

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЛІ ЧУАНЦІ

УДК 377.1:37.014.54:334.72

ДИСЕРТАЦІЯ

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ
ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА**

011 Освітні, педагогічні науки

01 Освіта/Педагогіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Signed by:
李创起 Чуанці ЛІ
EC82416D03F145E...

Науковий керівник:
ШУМІЛОВА Ірина Федорівна,
доктор педагогічних наук, доцент

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Лі Чуанці Організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2026.

Дисертацію присвячено дослідженню проблеми організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.

Досліджено стан досліджуваної проблеми в педагогічній теорії та практиці. У дисертації здійснено комплексне дослідження організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. Актуальність теми зумовлена необхідністю модернізації системи професійної освіти України відповідно до вимог ринку праці, положень чинного освітнього законодавства, Національної рамки кваліфікацій, а також потребою узгодження змісту професійної підготовки з реальними запитами роботодавців. Визначальну роль у цьому процесі відіграє розвиток бізнес-партнерства як механізм забезпечення якості професійної освіти та конкурентоспроможності випускників.

У першому розділі проаналізовано стан розробленості проблеми бізнес-партнерства в педагогічній теорії та освітній практиці, розкрито нормативно-правові засади діяльності закладів професійної освіти, уточнено сутність і зміст понять «бізнес-партнерство» та «організаційно-педагогічні умови», визначено принципи діяльності закладів професійної освіти на основі взаємодії з бізнес-середовищем.

Встановлено, що модернізація системи професійної освіти в Україні зумовлена необхідністю узгодження підготовки кадрів із потребами сучасного ринку праці та ґрунтується на розвитку ефективної взаємодії закладів професійної освіти з бізнесом. Аналіз нормативно-правового забезпечення засвідчив наявність загальних передумов для розвитку публічно-приватного партнерства у сфері освіти, водночас виявлено фрагментарність і недостатню визначеність механізмів бізнес-партнерства закладів професійної освіти, що обмежує їхню автономію та стримує системну співпрацю з роботодавцями. Існуючий дисбаланс між потребами економіки та результатами професійної підготовки підтверджує необхідність інституціоналізації партнерських відносин, розвитку дуальної освіти та спільного формування змісту освітніх програм.

Узагальнення наукових підходів, вітчизняного та зарубіжного досвіду довело, що бізнес-партнерство є ключовим чинником підвищення якості професійної освіти й має розглядатися як рівноправна, довгострокова та взаємовигідна форма співпраці. Встановлено, що найбільш результативними є інтегровані моделі взаємодії, які передбачають активну участь бізнесу у формуванні освітніх стандартів, організації практичної підготовки та оцінюванні результатів навчання. Обґрунтовано доцільність розроблення цілісної, гнучкої та адаптивної організаційно-педагогічної моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства, здатної забезпечити узгодження інтересів освіти й бізнесу та підвищення конкурентоспроможності випускників.

У другому розділі теоретично обґрунтовано організаційно-педагогічні умови ефективної діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства та розроблено структурно-функціональну модель такої діяльності, що передбачає системну взаємодію закладів освіти, роботодавців і педагогічних кадрів, спрямовану на підвищення практичної спрямованості освітнього процесу.

Аналіз наукових джерел і практик засвідчив, що ефективне бізнес-партнерство є ключовим механізмом подолання розриву між професійною освітою та ринком праці, підвищення якості підготовки кадрів і їхньої конкурентоспроможності. Результативність партнерства забезпечується сукупністю організаційно-педагогічних умов: адаптивністю освітніх програм, залученням бізнесу до практичної підготовки та оновлення матеріально-технічної бази, інтеграцією промислових цінностей, чітким розподілом ролей і відповідальністю сторін, прозорими механізмами оцінювання результатів. Виявлено основні бар'єри – інституційна негнучкість ЗПО, різниця у цілях і часових горизонтах бізнесу та освіти, недостатнє нормативне забезпечення і обмежені ресурси підприємств. Обґрунтовано доцільність переходу від «сталого» до синергічного партнерства, що забезпечує створення нової спільної цінності через інтеграцію шляху студента і шляху співробітника, кластерний підхід та спільну відповідальність усіх стейкхолдерів.

Запропонована модель діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства інтегрує педагогічні та організаційні процеси, внутрішній маркетплейси талантів і підсистему R&D, що дозволяє формувати синергію між учасниками екосистеми, підвищувати ефективність практичної підготовки та адаптацію студентів до ринку праці. Вона передбачає постійний моніторинг, оцінювання та зворотний зв'язок, взаємодію з корпоративними університетами, створення команд для проєктної діяльності та персоналізовані рекомендації за допомогою ІІІ. Реалізація моделі сприяє створенню взаємовигідних умов для ЗПО та підприємств, підвищенню якості освіти, інноваційності, соціальної відповідальності бізнесу та безшовній інтеграції випускників у професійне середовище.

Третій розділ присвячено експериментальній перевірці ефективності розробленої моделі та визначених організаційно-педагогічних умов діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства. У межах констатувального та формувального етапів педагогічного експерименту здійснено аналіз стану

організації бізнес-партнерства у закладах професійної освіти та впроваджено розроблені організаційно-педагогічні умови. Отримані результати засвідчили позитивний вплив бізнес-партнерства на підвищення якості професійної підготовки здобувачів освіти.

Результати констатувального експерименту показали, що більшість студентів мала середній рівень знань зі спеціальності та проєктної діяльності, а високий рівень спостерігався лише у невеликої частини вибірки. Аналіз відкритих відповідей засвідчив розуміння студентами важливості порозуміння, співробітництва, врахування інтересів і оптимізації у командній роботі, хоча частково були відсутні змістовні відповіді, що могло впливати на валідність результатів. Це підтвердило необхідність формувального втручання для підвищення компетентностей та підготовки до професійної діяльності.

Формувальний експеримент підтвердив ефективність інтеграції практичних проєктів, менторської підтримки та цифрових платформ (Che-Innova, маркетплейси талантів). Студенти активно залучалися до проєктної діяльності, підвищували мотивацію, розвивали комунікаційні, аналітичні та командні навички, а також покращували рівень знань. Інтеграція корпоративного досвіду та аналітичних кейсів забезпечила синергійний ефект між студентами, закладами освіти та бізнесом, сприяючи трансформації освітнього процесу та безшовному переходу студентів до професійного середовища. Результати відкривають перспективи розвитку гібридних моделей співпраці «ЗПО – бізнес», які стимулюють безперервне навчання, креативність і розвиток локальних інноваційних екосистем.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вперше теоретично обґрунтовано та систематизовано організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства з урахуванням сучасних соціально-економічних умов України, а також розроблено й науково обґрунтовано структурно-функціональну модель такої діяльності.

Удосконалено підходи до організації взаємодії закладів професійної освіти з бізнес-структурами; набули подальшого розвитку теоретичні положення щодо соціального партнерства в системі професійної освіти.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання розроблених організаційно-педагогічних умов, моделі та науково-методичних рекомендацій у діяльності закладів професійної освіти, системі підвищення кваліфікації педагогічних кадрів і в освітньому процесі закладів вищої освіти. Результати дослідження впроваджено в освітній процес низки закладів професійної освіти та Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Отже, апробація авторської моделі партнерства з професійної освіти з діловим світом, реалізації організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства студентів доводить можливість її подальшого впровадження в освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Перспективи подальших наукових розвідок убачаються в поглибленому дослідженні механізмів масштабування та адаптації моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства до різних галузей економіки та регіональних умов. Доцільним є вивчення можливостей упровадження гібридних і цифрових форматів партнерства, зокрема розвитку корпоративних маркетплейс талантів, використання інструментів штучного інтелекту для персоналізації освітніх траєкторій і прогнозування потреб ринку праці.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розроблення методик оцінювання довгострокового синергійного ефекту бізнес-партнерства, аналіз впливу такої взаємодії на професійну мобільність і кар'єрні траєкторії випускників, а також на визначення ролі педагогічних працівників у трансформації освітнього середовища в умовах інтеграції освіти, науки й бізнесу. Перспективним є також дослідження формування освітньо-

виробничих кластерів як чинника сталого розвитку системи професійної освіти та регіональних інноваційних екосистем.

Ключові слова: бізнес-партнерство, організаційно-педагогічні умови, інновації, професійна освіта, дуальна освіта, синергія, стейкхолдери, трансформації, державно-приватне партнерство, проєкт, проєктна діяльність, модель, заклад професійної освіти, освітній процес, команди, групи, планування, конкурентоспроможність.

ABSTRACT

Li Chuangqi Organizational and Pedagogical Conditions for the Operation of Vocational Education Institutions Based on Business Partnership. Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy (PhD) in Specialty 011 “Educational and Pedagogical Sciences”. National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv, 2026.

The dissertation is devoted to the study of organizational and pedagogical conditions for the functioning of vocational education institutions based on business partnership.

The purpose of the study is to theoretically substantiate, develop, and experimentally verify the organizational and pedagogical conditions for the functioning of vocational education institutions based on business partnership.

The current state of the research problem in pedagogical theory and educational practice has been investigated. The dissertation presents a comprehensive study of organizational and pedagogical conditions for the functioning of vocational education institutions based on business partnership. The relevance of the topic is determined by the need to modernize the vocational education system of Ukraine in accordance with labor market requirements, current educational legislation, the National Qualifications Framework, and the necessity to align vocational training content with the actual demands of employers. A

decisive role in this process belongs to the development of business partnerships as a mechanism for ensuring the quality of vocational education and enhancing graduates' competitiveness.

The first chapter analyzes the state of development of the business partnership issue in pedagogical theory and educational practice, reveals the regulatory and legal foundations of vocational education institutions' activities, clarifies the essence and content of the concepts of "business partnership" and "organizational and pedagogical conditions," and identifies the principles governing vocational education institutions' activities based on interaction with the business environment.

It has been established that the modernization of vocational education in Ukraine is driven by the need to align workforce training with the demands of the modern labor market and is based on the development of effective cooperation between vocational education institutions and businesses. The analysis of the regulatory framework demonstrated the existence of general prerequisites for the development of public-private partnerships in education. At the same time, the study revealed fragmented and insufficiently defined mechanisms of business partnership within vocational education institutions, which limits their autonomy and restrains systematic cooperation with employers. The existing imbalance between the needs of the economy and the outcomes of vocational training confirms the necessity of institutionalizing partnership relations, developing dual education, and jointly designing educational program content.

The generalization of scientific approaches and domestic and international experience proved that business partnership is a key factor in improving the quality of vocational education and should be considered an equal, long-term, and mutually beneficial form of cooperation. It was found that the most effective models are integrated forms of interaction involving active business participation in developing educational standards, organizing practical training, and assessing learning outcomes. The expediency of developing a holistic, flexible, and adaptive

organizational and pedagogical model of vocational education institutions' functioning based on business partnership has been substantiated. Such a model is capable of ensuring the alignment of educational and business interests and increasing graduates' competitiveness.

The second chapter theoretically substantiates the organizational and pedagogical conditions for the effective functioning of vocational education institutions based on business partnership and develops a structural-functional model of such activity. The model provides for systematic interaction among educational institutions, employers, and teaching staff aimed at strengthening the practical orientation of the educational process.

The analysis of scientific literature and practical experience confirmed that effective business partnership is a key mechanism for overcoming the gap between vocational education and the labor market, improving workforce training quality, and enhancing competitiveness. The effectiveness of partnership is ensured through a set of organizational and pedagogical conditions, including adaptability of educational programs, involvement of business representatives in practical training and modernization of material and technical resources, integration of industrial values, clear distribution of roles and responsibilities among stakeholders, and transparent mechanisms for evaluating results. The main barriers identified include institutional inflexibility of vocational education institutions, differences in goals and time horizons between business and education, insufficient regulatory support, and limited enterprise resources. The study substantiates the transition from "sustainable" partnership to synergistic partnership, which creates new shared value through the integration of the student pathway and employee pathway, the cluster approach, and shared responsibility among all stakeholders.

The proposed model of vocational education institutions' functioning based on business partnership integrates pedagogical and organizational processes, an internal talent marketplace, and an R&D subsystem. This approach enables the creation of synergy among ecosystem participants, increases the effectiveness of

practical training, and improves students' adaptation to the labor market. The model provides for continuous monitoring, evaluation, and feedback, cooperation with corporate universities, establishment of project teams, and personalized recommendations supported by artificial intelligence technologies. The implementation of the model contributes to creating mutually beneficial conditions for vocational education institutions and enterprises, improving educational quality, fostering innovation, strengthening corporate social responsibility, and ensuring the seamless integration of graduates into the professional environment.

The third chapter is devoted to the experimental verification of the effectiveness of the developed model and the identified organizational and pedagogical conditions for vocational education institutions' functioning based on business partnership. During the diagnostic and formative stages of the pedagogical experiment, the state of business partnership organization in vocational education institutions was analyzed, and the developed organizational and pedagogical conditions were implemented. The results obtained demonstrated the positive impact of business partnership on improving the quality of vocational training.

The findings of the diagnostic experiment showed that most students demonstrated a medium level of professional and project-related knowledge, while a high level was observed only among a small proportion of participants. The analysis of open-ended responses revealed students' understanding of the importance of mutual understanding, cooperation, consideration of interests, and optimization in teamwork. However, some responses lacked substantive content, which could affect the validity of the results. This confirmed the need for formative intervention to enhance competencies and better prepare students for professional activity.

The formative experiment confirmed the effectiveness of integrating practical projects, mentoring support, and digital platforms (Che-Innova and the Talent Marketplace). Students actively participated in project activities, increased their

motivation, developed communication, analytical, and teamwork skills, and improved their knowledge levels. The integration of corporate experience and analytical case studies produced a synergistic effect among students, educational institutions, and businesses, contributing to the transformation of the educational process and facilitating students' seamless transition into the professional environment. The results open prospects for the development of hybrid "vocational education institution–business" cooperation models that stimulate lifelong learning, creativity, and the development of local innovation ecosystems.

The scientific novelty of the research lies in the fact that, for the first time, the organizational and pedagogical conditions for the functioning of vocational education institutions based on business partnership have been theoretically substantiated and systematized, taking into account the current socio-economic conditions of Ukraine. In addition, a structural-functional model of such activity has been developed and scientifically validated. Approaches to organizing interaction between vocational education institutions and business structures have been improved, while theoretical provisions regarding social partnership in the vocational education system have been further developed.

The practical significance of the research results lies in the possibility of using the developed organizational and pedagogical conditions, model, and scientific-methodological recommendations in the activities of vocational education institutions, professional development systems for teaching staff, and the educational process of higher education institutions. The research findings have been implemented in the educational activities of several vocational education institutions and the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.

Thus, the approbation of the author's model of partnership between vocational education and the business sector, as well as the implementation of organizational and pedagogical conditions for vocational education institutions' functioning based on business partnership, confirms the feasibility of its further

implementation in the educational process of vocational (vocational-technical) education institutions.

Prospects for further research include an in-depth study of mechanisms for scaling and adapting the model of vocational education institutions' functioning based on business partnership to different economic sectors and regional contexts. Particular attention should be paid to the implementation of hybrid and digital partnership formats, including the development of corporate talent marketplaces and the use of artificial intelligence tools for personalizing educational trajectories and forecasting labor market needs.

Further studies may focus on developing methods for assessing the long-term synergistic effects of business partnerships, analyzing their impact on graduates' professional mobility and career trajectories, and determining the role of teaching staff in transforming the educational environment under conditions of integration among education, science, and business. Research into the formation of educational-industrial clusters as a factor in the sustainable development of vocational education systems and regional innovation ecosystems also appears promising.

