх

фахівців з харчових технологій, оновлення моделей та структури їх професійної діяльності.

У рекомендаціях міжнародного семінару «А Framework for Qualifications of the ENEA» наголошується, що зміст підготовки здобувачів освіти повинен відображати специфіку їх майбутньої професійної діяльності [22, с. 88–89]. Вважаємо, що саме намагання наукового співтовариства Європи сформулювати уніфіковані вимоги до змісту професійної підготовки та оцінювання професійної компетентності майбутніх фахівців актуалізували інтеграційні процеси освітнього та виробничого середовища, розвиток дуальної форми здобуття освіти. Актуальності та важливості набувають питання підготовки фахівців з харчових технологій, адаптованих до виконання виробничих дій та завдань, змісту їх функціональних обов'язків [1].

Проаналізуємо структуру та особливостей професійної діяльності фахівців з харчових технологій за дуальною формою здобуття освіти. У сучасній науковій літературі «професійна діяльність фахівця» визначається як комплексне поняття, що інтегрує такі складові як «діяльність» та «професійна діяльність», надає можливість уточнити їх сутнісні характеристики. Дефініція «діяльність» визначається як взаємодія людини з навколишнім світом, що забезпечує перетворенню дійсності та задоволення потреб особистості [16, с. 15]; специфічний спосіб перетворення людиною природи, самого себе [20, с. 126–127]. Поняття «діяльність» також розглядається науковцями у психологічному, соціологічному та філософському аспектах.

Серед різних видів діяльності особливе місце займає «професійна», адже саме вона є складовою кожного виду діяльності. «Професійна діяльність» забезпечує активність та соціалізацію суб'єкта, розвиток його особистості, надає можливість задовольнити індивідуальні потреби, розкриває мотиви, стимули [18, с. 241]. Цей вид діяльності також вирізняється від інших рядом особливостей, серед яких варто відзначити:

- чітке розуміння мети, основних завдань та очікуваних результатів професійної діяльності;
- формування системи професійних компетенцій фахівців;
- свідомий вибір шляхів виконання виробничих завдань, досягнення результатів;
- регламентований та визначальний характер взаємовідносин та моделей поведінки у колективі;
- готовність індивіда до виконання професійних функцій [18, с. 241–243].

Зміст професійної діяльності визначають сукупність виробничих дій та операцій, що виконують працівники, спілкування та комунікації, особистісний розвиток, загальні результати праці.

Структура професійної діяльності фахівця з харчових технологій є складною, багатокомпонентною системою, що складається із сукупності взаємопов'язаних між собою елементів. Саме вони конкретизують цілі, завдання, потреби діяльності та забезпечують досягнення високих результатів праці, успішне виконання виробничих функцій [20, с. 126–127].

Аналіз наукових підходів до розуміння структури професійної діяльності фахівця та змісту цієї діяльності дозволяють виокремити різні

точки зору сучасних науковців. Зокрема, увага акцентується на особливостях професійної діяльності фахівців певної галузі чи профілю, моделюванні дидактичних складових їх професійної підготовки, визначенні характеристик та особливостей цієї діяльності, дієвих чинників формування професійної компетентності [9, с. 72; 16, с. 80–87]. Так, структура професійної діяльності фахівця за О. Пономарьовим передбачає виокремлення виробничої та соціальної складових. Виробничу науковець поєднує з виконанням великої кількості посадових обов'язків, вирішенням виробничих завдань. Соціальну пов'язує з вирішенням конфліктних ситуацій та проблем, комунікацією, виконанням складних виробничих завдань. Кожна з визначених складових від-

повідає класам типовим завданням діяльності: діагностичним (характеризують фактичний стан виробничого процесу чи об'єкту); стереотипним (виконуються відповідно до заданого алгоритму); евристичним (передбачають складні алгоритми дії та самостійне конструювання фахівцем виробничих завдань з подальшим їх розв'язанням) [15, с. 9–10]. Для реалізації кожного з означених завдань фахівцеві необхідні сформовані вміння, навички та здатності, що відповідають специфіці професійної діяльності фахівця та характеризуються певним рівнем сформованості компетентностей [15, с. 12–15]. До основних видів умінь О. Пономарьов відносить:

– предметно-практичні (застосовуються для зміни форми чи стану об'єктів);