Keywords: business partnership, organizational and pedagogical conditions, innovation, vocational education, dual education, synergy, stakeholders, transformations, public-private partnership, project, project activity, model, vocational education institution, educational process, teams, groups, planning, competitiveness.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

Стаття у науковому виданні, включеному до міжнародних

наукометричних баз даних Web of Science Core Collection та/або Scopus

1. Shumilova I., **Li Ch.**, Jia Lu J., Pei H., Cui X., Mykhniuk S. The applied nature of the application of information and communication technologies in the organization of a pedagogical experiment. Veredas do Direito. 2026. Vol. 23. № 3. P. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.18623/rvd.v23.n3.4672>

(Шумілова І.Ф. сформульовано теоретичні рамки дослідження, визначено наукову проблематику використання цифрових технологій і метавсесвіту в освіті, а також у науковому редагуванні та узагальненні результатів експерименту. Михнюк С.В. розроблено дизайн педагогічного експерименту, вибір методів збору та аналізу даних. Лі Чуанці проаналізовано сучасні тенденції розвитку освітнього середовища та взаємодії закладів освіти з підприємствами; висвітлено роль партнерства між освітою та бізнесом у впровадженні інноваційних технологій навчання; підготовлено огляд літератури щодо модернізації освітнього середовища. Цуй Сяоке описано використання проєктного підходу та STEAM-орієнтованого навчання під час реалізації педагогічного експерименту. Пей Хао здійснено аналіз цифрових освітніх інструментів та платформ, що використовуються у метавсесвітніх навчальних середовищах; визначено роль інформаційно-комунікаційних технологій, штучного інтелекту та розширеної реальності у сучасному освітньому процесі. Лу Цзя обґрунтовано впровадження проєктно-орієнтованого підходу під час використання метавсесвітнього навчального середовища та оцінювання впливу цієї технології на академічні результати студентів).

**Статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових
видань України**

2. **Лі Чуанці**. Регулювання діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства в Україні. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2024. № 94. С. 87–91. DOI: <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2024.94.16>
3. **Лі Чуанці**. Стратегія сталого бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 2(42). С. 1488–1503. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-2\(42\)-1487-1502](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-2(42)-1487-1502)
4. **Лі Чуанці**. Інноваційні моделі діяльності закладів професійної освіти на основі партнерства з бізнесом. *Наукові інновації та передові технології*. 2026. № 1(53). С. 1097–1112. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-1\(53\)-1097-1112](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-1(53)-1097-1112)
5. **Лі Чуанці**. Шлях студента як інструмент бізнес-партнерства у професійній освіті. *Молодь і ринок*. 2026. № 1 (245). С. 154-161. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2026.351433>

Стаття в іншому науковому виданні

6. **Лі Чуанці**, Шумілова І.Ф. Загальна характеристика бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference “Scientific achievements of contemporary society” (August 15-17, 2024) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2024. С. 244–252. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/08/SCIENTIFIC-ACHIEVEMENTS-OF-CONTEMPORARY-SOCIETY-15-17.08.24.pdf>. (*Лі Чуанці досліджено суть проєктно-орієнтованого навчання майбутніх спеціалістів технологічного спрямування фахової передвищої освіти. Здійснено аналіз педагогічної та навчально-методичної літератури з проблеми дослідження, порівняння, систематизація та узагальнення інформації з питань проєктно-*

орієнтованого навчання майбутніх спеціалістів технологічного спрямування фахової передвищої освіти. Розглянуто реалізацію системного, проєктного, діяльнісного підходів у навчанні студентів професійних закладів освіти. Шумілова І. Ф. визначає і характеризує особливості проєктів у залежності від видів, цілей, завдань та очікуваних результатів. Суттєві функції проєктної діяльності).

Тези наукових доповідей

7. **Li Chuangqi** Challenges of Organizational-pedagogical Conditions of Professional Educational Institutions in the Post-epidemic Era. *International Symposium on International Education, Technology and Management Development. Theme: «Education, Technology, and Management –The Future of Teaching and Learning».* (May 17 – May 19, 2023). New Western University West Covina, California. URL : <https://nwu.populiweb.com/router/library/resources/19>

8. Шумілова І., **Лі Чуанці**. Модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. *Актуальні проблеми педагогічної освіти: новації, досвід та перспективи : збірник тез доповідей V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (24 квітня 2025 року, м. Запоріжжя) / за заг. ред. Л. О. Сущенко. Запоріжжя : Запорізький національний університет. 2025. С. 284–287. (Шумілова І. – аналіз досвіду діяльності закладів професійної освіти, формулювання основних висновків і рекомендацій щодо впровадження моделі бізнес-партнерства. Лі Чуанці досліджено міжнародні практики та зроблено порівняльний аналіз моделей бізнес-партнерства. Спільно розроблено структуру статті та висновки щодо можливостей застосування моделі в українському освітньому контексті).*

9. **Лі Чуанці**. Сучасний стан діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. *Україна та світ в умовах російської збройної інтервенції (з 2014 р.) / за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 6 червня 2024 р. НУБіП України. Київ. С. 326–329.*

10. **Лі Чуанці.** Принципи діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. *Матеріали міжнародної дистанційної наукової конференції «Економіка, менеджмент та соціальні науки (глобальний сценарій)»*. Київ, 2 жовтня 2024. НУБіП України. Київ. С. 85–88.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА.....	29
1.1. Нормативно-правове регулювання діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.....	29
1.2. Загальна характеристика бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти.....	42
1.3. Сучасний стан діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.....	51
1.4. Принципи діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.....	77
1.5. Зарубіжний досвід моделей бізнес-партнерства у закладах професійної освіти.....	91
1.6. Модель організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства закладів професійної освіти.....	96
Висновки до розділу першого.....	105
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА.....	108
2.1. Обґрунтування організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти.....	108
2.1.1. Створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища.....	114
2.1.2. Інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес.....	118
2.1.3. Використання цифрових платформ співпраці між закладами професійної освіти та підприємствами.....	121
2.1.4. Формування індивідуальної траєкторії професійного розвитку здобувачів освіти.....	124

2.1.5. Розвиток системи партнерської взаємодії між закладами професійної освіти та підприємствами.....	126
2.2. Структурно-функціональна модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства	136
2.3. Методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства.....	140
2.4. Діагностичний інструментарій оцінювання ефективності бізнес-партнерства у закладах професійної освіти.....	144
2.5. Узагальнення зарубіжного досвіду бізнес-партнерства у професійній освіті та його значення для розвитку галузі	147
Висновки до розділу другого.....	154
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МОДЕЛІ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА.....	156
3.1. Методика експериментальної перевірки моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.....	156
3.2. Результати констатувального експерименту.....	164
3.3. Аналіз результатів формувального експерименту.....	167
Висновки до розділу третього.....	177
Висновки.....	180
Список використаних джерел.....	188
Додатки.....	229

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасний розвиток економіки характеризується процесами цифровізації, технологічних інновацій, глобалізації ринку праці та зростанням ролі людського капіталу, що зумовлює підвищення вимог до якості професійної підготовки фахівців. В умовах становлення економіки знань особливого значення набуває інтеграція освіти з реальним сектором економіки, оскільки сучасний ринок праці потребує фахівців, які поєднують ґрунтовні професійні знання з практичними навичками, цифровими компетентностями, здатністю до інноваційної діяльності та швидкої адаптації до змін професійного середовища.

У цих умовах важливим напрямом модернізації професійної освіти є розвиток партнерства між закладами освіти та бізнесом, що забезпечує узгодження змісту й результатів навчання з актуальними потребами ринку праці, посилення практичної складової підготовки та підвищення конкурентоспроможності випускників. Міжнародний досвід свідчить, що ефективна взаємодія освіти й роботодавців, зокрема в межах дуальної форми здобуття освіти, є дієвим механізмом підготовки кваліфікованих кадрів. Для України особливої актуальності набуває впровадження таких підходів у контексті євроінтеграційних процесів, реформування освітньої системи та потреб повоєнного відновлення економіки.

Попри реалізацію освітніх реформ, у системі професійної освіти зберігаються проблеми, пов'язані з недостатньою інтеграцією освітнього процесу та виробничого середовища, обмеженістю практичної підготовки здобувачів освіти, недостатнім розвитком партнерства з роботодавцями, невідповідністю змісту освітніх програм сучасним потребам ринку праці та недостатнім використанням цифрових технологій. Водночас зростають вимоги роботодавців до сформованості як професійних, так і надпрофесійних компетентностей (soft skills), що актуалізує впровадження інноваційних

педагогічних підходів, проєктного навчання та цифрових інструментів взаємодії між закладами освіти і бізнесом.

Перспективним напрямом розвитку бізнес-партнерства у сфері професійної освіти є впровадження цифрових платформ взаємодії, які забезпечують ефективну комунікацію між закладами освіти та роботодавцями, сприяють реалізації спільних проєктів і розширюють можливості для формування професійних компетентностей здобувачів освіти. Водночас актуалізується використання підходів управління талантами, спрямованих на виявлення, розвиток і підтримку професійного потенціалу майбутніх фахівців. Інтеграція цифрових платформ та інструментів управління талантами в освітній процес створює умови для побудови індивідуальних освітніх траєкторій, посилення практичної підготовки здобувачів освіти та їх ефективної взаємодії з реальним сектором економіки.

У контексті розвитку інноваційної екосистеми освіти особливої уваги потребує створення нових моделей діяльності закладів професійної освіти, які поєднують: проєктне навчання; партнерство з підприємствами; цифрові платформи взаємодії; підходи управління талантами. Саме така інтеграція дозволяє створити ефективне освітньо-виробниче середовище, у якому процес підготовки фахівців відбувається у тісній взаємодії з реальним сектором економіки.

Теоретичні основи розвитку системи професійної освіти та підготовки фахівців досліджували В. Андрущенко, С. Гончаренко, І. Зязюн, Н. Ничкало, В. Кремень, О. Пометун, С. Сисоєва, Л. Лук'янова, В. Радкевич та інші. Вчені розглядають питання модернізації освітніх систем, формування професійних компетентностей, розвитку інноваційних педагогічних технологій та інтеграції освіти з потребами сучасного суспільства.

Проблеми розвитку професійної та фахової передвищої освіти, підготовки кваліфікованих фахівців для різних галузей економіки, а також удосконалення змісту професійної підготовки досліджують О. Дубасенюк,

Н. Ничкало, О. Савченко, Л. Хомич, М. Чобітько, Н. Ничкало та інших учених. Важливим напрямом сучасних наукових досліджень є розвиток партнерства між освітніми установами та підприємствами. Цю проблему досліджували В. Луговий, О. Овчарук, Н. Бібік, В. Журавський, Л. Пуховська, С. Калашнікова та інші. У їх працях аналізуються механізми інтеграції освіти та ринку праці, розвиток дуальної освіти, формування інноваційних моделей співпраці між закладами освіти та роботодавцями.

Значну увагу проблемі взаємодії освіти та бізнесу приділяють зарубіжні дослідники. У працях таких учених, як Billett S., Raelin J., Fuller A., Unwin L., Guile D., Eraut M., Gibbons M., Etzkowitz H., Leydesdorff L., розглядаються різні аспекти інтеграції освітніх систем із реальним сектором економіки.

Особливе місце у сучасних дослідженнях займає концепція *трикутника знань* (*education – research – innovation*), що передбачає тісну взаємодію освіти, науки та бізнесу. Важливим напрямом досліджень є також розвиток *дуальної системи освіти*, яка широко використовується у країнах Європи. Цю проблему досліджували Deissinger T., Euler D., Wolter A., Rauner F., Bosch G., які аналізували особливості функціонування дуальної освіти у Німеччині, Швейцарії та інших країнах.

У сучасних наукових дослідженнях значна увага приділяється також використанню інноваційних педагогічних технологій у системі освіти. Зокрема, досліджуються можливості використання проєктного навчання, що сприяє формуванню практичних професійних компетентностей студентів. Проблеми використання проєктного навчання розглядалися у працях таких учених, як Thomas J., Blumenfeld P., Larmer J., Bell S. Та інших, які досліджували педагогічні можливості цієї технології та її вплив на розвиток професійних компетентностей студентів.

Окремий напрям сучасних досліджень пов'язаний із використанням цифрових технологій у системі освіти. У працях таких дослідників, як Selwyn N., Siemens G., Downes S., Bates T., Anderson T., розглядаються

питання цифровізації освіти, використання онлайн-платформ, формування цифрових освітніх середовищ та розвитку дистанційного навчання.

В останні роки значного поширення набувають дослідження у сфері управління талантами (talent management). Питання управління талантами досліджували Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod B., Cappelli P., Collings D., Mellahi K., які аналізували механізми виявлення, розвитку та підтримки талановитих працівників у сучасних організаціях.

Попри значну кількість наукових досліджень у цій сфері, аналіз наукової літератури свідчить, що проблема розроблення комплексних моделей діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства залишається недостатньо дослідженою. Зокрема, потребують подальшого наукового обґрунтування питання інтеграції проєктного навчання у систему професійної освіти, використання цифрових платформ для взаємодії освіти та бізнесу, адаптації підходів управління талантами до освітнього середовища, створення інноваційних моделей освітньо-виробничого партнерства.

Аналіз сучасного стану досліджуваної проблеми дозволив виявити низку суперечностей, що зумовлюють необхідність проведення даного дослідження, зокрема:

- між зростаючими вимогами сучасного ринку праці до рівня професійної підготовки фахівців та недостатньою практичною спрямованістю освітнього процесу;
- між необхідністю розвитку партнерства між закладами освіти, підприємствами та недостатнім рівнем ефективних механізмів такої взаємодії;
- між потребою використання сучасних цифрових технологій у системі професійної освіти та обмеженими можливостями їх застосування у традиційних освітніх моделях;

- між необхідністю розвитку індивідуальних освітніх траєкторій студентів та домінуванням стандартизованих підходів до організації освітнього процесу;
- між потребою розвитку людського потенціалу та недостатнім використанням концепції управління талантами у системі освіти.

Виявлені суперечності визначають наукову проблему дослідження, яка полягає у необхідності розроблення ефективної моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства, що забезпечує інтеграцію освітнього процесу з реальним сектором економіки та сприяє формуванню конкурентоспроможних фахівців.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи кафедри педагогіки Національного університету біоресурсів і природокористування України за темою «Теоретико-методичні основи навчально-виховної роботи у природоохоронних та аграрних вищих навчальних закладах» (номер державної реєстрації 0115U003561).

Тему дисертаційного дослідження затверджено (протокол № 5 від 21.12.2022 р.).

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства та визначених організаційно-педагогічних умов її реалізації.

Відповідно до поставленої мети визначено такі основні **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати сучасний стан розвитку системи професійної освіти та визначити основні тенденції її модернізації.
2. Дослідити теоретичні засади розвитку партнерства між закладами освіти та підприємствами.

3. Проаналізувати міжнародний досвід організації професійної освіти на основі бізнес-партнерства.

4. Обґрунтувати концептуальні засади моделі діяльності закладів професійної освіти на основі партнерства з бізнесом.

5. Визначити і перевірити організаційно-педагогічні умови ефективного впровадження запропонованої моделі.

Об'єктом дослідження є процес діяльності закладів професійної освіти в умовах розвитку партнерства з бізнесом.

Предметом дослідження є організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.

Для досягнення поставленої мети та виконання визначених завдань у дослідженні використано такі **методи дослідження**:

теоретичні: аналіз, синтез, узагальнення та систематизація наукової літератури з проблеми дослідження; порівняльний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду розвитку професійної освіти; моделювання організаційно-педагогічних систем; теоретичне узагальнення результатів досліджень у галузі професійної освіти, що дозволило визначити теоретичні засади розвитку системи професійної освіти та обґрунтувати концептуальні основи моделі діяльності закладів освіти на основі бізнес-партнерства;

емпіричні: педагогічне спостереження; анкетування студентів, викладачів та представників підприємств; інтерв'ювання учасників освітнього процесу; аналіз результатів навчальної діяльності студентів; педагогічний експеримент, що дозволило отримати об'єктивні дані щодо ефективності різних форм взаємодії між закладами освіти та підприємствами, оцінити результати впровадження запропонованої моделі діяльності закладів професійної освіти.

Статистичне опрацювання результатів дослідження здійснювалося із застосуванням методів математичної статистики, зокрема критерію χ^2 Пірсона, що дало змогу перевірити статистичну значущість отриманих

результатів та забезпечити їх наукову достовірність та застосуванням непараметричного критерію Краскела–Уолліса для перевірки значущості відмінностей між незалежними групами.

Експериментальна перевірка проводилась на базі Чернівецького вищого професійного училища радіоелектроніки, Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки та Державного навчального закладу «Дніпрорудненський професійний ліцей». Формувальний етап експериментального дослідження налічував 135 студентів. Педагогічний персонал: 4 викладачі та 1 адміністратор у кожному ЗПО. Тривалість педагогічного експерименту – три навчальні роки: 2022–2023, 2023–2024, 2024–2025. Усього в констатувальному й формувальному етапах дослідження брали участь 354.

Наукова новизна і теоретичне значення одержаних результатів:

уперше:

- теоретично обґрунтовано та систематизовано організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства з урахуванням сучасних соціально-економічних умов України;
- розроблено та науково обґрунтовано структурно-функціональну модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства.

Удосконалено:

- підходи до організації взаємодії закладів професійної освіти з бізнес-структурами в контексті забезпечення якості професійної підготовки здобувачів освіти.

Набули подальшого розвитку:

- теоретичні положення щодо бізнес-партнерства в системі професійної освіти;
- теоретичні підходи до визначення ролі співпраці закладів професійної освіти з бізнесом у модернізації освітнього процесу.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання розроблених у дисертації теоретичних положень, методичних

рекомендацій та організаційно-педагогічних рішень для модернізації діяльності закладів професійної освіти в умовах розвитку партнерства з бізнесом.

Запропонована у дослідженні модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства може бути використана для підвищення ефективності професійної підготовки студентів, удосконалення змісту освітніх програм та інтеграції освітнього процесу з реальним виробничим середовищем. Результати дослідження можуть бути використані у діяльності закладів професійної та фахової передвищої освіти для вдосконалення організації освітнього процесу; у процесі розроблення освітніх програм і навчальних планів; під час створення навчально-практичних центрів та організації дуальної форми навчання; у діяльності підприємств, зацікавлених у підготовці висококваліфікованих фахівців; у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Практичну цінність мають також розроблені у дослідженні методичні рекомендації щодо організації партнерської взаємодії між закладами освіти та підприємствами. Запропоновані підходи можуть бути використані для створення ефективних механізмів співпраці між освітніми установами та роботодавцями, що сприятиме підвищенню якості професійної підготовки студентів.

Особливе значення для практики має використання цифрових інструментів взаємодії між студентами, викладачами та представниками бізнесу. Розроблена у дослідженні цифрова платформа взаємодії дозволяє організовувати спільні освітні та виробничі проекти, сприяти розвитку інноваційної діяльності студентів та формувати їхні професійні компетентності. Використання такої платформи створює умови для формування сучасного цифрового освітньо-виробничого середовища, що сприяє інтеграції освітнього процесу з потребами ринку праці.

Результати дослідження впроваджено у практичну діяльність закладів освіти та використані у процесі організації освітнього процесу Чернівецького вищого професійного училища радіоелектроніки (довідка № 1/12-110, від 19.02.2026 р.), Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки» (довідка № 172/5, від 02.02.2026 р.) та Державного навчального закладу «Дніпрорудненський професійний ліцей» (довідка № 54/05, від 20.02.2026 р.). Розроблені у дослідженні методичні рекомендації щодо розвитку партнерства між закладами освіти та підприємствами були використані під час організації спільних освітніх програм, спрямованих на підготовку фахівців для різних галузей економіки.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дисертаційного дослідження були представлені та обговорені на Міжнародних та Всеукраїнських наукових і науково-практичних конференціях, семінарах та круглих столах, присвячених проблемам розвитку професійної освіти та модернізації освітніх систем. International Symposium on International Education, Technology and Management Development: «Education, Technology, and Management –The Future of Teaching and Learning» (Kyiv, May 17 – May 19, 2023); V Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми педагогічної освіти: новації, досвід та перспективи» (м. Запоріжжя, 24 квітня 2025 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Україна та світ в умовах російської збройної інтервенції (з 2014 р.)» (м. Київ, 6 червня 2024 р.); Міжнародній дистанційній науковій конференції «Економіка, менеджмент та соціальні науки (глобальний сценарій)» (м. Київ, 2 жовтня 2024 р.).

Основні результати дисертаційного дослідження відображено у **публікаціях** автора. Загальна кількість публікацій за темою дослідження становить 10, з них 1 стаття (у співавторстві) у наукометричній базі Scopus, 4 статті опубліковано у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН

України, 1 стаття в іншому науковому виданні, 4 тези і матеріалів конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 237 сторінок друкованого тексту, з них основний текст – 172 сторінки. Робота містить таблиці (34), рисунки (21), схема (1), додатки та список використаних джерел (430).

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА

1.1. Нормативно-правове регулювання діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства

Система професійної освіти є одним із ключових чинників соціально-економічного розвитку держави щодо забезпечення підготовки кваліфікованих кадрів для різних галузей національного господарства [86, с. 42–49]. В умовах стрімких технологічних змін, цифрової трансформації та нових вимог ринку праці, спричинених Четвертою промисловою революцією (Індустрія 4.0), якість і відповідність підготовки фахівців стають стратегічним пріоритетом для держав, що прагнуть забезпечити конкурентоспроможність своєї економіки [367]. Це актуалізує потребу в переосмисленні нормативно-правових засад функціонування закладів професійної освіти (ЗПО) та формуванні ефективного правового підґрунтя для розвитку бізнес-партнерства.

Концептуальні основи розвитку публічно-приватного партнерства у сфері професійної освіти в Україні закладено у Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року [40]. Загальна мета Концепції та її конкретні завдання не можуть бути виконані без розвитку ефективних моделей публічно-приватного партнерства. Концепція визначає стратегічні орієнтири модернізації системи, наголошуючи на необхідності поглиблення взаємодії між освітніми закладами та суб'єктами господарювання різних форм власності.

Нормативно-правова база, що регулює відносини у сфері професійної освіти та партнерства, є багаторівневою і включає документи різного юридичного статусу та сфери регулювання. Основоположним документом є Конституція України [38, Ст. 141], яка гарантує право на освіту та визначає

загальні засади державної освітньої політики. Слід враховувати положення Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України. Конституційні норми конкретизуються у спеціальному законодавстві – передусім у Законі України «Про освіту» (2017) [76] та Законі України «Про професійну освіту» [79]; Закону України «Про авторське право і суміжні права» (2023), а також на локальних нормативних актах закладу освіти (статуті, положеннях про академічну доброчесність, договорах про співпрацю, кодексах етики тощо).

До основних складових нормативно-правового та етичного забезпечення бізнес-партнерства належать:

- захист прав інтелектуальної власності на результати проєктної, дослідницької та інноваційної діяльності здобувачів освіти й педагогічних працівників відповідно до положень Цивільного кодексу України та Закону України «Про авторське право і суміжні права», які регулюють порядок набуття, здійснення та захисту майнових і немайнових прав інтелектуальної власності;

- договірне регулювання співпраці між закладом професійної освіти та підприємствами-партнерами на основі норм Цивільного та Господарського кодексів України, що визначають права, обов’язки та відповідальність сторін під час реалізації спільних освітніх, виробничих та інноваційних проєктів;

- запобігання конфлікту інтересів під час реалізації спільних освітніх, виробничих та інноваційних проєктів відповідно до принципів доброчесності, прозорості та підзвітності, закріплених у законодавстві України та внутрішніх нормативних документах закладу освіти;

- дотримання принципів академічної доброчесності, професійної етики та рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту», яка визначає академічну доброчесність як сукупність етичних принципів і встановлених законом правил освітньої та наукової діяльності;

– регламентація порядку використання матеріально-технічної бази, обладнання та інших ресурсів закладу професійної освіти в межах партнерської діяльності відповідно до Закону України «Про освіту», Закону України «Про професійну освіту», статуту закладу освіти та договорів про співпрацю з роботодавцями;

– забезпечення прозорості критеріїв оцінювання результатів проєктної діяльності, внеску учасників у спільні проєкти та механізмів визнання досягнутих результатів відповідно до принципів об’єктивності, справедливості, академічної доброчесності та внутрішньої системи забезпечення якості освіти закладу професійної освіти.

Зазначені нормативно-правові та етичні механізми створюють правові гарантії ефективної взаємодії між закладом професійної освіти, здобувачами освіти та бізнес-партнерами, забезпечують захист інтересів усіх учасників партнерства та сприяють мінімізації організаційних і правових ризиків.

Таблиця 1.1

**Нормативно-правова база регулювання бізнес-партнерства у сфері ПО
України**

Нормативний документ	Рік / статус	Ключові положення щодо партнерства
Конституція України	1996, чинна	Гарантує право на освіту; визначає засади державної освітньої політики та рівний доступ до освіти
Закон «Про освіту»	2017, чинний	Автономія ЗПО; право на договори з роботодавцями, приватним сектором; компетентнісний підхід; академічна доброчесність; внутрішня система забезпечення якості освіти
Закон «Про професійну освіту»	2021, чинний	Поняття соціального партнерства; суб’єкти та форми, участь роботодавців у підготовці кадрів; дуальна форма здобуття освіти;

		державно-приватна взаємодія;
Закон «Про публічно-приватне партнерство»	2010, зі змінами	Принципи ДПП; розподіл ризиків і відповідальності; можливість реалізації партнерських проєктів у сфері освіти
Закон України «Про авторське право і суміжні права»	2022, чинний	Захист майнових і немайнових прав авторів; регулювання використання результатів творчої та інноваційної діяльності здобувачів освіти і педагогічних працівників
Цивільний кодекс України (Книга IV «Право інтелектуальної власності»)	2003, чинний	Визначає об'єкти права інтелектуальної власності, порядок набуття, використання та захисту прав на результати інтелектуальної діяльності
Господарський кодекс України	2003, чинний	Правові засади господарської діяльності; укладання договорів про співпрацю між закладами освіти та підприємствами
Закон України «Про запобігання корупції»	2014, чинний	Врегулювання та запобігання конфлікту інтересів; забезпечення прозорості діяльності суб'єктів публічної сфери
Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна освіта» до 2027 року	2019, до 2027 р.	Модернізація професійної освіти, стратегічні пріоритети; розвиток партнерства і механізми залучення роботодавців; упровадження дуальної освіти
Національна рамка кваліфікацій	2011, оновлена 2020	Узгодження результатів навчання з потребами ринку праці; розроблення професійних стандартів та освітніх програм; опіртя на ієрархію рівнів; основа для розробки програм відповідно до вимог ринку праці
Постанова КМУ «Про затвердження Порядку	2020	Порядок організації дуальної форми здобуття освіти; права та обов'язки

здійснення дуальної форми здобуття освіти»		сторін (закладу освіти, роботодавця, здобувача освіти); компенсація витрат роботодавців
Методичні рекомендації щодо академічної доброчесності у закладах освіти (МОН України)	чинні	Формування культури доброчесності; запобігання плагіату; етичні стандарти освітньої та дослідницької діяльності
Статут закладу професійної освіти, договори про співпрацю, кодекс академічної доброчесності, положення про партнерство	локальний рівень	Регулювання практичної взаємодії між ЗПО та бізнес-партнерами; використання ресурсів закладу; права та обов'язки учасників спільних проєктів

Примітка. Складено автором на основі аналізу законодавства України.

Аналіз нормативно-правової бази свідчить, що бізнес-партнерство у сфері професійної освіти має комплексне правове забезпечення, яке охоплює освітні, господарські, договірні, етичні та інтелектуально-правові аспекти взаємодії. На відміну від публічно-приватного партнерства, що регулюється спеціальним законодавством і передбачає насамперед майново-інвестиційні відносини, бізнес-партнерство у професійній освіті реалізується через ширший спектр механізмів співпраці, включаючи спільне проєктування освітніх програм, організацію практичного навчання, наставництво, інноваційні проєкти, розвиток внутрішніх маркетплейсів талантів та формування індивідуальних траєкторій професійного розвитку здобувачів освіти. Водночас ефективність такої взаємодії значною мірою залежить від належного нормативно-правового та етичного забезпечення, що гарантує захист прав усіх учасників партнерства та мінімізує ризики конфлікту інтересів.

Закон України «Про освіту» (2017) [76] встановив нові засади функціонування всієї системи освіти, запровадивши компетентнісний підхід, розширив автономію освітніх закладів, визначив засади забезпечення якості освіти та закріпив принципи взаємодії з роботодавцями. Стаття 26 Закону передбачає право закладів освіти на укладання договорів, у тому числі з юридичними особами приватного права, про спільну діяльність, надання послуг. Важливою новацією стало розширення автономії закладів, що дає їм можливість самостійно визначати форми партнерської взаємодії з бізнесом.

Закон України «Про професійну освіту» [79] конкретизує засади функціонування системи ПО, визначаючи її мету, завдання, структуру, форми здобуття та фінансово-економічні механізми. Статтею 3 серед завдань державної політики визначено: створення умов для забезпечення якості освіти, сприяння розвитку партнерства у сфері професійної освіти, забезпечення реалізації права на здобуття освіти впродовж життя [79]. Закон вперше на законодавчому рівні визначив поняття «соціальне партнерство у сфері ПО», окресливши кола його суб'єктів та основні форми реалізації.

В Законі України «Про публічно-приватне партнерство» [80] визначено основні принципи ДПП: рівність перед законом державних і приватних партнерів; заборона дискримінації; узгодження інтересів сторін з метою отримання взаємної вигоди; справедливий розподіл ризиків між партнерами. Закон поширюється й на сферу освіти, що відкриває можливості для використання механізмів ДПП у розвитку інфраструктури ЗПО.

Концепція реалізації державної політики конкретизує участь партнерів у здійсненні реформування. Зокрема, партнери беруть участь у таких напрямках [8]: управлінні державною політикою в галузі ПО на всіх рівнях; створенні стандартів освіти й освітніх програм; формуванні Національної системи кваліфікацій; впровадженні й поширенні дуальної форми навчання; оцінюванні результатів навчання випускників.

Важливим для дослідження діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства є розмежування понять «бізнес-партнерство у сфері професійної освіти» та «державно-приватне (публічно-приватне) партнерство». Незважаючи на наявність спільних ознак, пов'язаних із взаємодією державного та приватного секторів, зазначені поняття не є тотожними.

Державно-приватне партнерство являє собою інституціоналізовану форму співробітництва між державними органами та приватними партнерами, що здійснюється відповідно до спеціального нормативно-правового регулювання та передбачає розподіл ризиків, ресурсів, відповідальності й довгострокових майнових або інвестиційних зобов'язань сторін.

Натомість бізнес-партнерство у сфері професійної освіти доцільно розглядати як систему організаційних, освітніх та ресурсних взаємозв'язків між закладами професійної освіти та суб'єктами господарювання, спрямованих на узгодження змісту професійної підготовки з потребами ринку праці, розвиток освітнього середовища, забезпечення практичної підготовки здобувачів освіти та підвищення конкурентоспроможності випускників. Таке партнерство може реалізовуватися як у межах механізмів державно-приватного партнерства, так і поза ними, через договори про співпрацю, участь роботодавців у розробленні освітніх програм, організацію виробничого навчання, наставництва, стажування та інші форми взаємодії. Отже, державно-приватне партнерство доцільно розглядати як один із можливих інструментів реалізації бізнес-партнерства у сфері професійної освіти, тоді як саме бізнес-партнерство є ширшою категорією, що охоплює різноманітні моделі співпраці закладів освіти та бізнесу.

Проведений понятійно-термінологічний аналіз дозволив встановити, що категорія «бізнес-партнерство у сфері професійної освіти» формується на перетині декількох наукових і практичних концептів, зокрема соціального

партнерства, публічно-приватного партнерства та дуальної освіти. Однак ототожнення цих понять є методологічно некоректним, оскільки кожне з них характеризується власними цілями, механізмами реалізації, нормативно-правовим забезпеченням та особливостями взаємодії учасників. У зв'язку з цим виникає необхідність здійснення їх порівняльної характеристики, що дає змогу не лише уточнити сутність бізнес-партнерства у сфері професійної освіти, а й визначити його специфічні ознаки як самостійної організаційно-педагогічної категорії. Для систематизації результатів аналізу та наочного відображення спільних і відмінних характеристик досліджуваних понять розроблено порівняльну таблицю 1.2.

Таблиця 1.2.