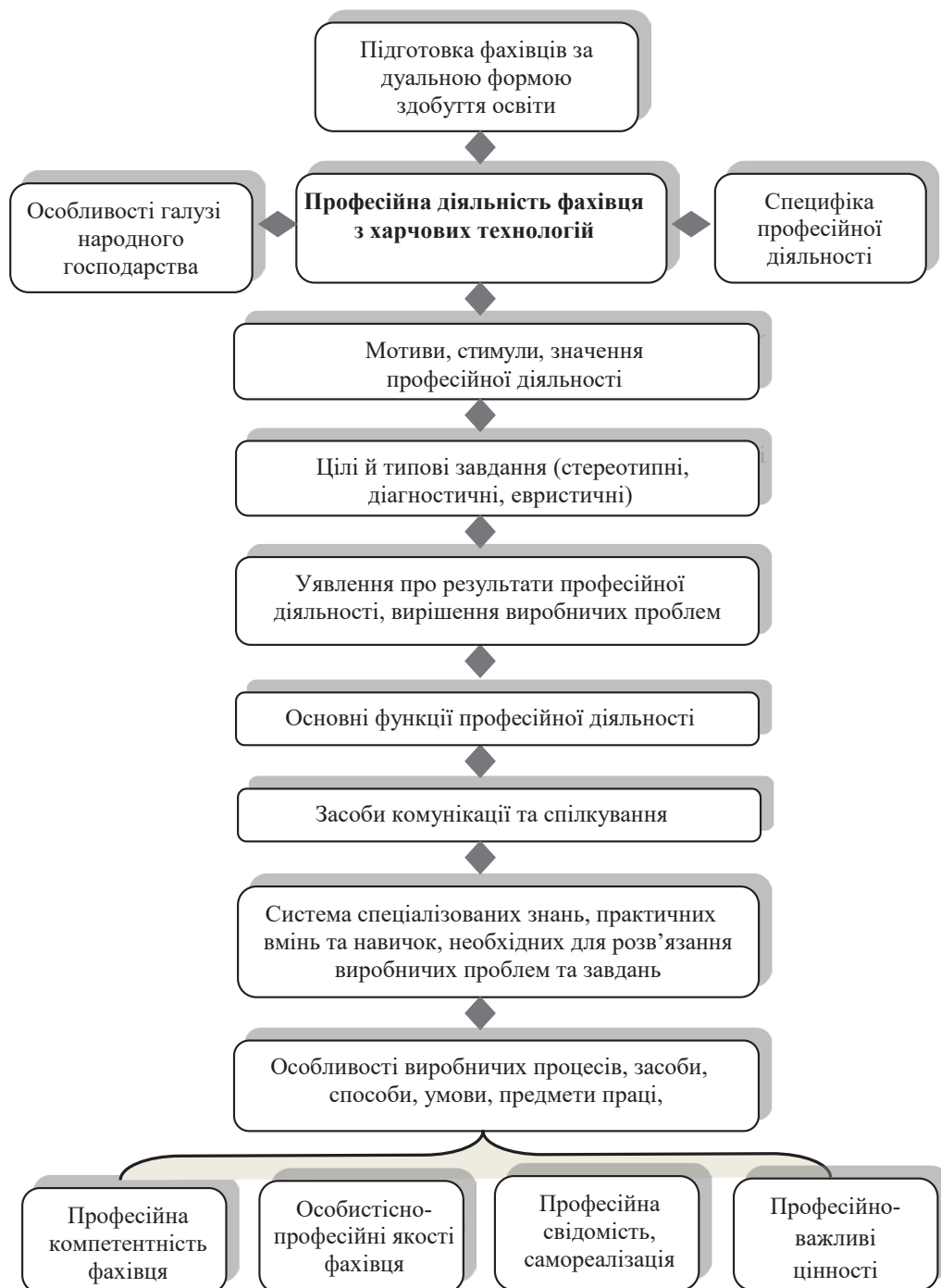


Рис. 1. Структура професійної діяльності фахівця з харчових технологій

– предметно-розумові (спрямовані на аналіз, порівняння, диференціацію, узагальнення умовних чи розумових образів);

– знаково-розумові (застосування знакових систем, розумові операції із символами, знаками);

– знаково-практичні (дії із знаками чи символами як моделями певних явищ; складання креслень, ескізів, отримання та обробка інформації з певних пристроїв) [15, с. 12–13].

Погоджуючись з думкою О. Пономарьова, вважаємо типові завдання, виробничі функції, вміння, навички важливими складовими структури професійної діяльності фахівців з харчових технологій.