**Порівняльна характеристика понять «соціальне партнерство»,
«публічно-приватне партнерство», «дуальна освіта» та «бізнес-
партнерство у сфері професійної освіти»**

Критерій порівняння	Соціальне партнерство	Публічно-приватне партнерство	Дуальна освіта	Бізнес-партнерство у сфері професійної освіти
Сутність поняття	Система взаємодії між працівниками, роботодавцями та державою для узгодження соціально-трудових інтересів	Форма співпраці державного та приватного секторів для реалізації суспільно значущих проєктів на договірних засадах	Спосіб здобуття освіти, що поєднує навчання в закладі освіти та на робочому місці	Система довгострокової взаємодії між закладами професійної освіти та бізнесом для підготовки конкурентоспроможних фахівців
Основна мета	Соціальний діалог, забезпечення трудових прав і соціальної стабільності	Підвищення ефективності надання суспільних послуг та реалізації інфраструктурних проєктів	Набуття здобувачами освіти професійних компетентностей в умовах реального виробництва	Узгодження підготовки кадрів із потребами ринку праці та забезпечення якості професійної освіти
Основні суб'єкти	Держава, роботодавці, профспілки,	Органи державної влади або місцевого	Заклади освіти, роботодавці, здобувачі освіти	Заклади професійної освіти, підприємства,

	працівники	самоврядування та приватні партнери		роботодавці, галузеві асоціації, організації бізнесу
Нормативно-правова основа	Трудове законодавство, законодавство про соціальний діалог	Закон України «Про публічно-приватне партнерство» та спеціальне законодавство	Закони України «Про освіту», «Про професійну освіту», нормативні акти щодо дуальної форми навчання	Законодавство про освіту, локальні угоди про співпрацю, меморандуми, договори між ЗПО та роботодавцями
Характер взаємодії	Переважно консультативний та погоджувальний	Договірний, інвестиційний, з чітким розподілом ризиків і відповідальності	Освітньо-виробничий	Організаційний, освітній, ресурсний, інноваційний
Фінансування	Не є основною ознакою взаємодії	Передбачає інвестиції та фінансові зобов'язання сторін	Здійснюється за рахунок держави, закладу освіти та/або роботодавця	Може включати фінансову, матеріально-технічну, кадрову та експертну підтримку бізнесу
Об'єкт співпраці	Соціально-трудова відносина	Державне або комунальне майно, інфраструктурні та соціальні проекти	Освітній процес і професійна підготовка	Освітній процес, зміст підготовки, практичне навчання, розвиток кадрового потенціалу
Рівень залучення бізнесу	Опосередкований	Високий, як інвестора та співвиконавця проекту	Безпосередня участь у практичній підготовці	Комплексна участь у розробленні освітніх програм, навчанні, оцінюванні результатів і працевлаштуванні
Очікувані результати	Соціальна стабільність і баланс інтересів сторін	Ефективне використання ресурсів та підвищення якості суспільних послуг	Формування професійних компетентностей і підвищення рівня працевлаштування випускників	Підготовка конкурентоспроможних фахівців, скорочення розриву між освітою та ринком праці, розвиток людського капіталу
Співвідношення з бізнес-партнерством у сфері ПО	Є ширшим суспільним механізмом взаємодії	Є окремою законодавчо врегульованою формою	Є одним із механізмів реалізації бізнес-партнерства	Інтегрує окремі елементи соціального партнерства, ДПП

		партнерства		та дуальної освіти для досягнення освітніх і економічних цілей
Ключова відмінність	Орієнтація на соціально-трудова відносини	Орієнтація на інвестиції, управління майном і розподіл ризиків	Орієнтація на організацію освітнього процесу	Орієнтація на стратегічну взаємодію освіти й бізнесу для підготовки кадрів відповідно до потреб економіки

Примітка. Складено автором на основі аналізу законодавства України і відкритими джерелами.

Проведене порівняння дає підстави стверджувати, що бізнес-партнерство у сфері професійної освіти є самостійною педагогічною та організаційною категорією, яка не зводиться ні до соціального партнерства, ні до публічно-приватного партнерства, ні до дуальної освіти. Воно інтегрує окремі характеристики зазначених феноменів, проте має власну мету, суб'єктний склад, механізми взаємодії та результати, спрямовані на забезпечення якості професійної підготовки та узгодження освітніх послуг із потребами сучасного ринку праці.

Вивчення зарубіжного законодавчого досвіду є важливим для розуміння можливих напрямів вдосконалення вітчизняної нормативної бази. У Федеративній Республіці Німеччина нормативне регулювання дуального навчання здійснюється через Закон про професійну освіту (Berufsbildungsgesetz, BBiG) [145, с. 504], який детально регулює укладення навчальних договорів, права та обов'язки учнів і роботодавців. Унікальністю німецького підходу є те, що витрати на практичну підготовку несуть роботодавці, тоді як держава фінансує теоретичне навчання у школах. У Великобританії введення стандартів учнівства (apprenticeship standards), розроблених групами роботодавців (Trailblazer groups), суттєво підвищило якість та відповідність підготовки потребам ринку праці [230].

Порівняльний аналіз нормативно-правового регулювання партнерства ЗПО у різних країнах (таблиця 1.3) дозволяє виявити ключові відмінності у підходах та визначити перспективні моделі для адаптації в Україні [323].

Таблиця 1.3

Порівняльний аналіз нормативно-правового регулювання бізнес-партнерства ЗПО у зарубіжних країнах

Критерій	Україна	Німеччина	Велико-британія	Нідерланди
Спеціальний закон про ДПП в освіті	Відсутній	BBiG (деталізований)	ASCL + ESFA	WEB Act
Фінансові стимули для роботодавців	Обмежені	Повна компенсація витрат	Apprenticeship Levy	Субсидії до 40%
Частка витрат роботодавця	~10–15%	~65–70%	~50–60%	~40–50%
Участь у розробці стандартів	Формальна	Реальна / провідна	Провідна (Trailblazers)	Значна
Охоплення дуальною формою	~3–5%	~50%	~20–25%	~30–35%

Примітка. Складено автором за матеріалами OECD [324], Cedefop [181] та відкритими джерелами.

Між закладами ПО та бізнесом існують основні проблеми, що перешкоджають повноцінній взаємодії [181]: відсутність податкових пільг та стимулів для підприємств; недостатнє правове й нормативне забезпечення співпраці; нечітко визначений статус цільової підготовки; консерватизм системи ЗПО; відсутність повноцінного механізму договірних відносин між суб'єктами взаємодії.

В Україні існує парадоксальна ситуація: більшість випускників ЗПО зазнають труднощів із пошуком роботи, водночас на ринку праці існує значний дефіцит кадрів робітничих спеціальностей [20]. Проблема полягає у невідповідності обсягів і напрямів підготовки реальним потребам економіки та ринку праці. Зарубіжний досвід, зокрема Норвегії, демонструє ефективність чітких угод, що включають взаємні зобов'язання щодо стажування, систематичної співпраці між викладачами та інструкторами підприємств [320].

Отже, нормативно-правова база України створює загальні умови для розвитку партнерства, проте потребує поглиблення у сфері прямого регулювання відносин між ЗПО та бізнес-структурами. Першочерговими кроками мають стати: розробка спеціального закону про бізнес-партнерство у сфері ПО; введення системи фінансових стимулів для роботодавців; спрощення процедур укладання партнерських угод; розширення повноважень самих ЗПО у сфері партнерства [292, с. 12].

Важливим складником нормативної бази є система стандартів ПО, що зазнала суттєвого оновлення впродовж 2018–2022 рр. Нові стандарти побудовані на компетентнісній основі та передбачають обов'язкове залучення роботодавців до процесів розробки й апробації [49]. Однак практика показує, що залучення роботодавців до стандартотворення часто залишається формальним: вони беруть участь у погодженні вже розроблених документів, а не у визначенні їх базового змісту. Ця ситуація суттєво відрізняється від практики країн ЄС, де галузеві асоціації та об'єднання роботодавців виступають ініціаторами та провідними розробниками кваліфікаційних стандартів [323].

Окремого аналізу потребує нормативне регулювання фінансово-економічних аспектів бізнес-партнерства. Відповідно до чинного законодавства, ЗПО мають право залучати позабюджетні кошти, у тому числі від партнерів з бізнесу, однак механізми такого залучення є недостатньо

розробленими. Відсутні чіткі норми щодо форм матеріальної та фінансової участі роботодавців, порядку обліку та витрачання залучених коштів, механізмів захисту прав партнерів у разі порушення домовленостей [103]. Ці прогалини суттєво стримують ділову активність підприємств у сфері освіти.

Важливою проблемою нормативного регулювання є статус наставника на виробництві. Законодавство формально передбачає участь наставників у процесі практичної підготовки здобувачів ПО, однак їх правовий статус, вимоги до кваліфікації, обов'язки та права залишаються недостатньо визначеними [18, с. 38]. Зарубіжний досвід свідчить, що ефективна система наставництва потребує чіткого правового регулювання, включаючи вимоги до педагогічної підготовки наставників, компенсацію їх витрат часу та забезпечення доступу до методичної підтримки з боку ЗПО [320].

Перспективним напрямом вдосконалення нормативно-правового регулювання є запровадження системи фінансових стимулів для роботодавців, що беруть участь у підготовці кадрів. Міжнародний досвід свідчить, що надання роботодавцям податкових пільг, субсидій на оплату праці наставників, компенсації витрат на обладнання навчальних робочих місць суттєво підвищує їх зацікавленість у партнерстві з ЗПО [292, с. 14]. Зокрема, у Швейцарії підприємства, що беруть участь у дуальній підготовці, отримують компенсацію понад 60% витрат через різні механізми, що робить участь у навчанні економічно вигідною [175].

Ще одним важливим аспектом нормативного регулювання є забезпечення якості практичної підготовки на підприємствах-партнерах. Чинне законодавство встановлює загальні вимоги до місць проходження практики, однак механізми контролю їх дотримання є слабкими. Відсутня система ліцензування або акредитації навчальних місць на підприємствах, що призводить до значної варіативності якості практичної підготовки в різних ЗПО і на різних підприємствах [7, с. 120]. Впровадження стандарту якості навчального місця на виробництві (за прикладом Австрії та Швейцарії) могло

б суттєво підвищити рівень практичної підготовки і зробити партнерство більш рівноцінним для обох сторін.

Аналіз нормативного регулювання дозволяє виокремити пріоритетні напрями його вдосконалення в контексті розвитку бізнес-партнерства ЗПО. По-перше, необхідно розробити спеціальний нормативний акт, що системно регулює відносини між ЗПО та бізнес-партнерами, визначає права та обов'язки сторін, форми та механізми партнерства. По-друге, доцільно ввести систему фінансових стимулів для роботодавців, включаючи податкові пільги та субсидії. По-третє, потребує врегулювання статус наставника на виробництві та стандарти якості навчальних місць. Нарешті, необхідно розширити автономію ЗПО у сфері партнерства, надавши їм більше прав щодо самостійного встановлення форм та умов партнерства [76; 88, с. 11-14].

1.2. Загальна характеристика бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти

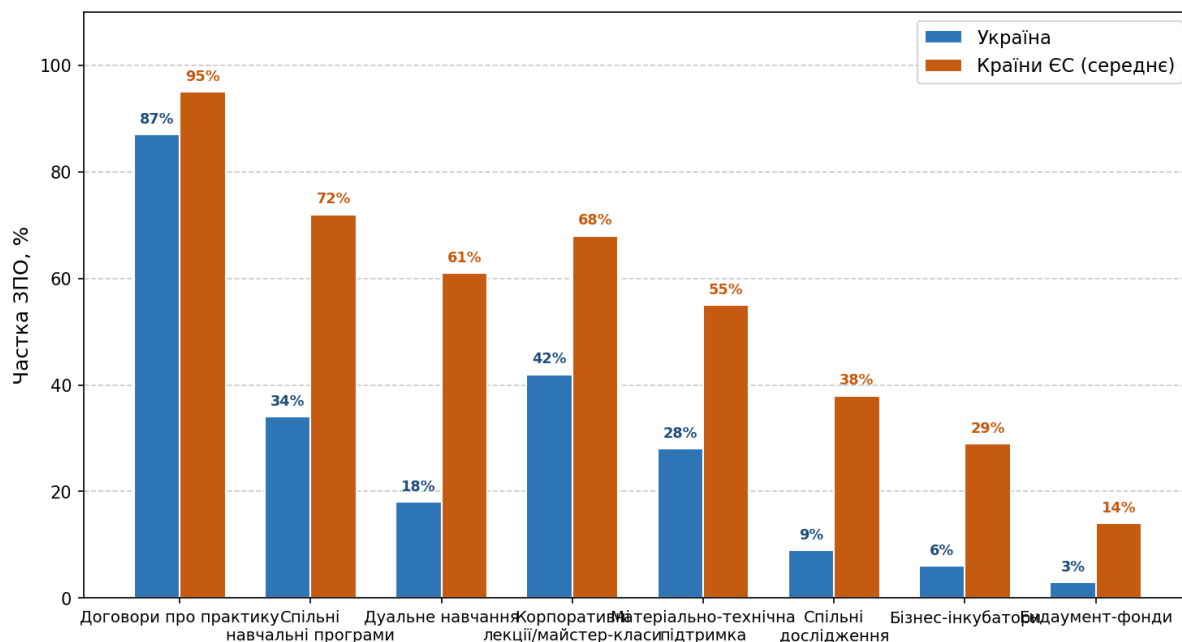
Сучасна система професійної освіти функціонує в умовах постійних соціально-економічних трансформацій, що зумовлюють необхідність пошуку нових, більш ефективних моделей підготовки кваліфікованих кадрів [14, с. 67]. Одним із ключових інструментів забезпечення якості та релевантності ПО є бізнес-партнерство – система взаємовигідних відносин між ЗПО та суб'єктами господарювання, спрямована на узгодження змісту освіти з реальними потребами ринку праці.

Якість професійної освіти можна оцінити за двома критеріями: якістю відповідно до стандартів закладів загальної середньої освіти і якістю відповідно до стандартів громади або роботодавців [390]. Розрив компетенцій у професійній освіті спричинений відсутністю участі промисловості у визначенні необхідних програм навчання, браком виробничої практики, відсутністю гнучких освітніх програм та кваліфікованих викладачів. Ця ситуація характерна як для країн з перехідними економіками, так і для низки

розвинених держав, що свідчить про системний характер проблеми. Для розуміння сутності бізнес-партнерства у сфері ПО необхідно звернутися до аналізу ключових понять. Партнерство – це стратегія використання різноманітних технічних, людських знань, засобів і фінансових ресурсів [336]. Ділове партнерство в галузі освіти (Education-Business Partnership, EBP) розглядається як інтерфейс між ЗПО й роботодавцями, що призначений для підтримки досвіду роботи, пов'язаного із загальним навчанням, спеціалізованою підготовкою та поширенням фахової інформації [340].

Ідеологія партнерства у бізнес-середовищі визначає його як добровільний союз між різними суб'єктами, у якому вони погоджуються разом досягати спільних цілей шляхом розподілу ризиків, відповідальності, компетенцій та ресурсів [168]. Зобов'язання в таких союзах можуть бути формальними (письмові угоди) або неформальними (усні), засновані на довірі, рівності й розумінні зобов'язань сторін. Torres та Margolin [397] зазначають, що процес співпраці в партнерстві передбачає зміну моделей ведення справ, а саме партнерство/співпраця – це подорож, а не окрема досягнута мета. Партнерство в освіті може координуватися від системного рівня (макрорівень) до реалізації співпраці між окремими закладами освіти з галузевими партнерами (інституційний рівень) та рівнем індивідуального навчального досвіду (мікрорівень) [386]. На кожному рівні координація вимагатиме зв'язності та трансформації. Зв'язність – це концепція інтеграції різних навчальних елементів, тоді як трансформація показує необхідні зміни, що відбуваються під час цього зв'язування.

**Рисунок 1.1. Розподіл форм взаємодії ЗПО з бізнес-партнерами
(Україна vs країни ЄС), %**



Примітка. Складено автором на основі даних Інституту ПТО НАПН України та звітів Cedefop (2022) [177-182].

Аналіз рисунка 1.1 свідчить про суттєве відставання України від середніх показників країн ЄС за більшістю форм взаємодії ЗПО з бізнесом. Найбільший розрив спостерігається у сфері дуального навчання (18% проти 61%), спільних навчальних програм (34% проти 72%) та матеріально-технічної підтримки (28% проти 55%). Водночас частка ЗПО, що практикують формальні договори про практику, є порівнянною із середньоєвропейським показником (87% проти 95%) [378].

Аналіз зарубіжної наукової літератури дозволяє виявити широке різноманіття форм партнерства: партнерство-послуга (service partnership), доповнювальне партнерство (complementary partnership), вимушене партнерство (compulsory partnership), філантропічне, транзакційне та інтегративне партнерства [357]. Найбільш ефективними вважаються інтегративні та інтенціональні форми, де стратегічна цінність співпраці є максимальною. Дивись таблицю 1.4.

Таблиця 1.4

Класифікація форм бізнес-партнерства у сфері ПО за ступенем інтеграції

Форма партнерства	Характеристика	Типові прояви	Ступінь інтеграції	Поширеність в Україні
Філантропічне	Одностороння підтримка без зворотного зв'язку	Пожертви обладнання, спонсорство	Низький	Поширене
Транзакційне	Обмін ресурсами на конкретні послуги	Місця практики, гостьові лекції	Нижче середнього	Поширене
Комплементарне	Взаємодоповнюючі ресурси та компетенції	Спільні програми, оснащення лабораторій	Середній	Помірне
Стратегічне	Спільне планування і відповідальність	Дуальна освіта, корп. кафедри	Вище середнього	Рідкісне
Інтегративне	Повна інтеграція цілей і ресурсів	Навчально-виробничі кластери, ендаументи	Високий	Поодинокі випадки

Примітка. Розроблено автором на основі [172; 175; 357].

Таблиця 1.5

Підходи науковців до визначення бізнес-партнерства у професійній освіті

Науковець	Країна	Сутність підходу	Значення для дослідження
В. О. Радкевич	Україна	Партнерство як чинник модернізації ПО, оновлення змісту, форм і технологій підготовки	Дає підстави розглядати бізнес-партнерство як системний механізм розвитку ЗПО
О. В. Бородієнко	Україна	Партнерство організаційно-як	Підсилює прикладний

		методична система взаємодії ЗПО, роботодавців та стейкхолдерів	аспект: договори, проекти, ресурсні центри
С. Г. Кравець	Україна	Партнерство як інструмент управління розвитком ПО та її адаптації до змін ринку праці	Важливе для обґрунтування організаційного блоку моделі
S. Billett	Австралія	Партнерство як інтеграція learning in education settings і workplace learning	Обґрунтовує практикоорієнтованість та включення виробничого середовища
K. Caves, U. Renold	Швейцарія	Партнерство як багаторівневе employer engagement у всьому циклі VET-процесів	Дає основу для побудови процесуального й результативного блоків моделі
E. Smith	Австралія	Партнерство як стійка система взаємовигідної співпраці між providers та employers	Підкреслює критерії ефективності: сталість, взаємна вигода, чіткість ролей
J. Köpsén	Швеція	Партнерство як реальний зв'язок між освітою і зайнятістю, що потребує вимірювання	Важливе для визначення критеріїв і показників результативності моделі

Примітка. Складено автором на основі аналізу наукових джерел.

Проведений аналіз наукових підходів, відображений у таблиці 1.5, дає підстави стверджувати, що бізнес-партнерство у сфері ПО доцільно розглядати як багатовимірну систему взаємодії закладу освіти, роботодавців та інших стейкхолдерів, спрямовану на узгодження змісту підготовки з

потребами ринку праці, організацію практикоорієнтованого навчання та забезпечення конкурентоспроможності випускників [148].

Зарубіжний досвід демонструє ефективність розширених форм бізнес-партнерства – корпоративних кафедр, бізнес-інкубаторів, дослідницьких центрів, ендаумент-фондів – які сприяють розвитку компетентностей, підприємницьких навичок і інноваційного потенціалу освіти [279]. Billett [372, с. 178] доводить, що ефективне партнерство потребує не лише формального закріплення місць практики, але й активного включення виробничого середовища в освітній процес: наставники на виробництві мають бути справжніми педагогами, що свідомо організовують навчальний досвід здобувача. Ключовою умовою ефективності бізнес-партнерства у ПО є наявність системи управління партнерством на рівні закладу. Це передбачає наявність відповідального структурного підрозділу або посади, відповідального за розвиток партнерських відносин; чіткої стратегії залучення партнерів і розширення партнерської мережі; системи моніторингу та оцінювання ефективності партнерства; механізмів постійного діалогу між ЗПО та партнерами [149].



Примітка. Побудовано автором за результатами опитування керівників ЗПО (n = 124).

Аналіз рисунка 1.2 засвідчує, що найбільш вагомими перешкодами розвитку бізнес-партнерства у закладах ПО України керівники ЗПО вважають відсутність податкових пільг (24%) та нормативну недосконалість (21%). Сукупно ці два чинники формують майже половину всіх перешкод, що підкреслює вирішальну роль державного регулювання у стимулюванні партнерства. Консерватизм системи ЗПО (18%) та економічна нестабільність (17%) відображають внутрішні та зовнішні системні обмеження, вплинути на які значно складніше у короткостроковій перспективі [14, с. 67; 172].

Отже, бізнес-партнерство є ключовим чинником підвищення якості професійної підготовки, конкурентоспроможності випускників та ефективного узгодження інтересів освіти, бізнесу та суспільства. Формування ефективної системи бізнес-партнерства потребує переосмислення традиційних ролей ЗПО та роботодавців, переходу від суб'єкт-об'єктних до суб'єкт-суб'єктних відносин, де кожна сторона є активним учасником спільного освітнього проєкту [350].

Теоретичний аналіз феномену партнерства у сфері освіти дозволяє виокремити кілька принципово різних підходів до його концептуалізації. Перший підхід – інструментальний – розглядає партнерство передусім як засіб вирішення конкретних проблем (дефіцит ресурсів, невідповідність компетенцій тощо), тоді як самі відносини між партнерами залишаються на другому плані. Другий підхід – реляційний – акцентує увагу на якості відносин між партнерами, вважаючи їх необхідною умовою сталості та ефективності співпраці [407]. Третій підхід – системний – розглядає партнерство як елемент ширшої соціально-економічної системи, наголошуючи на його функціях у забезпеченні зв'язності між системою освіти та ринком праці.

Особливого дослідницького інтересу заслуговує питання мотивації сторін до участі у партнерстві. Для ЗПО основними мотивами є: забезпечення

актуальності освітніх програм; підвищення рівня практичної підготовки здобувачів; залучення ресурсів для оновлення матеріально-технічної бази; підвищення кваліфікації педагогічного персоналу; покращення показників працевлаштування випускників; підвищення репутації та конкурентоспроможності закладу [149]. Для бізнесу: отримання доступу до попередньо підготовлених кадрів; вплив на зміст підготовки відповідно до власних потреб; скорочення витрат на адаптацію нових працівників; формування позитивного іміджу; доступ до інфраструктури та результатів досліджень ЗПО [336].

Концептуалізація бізнес-партнерства в контексті теорії стейкхолдерів дозволяє розглядати його як механізм управління взаємовідносинами із зацікавленими сторонами, що має стратегічний характер [168, с. 23.]. Серед стейкхолдерів ЗПО виділяють: роботодавців та їх об'єднання, органи державної та місцевої влади, учнів та їх батьків, педагогічних працівників, постачальників освітніх ресурсів, засоби масової інформації, місцеву громаду. Ефективне управління відносинами з цими групами є умовою успішного функціонування ЗПО в сучасному середовищі.

Теорія мережевого управління (network governance) є ще одним теоретичним підґрунтям для концептуалізації бізнес-партнерства у ПО. Відповідно до цього підходу, партнерство розглядається не як двосторонній договір між двома суб'єктами, а як участь у ширшій мережі акторів, пов'язаних взаємозалежністю, спільними нормами та інтересами [386]. Мережева логіка принципово відрізняється від ринкової (де відносини регулюються ціновими сигналами та конкуренцією) та ієрархічної (де відносини визначаються командою та підпорядкуванням). У мережі відносини ґрунтуються на довірі, репутації та взаємності, що робить їх більш гнучкими та стійкими.

Концепція соціального капіталу є важливим теоретичним ресурсом для розуміння механізмів бізнес-партнерства. Соціальний капітал – це мережа

соціальних зв'язків, норм та довіри, що полегшує координацію та кооперацію між акторами [397]. У контексті бізнес-партнерства ЗПО соціальний капітал проявляється як накопичена мережа партнерів, усталені норми взаємодії та взаємна довіра між ЗПО та бізнесом. Дослідження свідчать, що заклади з вищим соціальним капіталом демонструють більш ефективне та стале партнерство, ніж заклади, що покладаються виключно на формальні механізми [407].

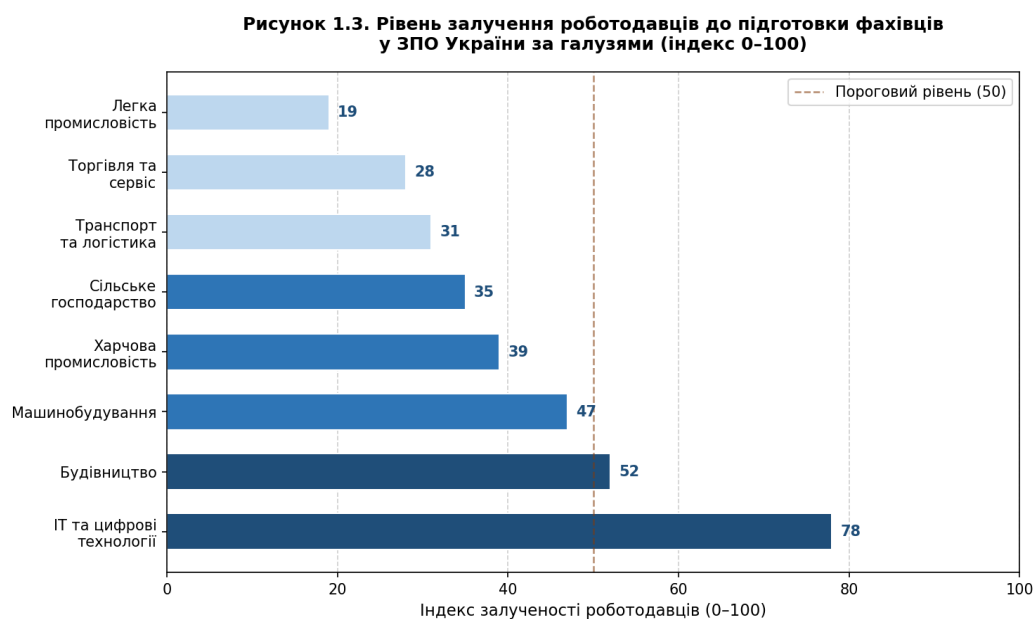
Концепція організаційного навчання (organizational learning) набуває особливого значення для розуміння розвитку бізнес-партнерства з часом. Ефективне партнерство є не статичним станом, а динамічним процесом взаємного навчання, де кожна сторона поступово краще розуміє потреби, можливості та обмеження іншої [374, с. 179]. Billett наголошує на важливості «педагогічної взаємності» – коли і ЗПО, і підприємство виступають одночасно суб'єктами навчання і навчальними середовищами для іншого. Такий підхід принципово відрізняється від розуміння партнерства як простої передачі знань від практики до освіти.

Важливим теоретичним питанням є визначення критеріїв і показників ефективності бізнес-партнерства. Аналіз наукової літератури дозволяє виокремити три групи критеріїв [192, с. 296; 228, с. 220]. Перша група – результативні критерії – оцінює кінцеві результати партнерства: рівень працевлаштування випускників, відповідність їх компетенцій вимогам роботодавців, рівень задоволеності партнерів. Друга група – процесові критерії – характеризує якість самого партнерства: регулярність взаємодії, ступінь залучення партнерів до освітнього процесу, якість комунікації. Третя група – структурні критерії – оцінює організаційні умови партнерства: наявність формальних угод, відповідних структур управління, ресурсного забезпечення.

1.3. Сучасний стан діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства

Аналіз сучасного стану бізнес-партнерства в системі професійної освіти України передбачає дослідження як кількісних показників (охоплення ЗПО партнерськими відносинами, кількість укладених угод, обсяги залучених ресурсів), так і якісних характеристик (глибина інтеграції, стабільність партнерства, реальний вплив на якість підготовки). Комплексний аналіз свідчить, що попри певний прогрес останніх років, бізнес-партнерство у вітчизняній системі ПО залишається переважно фрагментарним і несистемним [62; 63; 64].

Взаємодія з бізнес-спільнотою, яка істотно впливає на якість довузівської професійної освіти, може стати ефективною, якщо буде визначено теоретичні основи цієї взаємодії та розроблено форми організаційно-економічних аспектів взаємодії освітньої установи та бізнес-партнерів [52, с. 144; 64, с. 57]. Без чіткого теоретичного фундаменту партнерство ризикує залишитися декларативним, не маючи реального впливу на якість освітнього процесу.

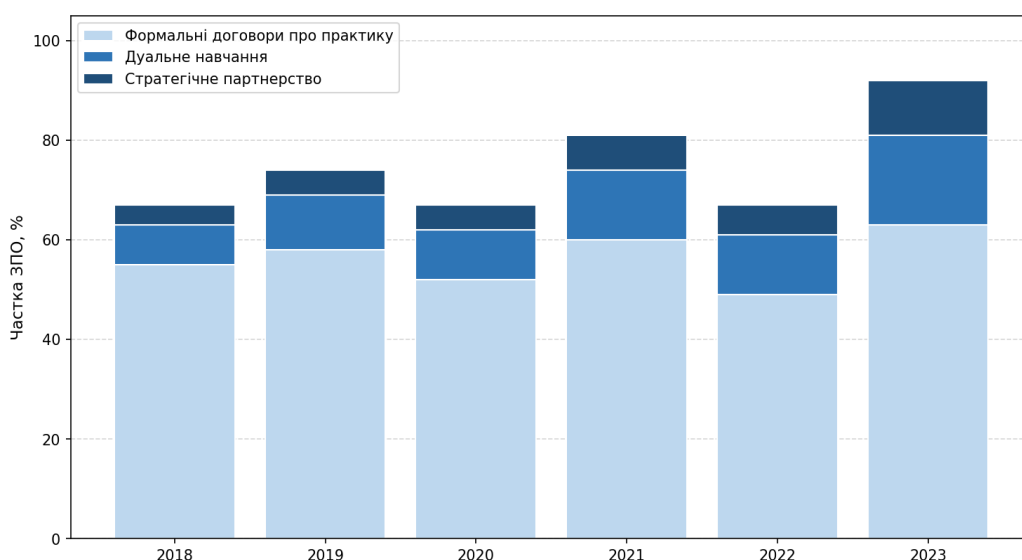


Примітка. Складено автором на основі даних Державної служби якості освіти та галузевих звітів (2023).

Дані рисунка 1.3 ілюструють значну галузеву диференціацію рівня залучення роботодавців до підготовки фахівців у ЗПО. ІТ-галузь демонструє найвищий індекс залученості (78 балів), суттєво перевищуючи пороговий рівень (50 балів). Будівництво (52) та машинобудування (47) формують середню групу. Натомість торгівля і сервіс (28), легка промисловість (19) характеризуються критично низьким рівнем взаємодії, що вказує на необхідність диференційованих підходів до стимулювання партнерства залежно від галузі [52-57].

У сучасних умовах економічної та соціальної турбулентності формування системи взаємодії соціальних партнерів із ЗПО є складним процесом [104]. Збройна агресія проти України з лютого 2022 року суттєво ускладнила розвиток бізнес-партнерства: евакуація підприємств, знищення інфраструктури, загальна економічна нестабільність – все це негативно позначилося на стані партнерства [47]. Водночас криза відкрила нові можливості: потреба у швидкій перекваліфікації переміщених осіб, відновленні зруйнованих підприємств, підготовці кадрів для нових галузей підсилює актуальність освітньо-бізнесового діалогу.

Рисунок 1.4. Динаміка розвитку форм бізнес-партнерства у ЗПО України (2018-2023 рр.), %



Примітка. Складено автором на основі щорічних звітів МОН України та ІПТО НАПН України (2018–2023).

Дані рисунка 1.5 відображають динаміку розвитку форм бізнес-партнерства у ЗПО України впродовж 2018–2023 рр. Загальна позитивна тенденція характеризується поступовим зростанням частки стратегічного партнерства (з 4% у 2018 р. до 11% у 2023 р.) та дуального навчання (з 8% до 18%), хоча ці показники залишаються значно нижчими, ніж у провідних країнах ЄС. Помітне падіння у 2022 р. відображає негативний вплив збройної агресії на розвиток партнерства [13; 25].