У структурі професійної діяльності фахівця науковці О. Грохольська та Н. Никандров визначають: мету, завдання, мотиви, інформацію та її відповідність знанням фахівців й реаліям виробництва, засоби комунікації, рівень підготовки колективу та окремих фахівців до виконання виробничих дій, організаційну складову, функції працівників та умови для їх реалізації, функціональні елементи [8, с. 19]. Останні класифікуються на гностичні (оволодіння сучасними харчовими технологіями, оцінка трудових відносин, розподіл та виконання виробничих завдань, вирішення проблем й технологічних завдань приготування страв), прогностичні (планування діяльності, передбачення її результатів), конструктивні (досягнення професійних цілей, системність у виконанні виробничих завдань, злагоджена взаємодія всіх учасників виробничого процесу), проектувальні (розуміння фахівцями цілісності технологічного процесу, кінцевої мети та результатів власної діяльності, узгодженість та поетапність виконання виробничих дій, процесів) організаторські (налагодження взаємодії та корегування діяльності всіх працівників різних ланок), діагностичні (забезпечення постійного оновлення асортименту

продукції, обладнання налагодження й регулювання нових технологій виробництва), інформаційно-аналітичні (пошук нової інформації), контролюючі (саморозвиток, самовдосконалення, підвищення кваліфікації працівників, використання творчого підходу, креативність). Професійна діяльність фахівця з харчових технологій також характеризується сукупністю когнітивних, мотиваційних, операторних компонентів, усвідомленням соціальної значущості та необхідності результатів цієї діяльності [15, с. 11–13].

Вважаємо, що результативність професійної діяльності фахівців з харчових технологій залежить від сформованості програмних компетенцій, професійно-важливих цінностей й особистісно-професійних якостей працівника спеціальної підготовки до виконання певних трудових операцій, дій, використання знарядь й предметів праці.

Висновки та пропозиції. Результати здійсненого аналізу дають підстави стверджувати, що структура професійної діяльності фахівця з харчових технологій є важливою складовою побудови моделі його професійної діяльності. Всі змістовні елементи у структурі професійної діяльності фахівця з харчових технологій взаємопов'язані між собою. У своїй цілісності та єдності вони забезпечують виконання фахівцем важливих функцій трудової діяльності, спрямовані на реалізацію професійного, особистісного й творчого потенціалу робітника, його відповідність умовам ринку праці. Модернізація та оновлення вимог до особистісних та професійних характеристик фахівця з харчових технологій, рівня оволодіння ним комплексом спеціалізованих знань, вмінь навичок призводять до змін у змісті вищої освіти. Зокрема, одним з пріоритетних напрямів розвитку освітнього середовища стає дуальна форма здобуття освіти [6, с. 73–74].

Список літератури:

1. Андрейців І. Що таке дуальна освіта і навіщо вона українцям. *Українська правда*. Київ, 2017. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2017/02/16/222630/> (дата звернення: 21.03.2021).
2. Артюх С., Ашероф А. Инженерно-педагогическое образование в Украине: состояние и перспективы. *Новий колегіум*. 2000. № 1. С. 35–39.
3. Батченко Н.Г. Підготовка викладачів вищої школи в умовах магістратури: теоретико-методологічні засади. Київ : Едельвейс, 2014. 708 с.
4. Биков В.Ю. Навчальне середовище сучасних педагогічних систем. *Професійна освіта: педагогіка і психологія. Україно-польський журнал*. Вид. IV. Ченстохова : Видавництво Вищої педагогічної школи у Ченстохові, 2004. С. 59–80.
5. Вем'ян В.Г., Тер-Ованес'ян В.Г. Дуальна форма професійної освіти як умова ефективного рішення завдань модернізації освіти. *Психологія : реальність і перспективи : збірник наукових праць*. Рівне, 2015. Вип. 5. С. 29–34.
6. Гайдук Г. Модель структурної організації професійної толерантності педагога. *Психологічні перспективи*. 2018. № 32. С. 73–85.
7. Григорьева Н.В., Швець Н.А. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения. *Современные проблемы науки и образования*. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (дата звернення 17.03.2021).
8. Никандров Н., Грохольская О. Профессиональная деятельность, её сущность, структура и содержание. *Научные исследования в образовании*. 2012. № 11. С. 19.
9. Зінченко В.О. Теоретичні основи побудови моделі сучасного фахівця. *Науковий вісник ЛНУ*. 2009. 74 с.
10. Методичні вказівки щодо семінарських занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Моделювання діяльності сучасного викладача» для аспірантів денної форми навчання за напрямом 015 – «Професійна освіта» / укладач канд. пед. наук, доц. С.М. Сошенко та ін. Кременчук, 2018. С. 13–15.
11. Моделювання діяльності фахівця: методичні рекомендації для самостійної роботи студентів / В.М. Ковальчук та ін. Івано-Франківськ : Видання Прикарпат. нац. ун-ту. ім. В. Стефаника, 2016. 50 с.
12. Немченко С.Г. Педагогіка вищої школи : підручник для студ. ВНЗ / С.Г. Немченко, О.Б. Голік, О.В. Лебідь. Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2014. 534 с.
13. Овсиенко Л.В., Зимина И.В., Есенина Е.Ю. Дуальное обучение как важный фактор повышения инвестиционной привлекательности региона. *Вестник Казанского технологического университета*. 2014. Т. 17. № 5. С. 339–344.
14. Олексін Ю.П., Якубовська С.С. Педагогічна супервізія як елемент індивідуалізації дуального навчання. *Молодь і ринок*. 2019. № 4.1 (56.1). С. 102–105.
15. Пономарьов О.С., Серета Н.В., Чеботарьов М.К. Моделювання діяльності фахівця. Харків : НТУ «ХПБ», 2015. 58 с.
16. Сабатовська І.С., Кайдалова Л.Г. Моделювання діяльності фахівця : навчальний посібник. Харків, 2014. 180 с.