Аналіз стану бізнес-партнерства в Україні показує, що більшість ініціатив реалізується через механізми публічно-приватного партнерства, де держава відіграє вагомую роль ініціатора й координатора [9; 10, с. 285; 22; 32; 36; 42; 46; 51]. Пряме бізнес-партнерство самих закладів ПО перебуває в зародковому стані. Найбільш системний характер така співпраця має в ІТ-галузі.

Яскравим прикладом є партнерство Харківського комп'ютерного фахового коледжу з Kharkiv IT Cluster. Це стратегічне об'єднання охоплює: актуалізацію навчальних програм з урахуванням сучасних технологій; проведення лекцій і майстер-класів від практикуючих фахівців; сприяння студентам у знаходженні стажувань і робочих місць – Kharkiv IT Cluster і Харківський комп'ютерний фаховий коледж – партнерство для успіху. (<https://it-kharkiv.com/news/ua/hkfk-ta-kharkiv-it-cluster-partnerstvo-dlya-uspihu>). ІТ Коледж Львівської Політехніки також практикує дуальну освіту і уклав меморандум про співпрацю з компанією «Sigma Software» (шведсько-українська компанія з розробки програмного забезпечення та ІТ-консалтингу, яка має регіональні офіси в семи країнах на трьох континентах (в Україні, Польщі, США, Швеції, Австрії, Великій Британії, Австралії та Канаді) підписали меморандум про співпрацю.

Певні зусилля і кращі практики спостерігаються і в інших освітніх напрямках. Зокрема, «Бізнес + освіта = партнерство, що веде до успіху» -

таким є бачення директора ВСП «Барський фаховий коледж транспорту та будівництва НТУ» Йосипа Кібітлевського щодо налагодження співпраці освітнього закладу з роботодавцями. Тому він постійно працює над розширенням горизонтів взаємовигідного партнерства між БФКТБ та провідними компаніями автомобільної, дорожньо-будівельної галузей, представниками автосервісу [40]. Однак це поодинокі приклади, що не мають системної імплементації.

У багатьох країнах діє навчання на виробництві, зокрема стажування, які вважаються найефективнішою формою такого партнерства. Програми співробітництва закладів професійної освіти та бізнес-середовища спрямовані на те, щоб підприємства й організації розглядалися не лише як роботодавці, а як основні генератори нових знань та інновацій. Сукупність конкретних методів взаємозв'язку закладів освіти і бізнес-середовища, які використовуються в зарубіжних країнах, як у межах приватних, так і в межах державних ініціатив, узагальнено в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Методи взаємозв'язку ПО та бізнес-структур у зарубіжних країнах
[8; 22; 30; 399]

Країна	Основні методи взаємодії	Ключові результати
США	Зв'язок з ринком праці; урахування вимог промисловості; програми спільної підготовки; Career Pathways	Рівень працевлаштування 82%; часткове покриття витрат бізнесом
Франція	Партнерство ліцей–коледж–підприємство; стажування; участь фахівців галузі у керівництві	43% випускників ЗПО продовжують навчання; 61% – зайняті за фахом
Німеччина	Дуальна система (>50% – практика); спільна розробка програм; профілізація	~90% випускників працевлаштовані впродовж 6 міс.; висока задоволеність роботодавців

Японія	Неформальні гарантії працевлаштування; бюлетені зайнятості; угоди ЗПО– компанія	Рівень молодіжного безробіття <5%; висока лояльність кадрів
Нідерланди, Бельгія	Стажування як обов’язкова складова ПО; модульна структура програм	Охоплення практикою ~95%; висока гнучкість програм
Казахстан	Бізнес-інкубатори для студентських проєктів; адаптація університетських моделей	Зростання самозайнятості випускників; трансфер технологій
Сінгапур	Взаємодія з мультинаціональними корпораціями; залучення фахівців до викладання; Industry Partnership Offices	Рівень зайнятості понад 85%; висока відповідність компетенцій вимогам

Примітка. Адаптовано автором за матеріалами [8; 22; 30; 399].

Аналіз таблиці 1.6 показує, що найбільш поширеними методами співпраці закладів освіти та підприємств і організацій у зарубіжних країнах є врахування вимог промисловості при розробці навчальних планів; постійне оновлення компетентостей фахівців унаслідок їх старіння; професіоналізація освіти; скорочення спеціальностей в рамках багатoproфільного навчання; розвиток партнерських зв’язків ліцею – коледжу – підприємства, що включають організацію стажувань на підприємстві, внесок підприємств у модернізацію навчального обладнання, участь професіоналів у процесі навчання; програми спільної підготовки фахівців закладами вищої освіти та компаніями (взаємодія на етапі організації освітнього процесу); навчання на підприємстві як ключовий елемент професійної освіти (стажування); різні форми сприяння працевлаштуванню, які вважаються найбільш розвиненим на сьогодні методом, що характеризується різноманіттям форм; проведення спільних науково-технічних досліджень.

Особливу увагу слід звернути на метод оцінки успішності навчальних програм у підготовці випускників до майбутнього життя, а також проведення досліджень професійної кар'єри випускників. Це є одним із найбільш корисних для оцінки ефективності роботи закладу професійної освіти, а також для оцінювання ефективності програм взаємодії його й бізнесу.

Одним із цікавих варіантів співпраці закладів професійної освіти та бізнесу є дуальна система освіти – такий вид навчання, у якому теоретичне навчання в закладі освіти поєднується із практичною діяльністю на підприємстві. У різних країнах по-різному підходять до співвідношення цієї пропорції, але загалом частка практичного навчання не менша за теоретичну частину [183]. Ця модель навчання вже багато років успішно застосовується у системі професійної освіти в Німеччині – країні-лідері з якості підготовки кадрів, що визнано Міжнародним інститутом моніторингу якості робочої сили. Характерна риса спеціальної професійної освіти (СПО) в Німеччині полягає в тому, що більше 50% навчального часу займають позааудиторні практичні заняття, а базові дисципліни підлаштовані під діяльність кожної спеціальності [380]. За офіційними даними, більше половини всіх випускників середніх шкіл обирають саме цей напрямок. Ця система дозволяє розвивати практичні компетентності на підприємстві, здобуваючи середню професійну освіту.

Завдяки подібній співпраці всі учасники освітнього процесу отримують свої вигоди. Зокрема, ця взаємодія дозволяє організаціям забезпечити себе кваліфікованими кадрами, знайомими з їхньою діяльністю; розробляти нові ідеї, проєкти, пробувати їх на спрощених моделях [257]; знизити ризики щодо реалізації та впровадження нових відкриттів і технологій; одержати додаткові науково-технічні бази; використовувати наукові досягнення студентів і викладачів.

Тим часом дослідження показують, що слабка співпраця «між школою та роботою» є проблемою в різних моделях професійної освіти і це пов'язано

з відсутністю узгодженості між навчальними програмами та змістом професії. Gessler (2017) провів комплексне дослідження, яке свідчить про те, що співпраця «між школою та роботою» більш-менш відсутня в німецькій системі СПО, незважаючи на її декларовані переваги. Він стверджує, що вона функціонує як паралельна система з незначним або відсутнім контактом між «навчальними аренами», а не як система, що складається з двох взаємодіючих частин [235; 236]. Дослідження, проведене Walgren і Aarkrog (2012), вказує на те, що передача знань між професійними школами й робочими місцями однаково складна в данській системі, і, як і багато інших датських дослідників, вони наголошують на важливості міцніших зв'язків між освітньою програмою та змістом професії [413]. Louw (2017) показав, що школи та підприємства в системі професійної освіти Великобританії мають різні погляди на зміст компетенцій, і виявив, що підприємства, як правило, зосереджені на обмежених інструментальних навичках, тоді як професійні школи зосереджені на теоретичних знаннях, заснованих на фундаментальній дисципліні. Він стверджує, що студенти можуть отримати суто інструментальні навички зі слабкою теоретичною основою, оскільки теорія не сприймається як актуальна [291].

Однак слід зазначити, що найбільші вигоди від такої схеми співробітництва отримують саме студенти [388]: безцінний практичний досвід, що включає всі необхідні професійні компетентності; наявність можливості підробітку ще під час навчання й гарантоване працевлаштування після завершення навчання; швидка адаптація до умов ринку праці, що змінюються (під час навчання студенти набувають як мінімум дві робочі спеціальності); знайомство з новими досягненнями в галузі відповідних матеріалів, конструкцій і технологій; розширення професійного кругозору та усвідомлене самовдосконалення за обраною спеціальністю.

Також слід згадати кадрове партнерство, яке є моделлю технологічного співробітництва освітніх організацій з компаніями та роботодавцями, метою

якого є забезпечення ефективного відтворення трьох груп кваліфікованих фахівців: молодих професіоналів, наставників професійного навчання для бізнесу та освіти, наставників професійної освіти («тренерів для тренерів») [361; 362]. Кадрове партнерство реалізується в синхронізованій діяльності коледжів і технікумів на рівні основних і додаткових освітніх програм, проєктної та позанавчальної роботи, програм виховання з урахуванням специфіки спеціальностей, професій, що набуваються студентами.

У цій моделі група спеціалізованих проєктів, об'єднуючи ряд науково-впроваджувальних компаній та співтовариств експертів сфери професійного та корпоративного навчання, тиражує кращі практики кадрової підготовки й за допомогою мережових досліджень передає командам коледжів компетенцію кадрового партнерства з великою кількістю профільних компаній і роботодавців для подальшої синхронізації освітньої діяльності із запитами бізнесу та молоді [361; 362].

У рамках проєктів запрошуються до участі в дослідженнях коледжі, університети, які, у свою чергу, готові делегувати студентам основну роль у кар'єрній діяльності у стінах організації: від нетворкінгу з бізнесом, вивчення його запитів, організації різних професійних проб до побудови власної освітньої та кар'єрної траєкторії з урахуванням набутого досвіду співробітництва, до моменту закріплення трудових відносин. Для цього експертна команда проєктів відкриває спеціалізовані дослідні конференції. Тут команди студентів і викладачів-наставників освоюють методики й технології проведення масштабних досліджень, отримують підтримку під час його проведення від експертів, бізнес-тренерів; до діалогу запрошують великі групи профільних компаній. Команди проєктів допомагають коледжам, університетам сформувати широкий пул кадрових партнерів.

Командам студентів у дослідженнях у рамках таких «кар'єрних проєктів» належать усі ролі: нетворкерів, комунікаторів, аналітиків, проєктувальників покращень на основі запитів бізнесу та молоді. Студенти

діють за підтримки експертних команд: спільноти проєктів та педагогів-наставників коледжу.

Ця модель досліджень також базується на партнерстві сторін, у якому експерти проєктів відповідають за методологію дослідницької діяльності, вивіреність гіпотез, достовірність даних і висновків. Одночасно коледжам пропонується застосовувати інструментарій дослідницького проєкту у форматі найважливішого професійного стажування для 1-х та 2-х курсів. Під час стажування студенти не лише ефективно залучаються до реалізації складного проєкту, а й набувають нового освітнього досвіду, опановують технології позакласного нетворкінгу з великою кількістю потенційних роботодавців, «прокачують» ключові вміння самоорганізації, самоменеджменту й аналітичної діяльності. Крім того, при проходженні практики студенти мають можливість отримати відповіді на більшість питань, пов'язаних із обраною професією, використовуючи повною мірою різноманітну апаратуру та пристрої, що функціонують на підприємстві. Також вони отримують інформацію про перспективи розвитку підприємства й потреби у фахівцях, про сутність та значимість обраної ними спеціальності, про необхідність постійного самовдосконалення [128; 129].

За результатами такого дослідницького стажування студенти 1-2-х курсів стають усвідомленими власниками достовірних уявлень про доступні можливості розвитку кар'єри за професією, спеціальності у своєму регіоні й бази персональних контактів із упізнаваними роботодавцями. Досягнення такого результату створює базову передумову для швидкої синхронізації діяльності організацій системи професійної освіти із запитамі бізнесу на рівні студентів, які за підсумками дослідницького стажування мають розуміння вимог бізнесу до себе як працівників, розпізнають способи професійного й кар'єрного розвитку, що заохочуються бізнесом. Команди коледжів у режимі реального часу спостерігають на цифровій платформі

дослідження всю палітру думок і запитів сторін, є вільними у виробленні швидких домовленостей для синхронізації та партнерства.

Функціональна особливість описуваного підходу, свого роду «запрограмованість» його на успіх полягають у тому числі в технологічності [128]:

- усі базові гіпотези, і навіть опитувальники для інтерв'ю виробляються разом зі студентами, викладачами та представниками бізнесу, відповідають їхнім очікуванням і перспективам;
- протягом усіх семи тижнів під час дослідження-стажування команди коледжів-учасників організують регулярні фокус-групи для якісного й перехресного аналізу здобутих даних і тристороннього обговорення розривів і проблем, що виявляються;
- на фінальному етапі дослідження студенти разом із представниками компаній виробляють і подають пропозиції щодо покращення освітнього процесу; викладачі із представниками компаній виробляють дорожні карти кадрового партнерства на поточний календарний рік.

Усі пропозиції й рішення адресовані керівникам освітніх організацій та можуть бути підтримані ними.

У європейському середовищі вважається, що потенціал професійної освіти та навчання (ППОН) для досягнення економічних, соціальних та особистих цілей є величезним і ще не повністю використаним у багатьох країнах. Ефективна система ППОН може допомогти наступному поколінню набути компетентностей, необхідних для кваліфікованої роботи в бізнес-секторі, для відповідальної участі в суспільстві як громадян і для гідного громадянського життя. Існує широкий консенсус щодо того, що найкращий спосіб для ППОН досягти цих цілей – це добре поєднати теорію та практику, думки та дії в організаційному й дидактичному плані, та за умови, якщо розвиток компетентності виходить за межі функціональної орієнтації на вузько визначену діяльність компанії.

Системи навчання в їх різних формах склалися історично й більш-менш чітко відповідають політичним, соціальним, економічним і культурним системам країни. На цьому тлі здається, що будь-яка передача досвіду, здобутого у країнах з інтенсивним залученням бізнес-сектору, залежить від багатьох факторів і є складним процесом. У експертних дискусіях існує згода з тим, що інституційні структури, навчальна культура та практика викладання, наявні в країнах із яскраво вираженою дуальною системою навчання, не можуть бути перенесені повністю в інші країни [208; 210]. Однак можна прийняти центральні принципи дуальної системи й адаптувати їх до конкретних рамкових умов і цілей потенційних країн застосування. У цьому сенсі досвід, зібраний в одній країні, служить «натхненням» [263, с. 8] для розробки проєктів ПО в інших країнах.

З наведених вище міркувань можна зробити висновок, що залучення бізнес-сектору до професійної освіти також має обговорюватися та плануватися на фоні існуючих рамкових умов і цілей країни чи проєкту впровадження. У той час як національна система професійної освіти ідеально досягає економічних, соціальних цілей і цілей особистісного виховання рівною мірою, окремі проєкти впровадження зазвичай повинні зосереджуватися на конкретних цільових групах і цілях. Важливо визначити пріоритетність цілей проєкту впровадження, оскільки це дає напрямок втручання та основу для оцінки. Цілі також є хорошою точкою відліку для оцінки того, які сфери залучення для участі бізнес-сектору слід розглянути та впроваджувати більш інтенсивно.

Формулювання цілей розвитку професійної освіти може базуватися на різних рівнях абстракції. Якщо говорити більш абстрактно, то залучення бізнес-сектору до розвитку ППООН може досягати таких цілей: економічні: кваліфіковані робітники та підвищення продуктивності, соціальні: соціальна інтеграція, особисті: працездатні та відповідальні особистості.

На більш конкретному рівні участь бізнес-сектору призвела б до досягнення таких цілей: більша актуальність, краща якість і підвищена привабливість навчання. З точки зору законодавства про професійну освіту структура навчальних програм, а також нормативна база можуть відігравати вирішальну роль для залучення компаній до партнерства. Слід зазначити, що нормативна база для дуального професійно-технічного навчання в Австрії, Німеччині, Ліхтенштейні та Швейцарії орієнтована на комплексний профіль компетенції професії, яка завершується за програмою типової тривалості від двох до чотирьох років [148]. Студентам не надається національно визнана кваліфікація професійної освіти, доки вони не завершать повний профіль компетенції. Рівневе або часткове завершення всього профілю як частини модульної структури професійної освіти передбачається в цих країнах лише як початковий підхід або пілотна схема. Ця досить монолітна структура в освітніх програмах контрастує з модульною структурою концепцій професійної освіти, яка поширена в багатьох інших країнах і базується на іншій філософії професійної освіти (наприклад, Австралія, Великобританія). Незважаючи на це, модульні концепції також були впроваджені в країнах, які значною мірою впроваджують концепції подвійної професійної освіти (наприклад, Нідерланди, Люксембург) [208-211]. Стан нормативної бази може стати важливим для залучення компаній до партнерства, якщо вони, можливо, не готові або не здатні навчати в рамках всього профілю професії, однак беруться за окремі частини чи модулі, наприклад, тому що вони бачать хороші умови для впровадження в цьому відношенні або оскільки вони особливим чином відповідають їхнім очікуванням щодо переваг. Крім того, слід у рахувувати, що горизонт планування від двох до чотирьох років для професійного навчання є незвичайним для компаній у багатьох країнах. Навчальні плани з модульною структурою також дозволили б належним чином інтегрувати коротші етапи навчання від кількох місяців до одного року в структури комплексної професійної підготовки. Таким чином, кілька

навчальних модулів можуть крок за кроком доповнювати один одного, щоб сформувати дедалі більш вимогливі програми професійної освіти, і, можливо, навіть взаємопов'язуватись із початковими етапами програми вищої освіти.

На додаток до рамкових умов, описаних вище, чинна система професійної освіти є важливою початковою умовою для зусиль із забезпечення (збільшення) участі бізнес-сектору. Діяльність, яка має на меті перевести систему професійної освіти на дуальну форму навчання, повинна зосереджуватися на конкретних контрольних точках у відповідних країнах. У країнах із переважно шкільною системою професійної освіти це, як правило, полягатиме у створенні й розширенні діяльності та етапів навчання на базі компанії, щоб налагодити й розширити досвід навчання в закладі професійної освіти практичним навчанням у компанії. Однак у країнах, де професійна освіта здебільшого обмежується навчанням на робочому місці, розвиток подвійного (дуального) навчання спрямований переважно на стандартизацію практики кваліфікації на базі компанії та доповнення до неї системним навчальним досвідом. Цей підхід чистих типів все ще є надто розпливчастим, щоб уможливити планування конкретних видів діяльності для окремої країни або окремих сегментів економіки й ринку праці. Для цього необхідно виявити ознаки реальної специфіки відповідної країни та описати її. Справжні типи системи професійної освіти здебільшого являють собою змішані форми, тобто означає, що залежно від професії чи економічного сектора, з одного боку, можуть існувати різні форми чистих типів. З іншого боку, уся національна система професійної освіти часто є неоднорідною змішаною системою [208; 321, с. 372]. Таким чином, наприклад, у системі, яка здебільшого базується на платформі закладу професійної освіти, практичний досвід у компанії можна передбачити вибірково для окремих професій або секторів, або в системі навчання на робочому місці, яка, в принципі, нерегульована, можуть бути рекомендації на добровільній основі щодо стандартів навчання, тестування чи сертифікації. На рисунку 2 показано

зв'язок між рамковими умовами, формою системи професійної освіти й можливими сферами залучення (АЕ), які, у принципі, можна розглядати для посиленого залучення бізнес-сектора до партнерства.

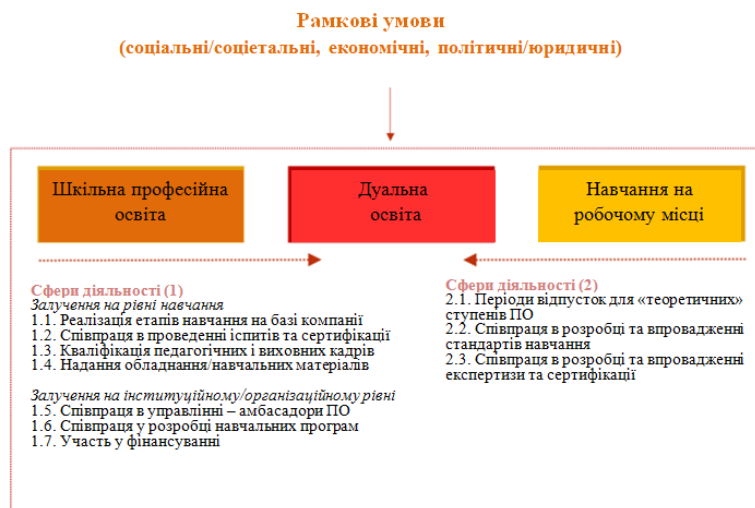


Рис. 1. Еталонна основа для залучення бізнес-сектора до розвитку дуальної професійної освіти [230]

Nariyati et al. (2018) використовують теорію соціального обміну для опису стратегії партнерства співпраці між професійною школою та діловим/промисловим світом [244; 245]. Теорія соціального обміну є ілюстрацією нематеріального або символічного обміну між двома або більше особами. Існують дві основні концепції, що впливають на теорію соціального обміну. Перша ґрунтується на розгляді винагороди чи вигоди, а інша — на вартості. Винагорода дається за здатність зміцнити певну поведінку, а ціна зменшує ефект поведінки [239, с. 356]. Блумер заявляє, що коли індивід діє, має бути щось отримане від взаємодії, проведеної з іншим індивідом або іншою групою [271, с. 6]. Зокрема, Thibaut та Kelley [271, с. 8] згадують, що соціальний обмін є функцією взаємозалежності. Це призводить до концепції влади, яка є залежністю людини від інших для досягнення певних цілей як спільної мети. Основа думки Thibaut та Kelley [271, с. 9] полягає в тому, що кожна особа продовжуватиме стосунки, якщо вони задовольняють їх з точки

зору винагороди та вартості. У свою чергу, це буде визначальним фактором, чи можна продовжувати певні відносини чи ні.

Соціальний обмін також вивчався на трьох різних структурах. Як зазначив Emmerson [415, с. 70], існує три види обміну, а саме: прямий, узагальнений і продуктивний. Прямий обмін відбувається, коли дві особи дають вартість і винагороду одна одній. Це показує, що у структурах прямого обміну у взаємодії беруть участь лише дві особи. Таким чином, вартість і винагорода можуть бути вказані безпосередньо. Для загального обміну він передбачає соціальну мережу і, отже, не обмежується лише двома особами. Для продуктивного обміну обидві сторони отримують вигоду одночасно й постійно, це означає, що відповідні сторони розуміють свою роль як «провайдера» винагороди або витрат.

Огляд концепції *Link and Match* відображає умови співпраці між професійною школою-ліцеєм та галуззю, що містить аспекти, важливі для її реалізації. Базуючись на концепції зв'язку та відповідності між професійною школою та промисловістю, використовувана професійна навчальна програма повинна ґрунтуватися на принципі відповідності. Це буде основою для різноманітних важливих рішень, що дадуть напрямок для успішного планування та реалізації програм у професійній школі. Швидкий розвиток на робочому місці вимагає постійного перегляду чинної навчальної програми, щоб побачити: вона все ще відповідає потребам галузі чи ні. Професійна освіта «зазнає поразки», якщо випускники не можуть задовольнити потреби та вимоги промисловості [254, с. 29].

Hariyati et al. (2018) зазначає, що для того, аби підтримувати співпрацю, стратегії, які використовує професійна середня школа для побудови співпраці з галузями промисловості, повинні базуватися на схожості, рівноправній участі, різноманітності, інтеграції та довгостроковій точці зору. Очікується, що має бути баланс і подібність між двома сторонами, що призводить до процесу обміну. Конкретна сторона, яка очікує чогось від інших, не маючи

належної винагороди, зробить певні коригування, прийнятні для обох. Це призводить до влади та залежності від однієї конкретної сторони [244; 245].

Wahjono та Kristianto (2023) у своєму дослідженні, порівнюючи модель партнерства між закладами професійної освіти та промисловими секторами в університетах Північної Америки та Індонезії, відзначають, що партнерство з промисловим сектором є дуже важливим як для ЗО Північної Америки, так і для ЗО Індонезії. Однак ЗО повинен мати прораховані кроки наближення до галузі, із якою буде співпрацювати. Цілі партнерства були сформульовані ще до початку партнерства з галуззю, а також – особливі міркування при виборі конкретного партнера з галузі [410; 411].

Згідно з емпіричним дослідженням Wahjono та Kristianto (2023), цілі партнерства із промисловими секторами північноамериканських та індонезійських ЗО такі:

1. Визначення вимог до навичок певної компанії. І північноамериканський, і індонезійський університети мали спільне уявлення і підхід щодо першої мети партнерства. Респонденти з обох ЗО хотіли співпрацювати з підприємством, щоб визначити вимоги до навичок. Однак думки обох відрізнялися від того, як вони використовуватимуть результати ідентифікації. Респондент із північноамериканського ЗО стверджував, що його ЗО використав результати цієї ідентифікації як зворотний зв'язок для своєї навчальної програми. Тим часом респонденти з індонезійських ЗО пояснили, що результати будуть використані для аналізу того, хто з випускників відповідає вимогам навичок, щоб скоротити період очікування після закінчення навчання.

2. Визначення сумісності навчальної програми закладу освіти й галузевих вимог до кваліфікації. Обидві країни погодилися, що партнерство з підприємством означає, що їхні факультети можуть визначити, наскільки навчальні програми сумісні з ринком. Після визначення навичок, яких вимагає компанія, респонденти з обох країн пояснили, що результат

ідентифікації буде використано для перевірки відповідності навчальних програм. Результати визначення навичок розглядатимуться як вхідні дані для трансформації цих програм.

3. Підтримка розвитку факультету. Результатом партнерства з галуззю може стати підтримка розвитку факультету. Підтримка може бути у формі розвитку спроможності, як-от забезпечення навчання вчителя, забезпечення різноманітної інфраструктури, необхідної для освітнього процесу (лабораторне обладнання), надання гранту на дослідження, програми стажування для студентів тощо. Індонезійські ЗО надали перевагу підтримці у формі інфраструктури, яка забезпечує процес навчання, наприклад, лабораторне обладнання. З іншого боку, північноамериканський ЗО – підтримці у формі розвитку потенціалу, наприклад, надання програми стажування для студентів, гранту на дослідження для викладачів і навчання для студентів [410; 411].

І індонезійські, і північноамериканські університети мають наступні міркування перед тим, як обрати партнерство з промисловим сектором:

1. Компанія має репутацію провідника суспільного блага. Обов'язковою умовою для партнерства є хороша репутація компанії. Обидва ЗО віддали перевагу компанії з хорошою репутацією в суспільстві, оскільки високий суспільний імідж пов'язаний із її здатністю працювати добре, зокрема залучати багато робочої сили та впливати на імідж ЗО.

2. Компанія може надати студентам якісний виробничий досвід.

3. Компанія володіє навичками або компетенціями, які доповнюють навички й компетенції освітньої установи. Відповідний виробничий досвід міг би надати студентам більш повні компетенції. Багато професійних закладів освіти не може надати досвід реальної промисловості, у той час як студенти повинні мати його, щоб доповнити набуті знання. Тому очікується, що партнерство з компаніями надасть студентам відповідний промисловий досвід.

Промисловість в останні роки розвивається дуже швидко, особливо у сфері застосування технологій та інформації у виробничому процесі. Сучасна ера перетворилася на цифрову еру або промислову революцію 4.0 (Industry 4.0), у якій від випускників професійної освіти очікується відповідність вимогам і викликам нових компетентностей. Таким чином, бізнес-світ і індустріальний світ (DUDI) повинні бути збалансованими, у яких не має бути суттєвої диспропорції між компетентностями, створеними професійно-технічною освітою, і тими, які очікуються від DUDI. Випускники професійної школи (SMK) як одне з джерел продуктивної робочої сили можуть задовольнити потреби ринку в усьому світі, покращуючи економічну конкурентоспроможність країни. Purnamawati та Syahrul (2018) справедливо вважають, що випускники SMK повинні бути готові протистояти поточним глобальним викликам.

SMK і DUDI докладно визначають партнерство та його обмеження як співробітництво у ділових відносинах, прямо чи опосередковано, засноване на взаємних потребах, довірі, силі й вигоді, у якому беруть участь учасники мікро-, малого та середнього бізнесу з великим бізнесом [444]. Партнерство містить у собі розуміння дружби, співпраці, взаємодопомоги один одному.

Таким чином, партнерство SMK і DUDI потребує переосмислення, оскільки реалізація партнерства зазвичай обмежується лише підписанням Меморандуму про взаєморозуміння (MoU) для польової промислової практики. За діяльністю програми партнерства не послідувала програма стажувань, спрямована на придбання навичок роботи на передовому технологічному обладнанні. Mulyatiningsih та Purwanti (2014) пишуть, що компетентність випускників SMK часто має прогалини стосовно компетентностей, необхідних у світі праці, тому «абсорбція» випускників SMK у світі праці все ще є відносно низькою (що являє собою неправильний розподіл людських ресурсів) [315].

Саме тому подібні документи мають стати міцною основою для розробки моделі партнерства між SMK і DUDI з увагою до аналізу потреб і проблем партнерської програми. Крім того, результати дослідження кількох моделей партнерства можуть стати основою для порівняння і базовими для розробки моделі партнерства SMK з DUDI. Дослідження було проведено для того, щоб «потік» (недискретний процес) партнерства між SMK і DUDI можна було систематично структурувати. Результати Ixtiarto та Budi (2016) показали зв'язок між професійною школою та DUDI. Подібним чином результати інших досліджень проілюстрували структуру розвитку партнерства та вказали на розроблену й реадатовану стратегію партнерства.

На рисунку 2 показано, що: (1) синхронізація навчального плану; освітній заклад і користувачі робочої сили (DUDI) повинні взаємодіяти, особливо з точки зору навчальних матеріалів, щоб між тими, хто готує робочу силу, тобто закладом професійної освіти та виробництвом, могла вибудуватися взаємовигідна співпраця, яка б забезпечувала взаємну користь; (2) Prakerin (виробнича практика) або студентство, діловий світ і індустріальний світ повинні надати широкі можливості студентам і викладачам для практики чи стажування, щоб учасники освітнього процесу могли безпосередньо випробувати майбутню професію в DUDI. Роблячи це, викладач може підготувати студентів до того, щоб здобути можливість конкурувати як фахівець, увійти у світ праці, до того ж студенти звикають до трудової етики в DUDI; (3) Наймання працівників: настав час для компаній DUDI набирати працівників зі своїх джерел (закладів професійної освіти), щоб зменшити посередницьку діяльність, яка завдає шкоди професіональним якостям майбутніх працівників. У рамках Prakerin/фінансування найму, ЗПО потрібно передбачити кошти для маркетингу робочої сили (студентів), оскільки завдання професійних шкіл не обмежуються лише підготовкою студентів – вони також і «продають» своїх випускників; (4) Модель або форма партнерства між DUDI та ЗПО у партнерстві з SMK.

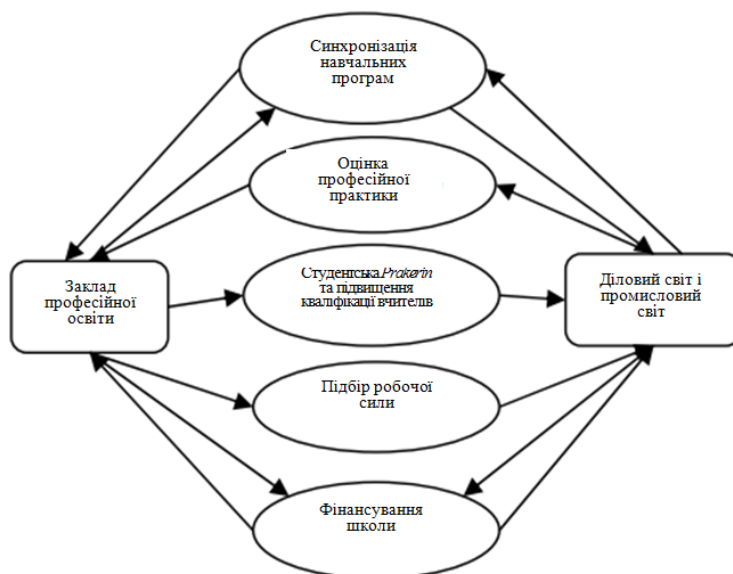


Рис. 2. Форма партнерства SMK з DUDI [263]

Для різних компаній доступні різні сценарії, оскільки вони мають три варіанти угоди залежно від рівня відповідальності, яку вони можуть і/або хочуть взяти на себе. Це включає:

- угоду про повне партнерство. Вона підходить для великих та трудомістких компаній, а також для меганаціональних проектів;
- партнерство консорціуму – підходить для підприємств середнього розміру,
- асоційоване партнерство, що дозволяє малим і мікропідприємствам брати участь у програмах студентства.