17. Сідакова Л.В. Сущность и основные признаки дуальной модели обучения. *Образование и воспитание*. 2016. № 2. С. 62–64.
18. Слозанська Г.І. Доцільність застосування моделювання професійної діяльності у підготовці майбутніх фахівців ВНЗ. *Актуальні проблеми гуманітарних наук у дослідженні молодих вчених* : матеріали V Міжнародної наук.- практи. конференції, м. Київ, 1 жовтня 2016 р. Київ, 2016. С. 241–243.
19. Столяренко О.В. Моделювання педагогічної діяльності у підготовці фахівця : навч.-метод. посібник. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2015. 196 с.
20. Файер О.А. Поняття професійної діяльності та її структурні елементи. *Університетські наукові записки*. 2009. № 3. С. 126–131.
21. Шерман Є.М. Організаційно-економічний механізм розвитку підприємств харчової промисловості : дис. канд. ек. наук. М-во освіти і науки України. Херсонський національний технічний Університет. Херсон, 2015. 247 с.
22. Kravchenko O., Starova T., Nykyforov R. World models of dual education and features or their functioning. *AD ALTA: journal of interdisciplinary research*. 2021. Vol. 11/01 (XV). P. 87–91.

References:

1. Andrejcev I. (2017) Shho take dualna osvita i navishho vona ukrayincyam [What is dual education and why it is for Ukrainians]. *Ukrayinska pravda*. Kyiv. Available at: <https://life.ppravda.com.ua/society/2017/02/16/222630/> (accessed 21 March 2021).
2. Artiukh S., Asherov A. (2000) Ynzhenerno-pedahohycheskoe obrazovanye v Ukraine: sostoianye u perspektyvi. [Engineering and pedagogical education in Ukraine: state and prospects]. *Novyi kolehium*, no. 1, pp. 35–39.
3. Batechko N. H. (2014) Pidhotovka vykladachiv vyshchoi shkoly v umovakh mahistratury: teoretyko-metodolohichni zasady [Training of higher school teachers in the conditions of master's degree: theoretical and methodological principles]. Kyiv: Edelveis, 708 p. (in Ukrainian)
4. Bykov V. Yu. (2004) Navchalne seredovyshe suchasnykh pedahohichnykh system [Learning environment of modern pedagogical systems]. *Profesiina osvita: pedahohika i psykholohiia. Ukraino-polskyi zhurnal*, vol. IV. Cherkashchyna: Vyd-vo Vyshchoi pedahohichnoi shkoly u Cherkashchyni, pp. 59–80.
5. Vemyan V. G., Ter-Ovanesyan V. G. (2015) Dualna forma profesijnoyi osvity yak umova efektyvnogo rishennya zavdan modernizaciyi osvity [Dual form of vocational education as a condition for effective solution of problems of modernization of education]. *Psychologiya: realnist i perspektyvy: zb. nauk. pr.* Rivne, no. 5, pp. 29–34.
6. Haiduk H. (2018) Model strukturalnoy orhanizatsiyi profesiinoi tolerantnosti pedahoha [Model of structural organization of professional tolerance of a teacher]. *Psycholohichni perspektyvy*, no. 32, pp. 73–85.
7. Grigoreva N. V., Shvets N. A. Model podgotovki spetsialistov v usloviyah dualnogo obucheniya [Model of training of specialists in conditions of dual education]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (accessed 17 March 2021). (in Russian)
8. Nykandrov N., Hrokholskaia O. (2012). Professyonalnaia deiatelnost, sushchnost, struktura y sodержanye [Professional activity, its essence, structure and content]. *Nauchnie issledovaniya v obrazovanii*, no. 11, 19 p.
9. Zinchenko V. O. (2009) Teoretychni osnovy pobudovy modeli suchasnoho fakhivtsia [Theoretical bases of construction of model of the modern expert]. *Naukovyi visnyk LNU*, 74 p.
10. Metodichni vkazyvky shchodo seminariv zaniat ta samostiinoi roboty z navchalnoi dystsypliny Modeliuvannya diialnosti suchasnoho vykladacha dlia aspirantiv dennoi formy navchannya za napriamom 015 – Profesiina osvita (2018) [Methodical instructions on seminars and independent work on the subject Modeling the activities of a modern teacher] / Ukladach kand. ped. nauk S. M. Soshenko. Kremenichuk, 62 p.
11. Modeliuvannya diialnosti fakhivtsia: metodychni rekomendatsiyi dlia samostiinoi roboty studentiv (2016) [Modeling of the specialists activity: Methodical recommendations for independent work of students] / avt.-uporiad. V. M. Kovalchuk. Ivano-Frankivsk: Vyd. Prykarp. nats. un-tu. im. V. Stefanyka, 50 p. (in Ukrainian)
12. Nemchenko S. H. (2014). Pedahohika vyshchoi shkoly: pidruchnyk dlia stud [Pedagogy of a school of food]. VNZ / S. H. Nemchenko, O. B. Holik, O. V. Lebid. Donetsk, 534 p. (in Ukrainian)
13. Ovsienko L. V., Zimina I. V., Esenina E. Y. (2014) Dualnoe obuchenie kak vazhnyy faktor povysheniya investicionnoj privlekatelnosti regiona [Dual education as an important factor in increasing the investment attractiveness of the region]. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*, no. 17/5, pp. 339–344. (in Russian)
14. Oleksin Yu.P., Yakubovska S.S. (2019) Pedahohichna superviziia yak element individualizatsiyi dualnogo navchannya [Pedagogical supervision as an element of individualization of dual learning]. *Molod i rynek*, no. 4.1 (56.1), pp. 102–105.
15. Ponomarov O. S., Sereda N. V., Chebotarov M. K. (2015) Modeliuvannya diialnosti fakhivtsia [Modeling the activities of a specialist]. Kharkov: NTU, 58 p. (in Ukrainian)
16. Sabatovska I.S., Kaidalova L.H. (2014) Modeliuvannya diialnosti fakhivtsia [Modeling the activities of a specialist]: navch. posibnik. Kharkiv, 180 p. (in Ukrainian)
17. Sidakova L. V. (2016) Sushchnost y osnovnye pryznaky dualnoi modely obucheniya [The essence and main features of the dual learning model]. *Obrazovanie i vospitanie*, no. 2, pp. 62–64. (in Russian)
18. Slozanska G. I. (2016) Docilnist zastosuvannya modelyuvannya profesijnoyi diialnosti u pidgotovci majbutnix fakhivciv VNZ [Expediency of application of modeling of professional activity in preparation of future experts]. *Aktualni problemy humanitarnykh nauk u doslidzhenni molod'x vchenykh: materialy V Mizhnar. nauk.-prakt. int.-konf.*, Kiev, pp. 241–243.
19. Stoliarenko O. V. (2015) Modelyuvannya pedahohichna diialnosti u pidhotovtsi fakhivtsia [Modeling of pedagogical activity in specialist training]: navch.-method. posibnik, Vinnytsia, 196 p. (in Ukrainian)
20. Faier O. A. (2009) Poniattia profesiinoi diialnosti ta yii strukturalni elementy [Modeling of pedagogical activity in specialist training]. *Universytetski naukovyi zapysky*, no. 3, pp. 126–131.
21. Sherman Ye. M. (2015) Orhanizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm rozvytku pidpriemstv kharchovoi promyslovosti: dys. kand. ek. nauk. M-vo osvity i nauky Ukrainy [Organizational and economic mechanism of development of enterprises of food industry: dis. Cand. ek. Science]. Khersonskiy natsionalnyi tekhnichnyi Universytet. Kherson, 247 p. (in Ukrainian)
22. Kravchenko O., Starova T., Nykyforov R. (2021) World models of dual education and features or their functioning. *AD ALTA: journal of interdisciplinary research*, vol. 11/01 (XV), pp. 87–91.