Аналіз сталого партнерства показує, що моделі державно-приватних угод необхідно адаптувати до масштабу компанії та типу партнерів. Існують різні цілі партнерства між ЗПО і великою технологічною компанією, ЗПО і малою компанією. Малі компанії можуть запропонувати учнівство, а більші – розширити співпрацю до консультацій з питань працевлаштування, навчання викладачів. Торгово-промислові палати чи профспілки можуть ознайомитися з освітніми програмами чи надати інформацію про попит на відповідну кваліфікацію.

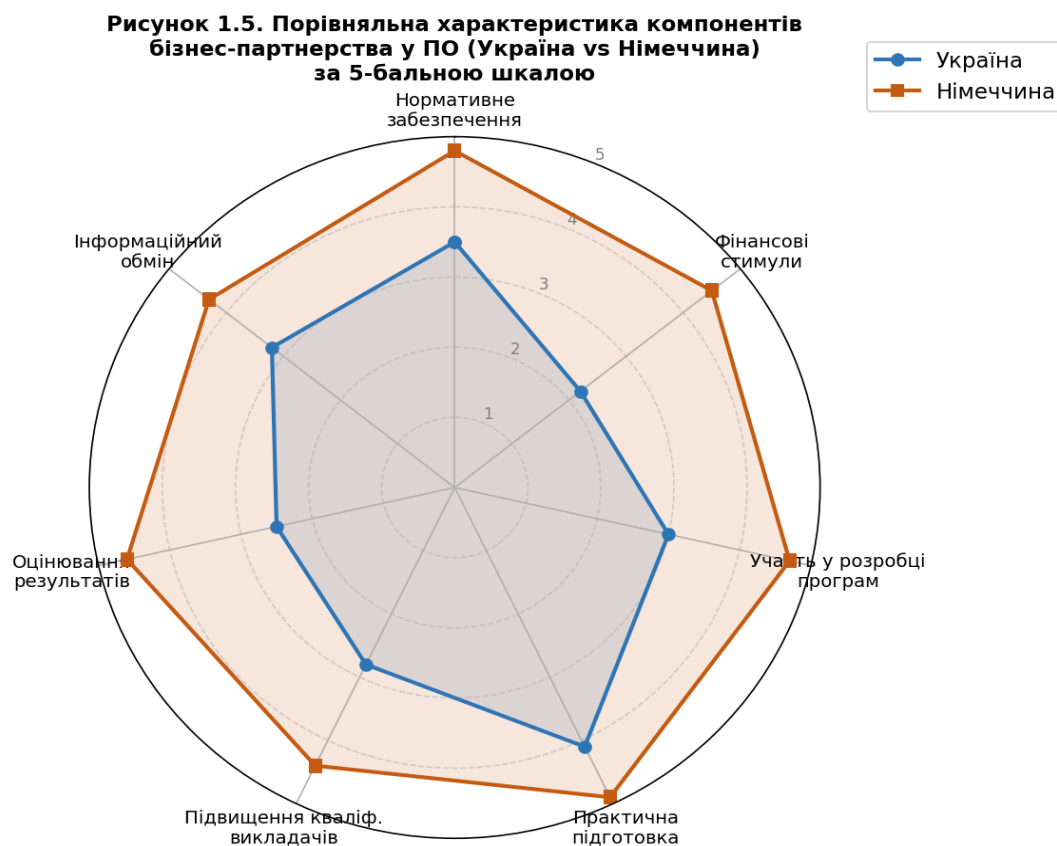
Стратегічне партнерство між ЗПО та промисловістю є основною цінністю сектору професійної освіти, яке підвищує якість результатів професійної освіти й відповідає вимогам суспільства та промисловості. Залежно від культури, політичних питань та економічного статусу кожної нації модель зв'язків між постачальниками професійної освіти та галузями промисловості є різною. Велике питання полягає в тому, як ефективно працюють зв'язки та які ролі виконують ключові зацікавлені сторони.

На успіх стратегічного партнерства впливає безліч факторів. Однак існує консенсус щодо того, які питання є важливими при виробленні ідей щодо стратегічного партнерства в секторі професійної освіти. За словами Dang (2016), є три основні фактори, які посилюють або обмежують стратегічне партнерство [191]. Перший фактор включає економічну ситуацію, ступінь технологічного прогресу та ступінь розвитку приватного сектора в контексті посилення глобальної конкуренції конкретної країни. Іншим фактором, який обмежує або посилює стратегічне партнерство, є залучення місцевих ключових зацікавлених сторін. Вони розглядаються як головні дійові особи у сфері професійної освіти й навчання та мають значний вплив на розвиток навичок місцевої робочої сили [169]. Місцеві потреби, що постійно змінюються, можна задовольнити, якщо партнерство реагує на місцевий попит. Стійке партнерство значною мірою залежить від повноважень, наданих урядом приватному сектору, і ступеня контролю уряду над спільними системами із приватним сектором. Крім того, сильні та слабкі сторони кожного партнера повинні бути прийняті до уваги на всіх трьох рівнях партнерства, щоб зробити співпрацю ефективною.

Позитивні приклади бізнес-партнерства у закладах професійної освіти в Україні спостерігаються в окремих галузях, зокрема в ІТ, де партнерство охоплює оновлення програм, залучення практиків і працевлаштування випускників, тоді як у більшості секторів воно залишається на зародковому рівні. Зарубіжний досвід демонструє ефективність системних моделей

співпраці, зокрема через дуальну освіту та участь роботодавців у формуванні освітніх програм, що підкреслює потребу постійного вдосконалення механізму «освіта – робота». Це зумовлює необхідність розроблення цілісної, гнучкої та адаптивної моделі бізнес-партнерства, здатної забезпечити узгодження інтересів освіти та бізнесу і підвищення якості підготовки кадрів.

Пелюсткова діаграма (рисунок 1.5) наочно демонструє значне відставання України від Німеччини за всіма ключовими компонентами бізнес-партнерства. Найменший розрив спостерігається у сфері практичної підготовки (4,1 проти 4,9), тоді як найбільший – у фінансових стимулах (2,2 проти 4,5) та участі у розробці програм (3,0 проти 4,7). Це підтверджує висновок про те, що проблема полягає не лише у відсутності практичної складової, але насамперед у недостатній системності та глибині залучення бізнесу до освітнього процесу [8; 22; 30; 399].



Примітка. Побудовано автором; оцінки за 5-бальною шкалою на основі даних Cedefop, OECD та експертних оцінок.

Дослідження Gessler [236] показало, що навіть у розвиненій дуальній системі Німеччини реальна співпраця «між школою та роботою» часто є мінімальною, а система функціонує як паралельна з незначним контактом між навчальними аренами. Walgren та Aarkrog [413] підтверджують аналогічні труднощі в данській системі, наголошуючи на важливості міцніших зв'язків між освітньою програмою та змістом професії.

Теоретичне підґрунтя бізнес-партнерства у ПО описує Hariyati et al. [245] через призму теорії соціального обміну. Відповідно до цієї теорії, кожна сторона продовжуватиме відносини, якщо вони задовольняють її з точки зору винагороди та витрат. Важливою є концепція Link and Match (зв'язок і відповідність), яка передбачає, що навчальні програми мають ґрунтуватися на принципі відповідності вимогам галузі [190].

На успіх стратегічного партнерства впливає безліч факторів. За словами Dang [191], три основні – це: рівень економічного та технологічного розвитку; залучення місцевих зацікавлених сторін; характер повноважень, наданих урядом приватному сектору. Для різних масштабів підприємств відповідні й різні форми партнерства: угода про повне партнерство (для великих компаній), партнерство консорціуму (для середніх підприємств), асоційоване партнерство (для малого бізнесу).



Примітка. Побудовано автором на основі даних Державного центру зайнятості та звітів ЗПО (2018–2023).

Аналіз динаміки рівня працевлаштування випускників (рисунок 1.7) переконливо демонструє перевагу дуальної форми навчання перед традиційною. Впродовж усього аналізованого періоду різниця між ними становила 20–26 відсоткових пунктів. У 2023 р. рівень працевлаштування випускників дуальних програм досяг 88%, тоді як випускники традиційного навчання показали лише 63%, що навіть нижче середнього ринкового показника (74%). Ці дані є вагомим аргументом на користь системного розширення дуальної форми навчання (Державна служба зайнятості. URL: <https://www.dcz.gov.ua/employer/zvit>).

Сучасний стан бізнес-партнерства у закладах ПО в Україні характеризується значним потенціалом, проте реалізується переважно фрагментарно й несистемно через економічну нестабільність, обмежені ресурси та недосконалу законодавчу базу. Це зумовлює необхідність розроблення цілісної, гнучкої та адаптивної моделі бізнес-партнерства, здатної забезпечити узгодження інтересів освіти та бізнесу в умовах динамічно змінюваного середовища [110].

Аналіз регіональної диференціації бізнес-партнерства в Україні виявляє суттєві відмінності між регіонами у рівні розвитку партнерських відносин. Найвищий рівень партнерства спостерігається у Київській, Харківській та Львівській областях, де сконцентровані великі промислові підприємства та ІТ-компанії [44; 255]. Натомість у регіонах з переважанням малого та середнього бізнесу, особливо в сільськогосподарських регіонах, рівень партнерства залишається низьким. Це свідчить про залежність розвитку партнерства від структури регіональної економіки та наявності великих підприємств, здатних інвестувати у підготовку кадрів.

Досвід впровадження дуальної освіти в Україні заслуговує детальнішого аналізу. З моменту прийняття відповідного положення у 2020 р. кількість ЗПО, що реалізують дуальну форму навчання, поступово зростає. Проте масштаби впровадження залишаються незначними порівняно з потребою [74]. Серед основних проблем, з якими стикаються ЗПО при впровадженні дуальної освіти: труднощі із знаходженням готових підприємств-партнерів; відсутність досвіду організації навчання на виробництві; недостатня методична підготовка педагогів до роботи в умовах дуальності; невизначеність щодо оцінювання результатів навчання, здобутих на виробництві [18].

Особливого значення набуває досвід функціонування ресурсних центрів як нового типу закладів ПО, орієнтованих на системне партнерство з бізнесом. Ресурсні центри ПО виступають методичними і практичними осередками галузевої підготовки, забезпечуючи доступ до сучасного обладнання та технологій для широкого кола закладів [88]. Партнерство ресурсних центрів з бізнесом має більш системний характер, ніж у звичайних ЗПО: підприємства беруть участь у формуванні матеріально-технічної бази центру, розробці навчальних програм та оцінюванні компетентностей здобувачів.

Вивчення кращих практик бізнес-партнерства в Україні дозволяє виявити ряд закономірностей, що пояснюють їх успішність. По-перше, успішні партнерства, як правило, виникають не «зверху вниз» (за рішенням адміністративних органів), а «знизу вгору» – з ініціативи конкретних ЗПО та підприємств, що знаходять спільний інтерес. По-друге, ключову роль відіграє наявність «адвоката партнерства» (partnership champion) – лідера, що особисто вірить у важливість партнерства і готовий інвестувати свій час та ресурси у його розвиток [244]. По-третє, стійкі партнерства, як правило, мають диверсифіковану структуру з кількома партнерами, що знижує залежність від кожного окремого з них.

Важливим аспектом розвитку бізнес-партнерства у сфері ПО є кадрове питання. Викладачі ЗПО, що беруть участь у партнерстві з бізнесом, нерідко стикаються з новими вимогами до своєї компетентності: необхідністю підтримувати актуальний виробничий досвід, вміти організовувати виробниче навчання, налагоджувати взаємодію з наставниками на підприємстві [41]. Дослідження Körsén [280] показує, що педагоги ПО переживають складний процес формування подвійної ідентичності – як освітян і як виробничників, – що вимагає цілеспрямованої підтримки з боку адміністрації ЗПО та системи підвищення кваліфікації.

Цифровізація відкриває нові горизонти для розвитку бізнес-партнерства у сфері ПО. Цифрові платформи дозволяють ЗПО взаємодіяти з ширшим колом партнерів – не лише місцевих, але й загальнонаціональних та міжнародних [367]. Дистанційне навчання за підтримки партнерів з бізнесу, онлайн-гостьові лекції практиків, спільні цифрові навчальні середовища суттєво розширюють горизонти партнерства. Особливого значення набуває можливість отримання зворотного зв'язку від роботодавців в режимі реального часу: цифрові інструменти дозволяють систематично збирати оцінки якості підготовки від різних стейкхолдерів.

Аналіз міжнародних трендів розвитку бізнес-партнерства у ПО свідчить про зміну характеру відносин між ЗПО та бізнесом. Все більш поширеною стає модель «спільного підприємства в галузі освіти» (joint educational venture), де ЗПО та підприємства разом розробляють та впроваджують освітні програми, несуть спільну відповідальність за їх результати та ділять між собою переваги [340]. Ця модель суттєво відрізняється від традиційних транзакційних відносин, де підприємство виступає лише постачальником місць практики. Впровадження подібних моделей в Україні є перспективним напрямом розвитку партнерства, що потребує відповідного нормативного та організаційного забезпечення.

1.4. Принципи діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства

Принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства виступають ціннісно-нормативною основою взаємодії, визначаючи базові орієнтири та обмеження у побудові партнерських відносин. Системне дослідження принципів партнерства дозволяє не лише теоретично обґрунтувати його засади, але й сформулювати практичні механізми реалізації – від розробки партнерських угод до оцінювання їх ефективності. Важливо підкреслити, що принципи мають не декларативний, а операційний характер: вони визначають конкретні норми поведінки учасників партнерства та слугують критеріями оцінки його якості [86; 407].

Співпраця з коледжами та закладами ПО не тільки сприяє кар'єрному та професійному розвитку студентів, а й є джерелом інновацій для бізнесу [367]. Заклади ПО можуть виступати дослідним майданчиком для розробки інновацій та апробації розробок. Для невеликих компаній співпраця з ЗПО відкриває доступ до дослідницького обладнання, лабораторій та кадрів, що означає економію капіталу, який може бути використаний для інвестицій [40].

В таблиці 7.1 представлено принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства та їх операційний зміст.

Таблиця 1.7.

Принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства та їх операційний зміст

Принцип	Операційний зміст	Критерій перевірки	Джерело
Взаємовигідності	Кожна сторона отримує конкретні переваги; баланс вкладів і результатів	Наявність задокументованих вигод для кожної сторони	[337; 168]
Рівноправності	Рівний голос у прийнятті рішень; відсутність домінування	Спільні органи управління партнерством	[397; 385]
Системності	Партнерство охоплює весь цикл ПО: від стандартів до оцінювання	Кількість охоплених елементів освітнього процесу	[175; 357]
Добровільності	Участь ґрунтується на свідомому виборі; можливість виходу	Відсутність примусових механізмів залучення	[168]
Спільної відповідальності	Кожна сторона несе відповідальність за результат; спільний моніторинг	Наявність системи звітності перед усіма партнерами	[41; 149]
Адаптивності	Гнучке реагування на зміни середовища; регулярний перегляд угод	Частота оновлення навчальних програм спільно з партнерами	[367]

Синергії	Спільні результати перевищують суму індивідуальних внесків	Додана вартість партнерства понад суму внесків	[86; 88]
Прозорості	Відкрита інформація про цілі, процеси та результати для всіх партнерів	Наявність публічної звітності про діяльність	[407; 399]

Примітка. Розроблено автором на основі системного аналізу наукової літератури.

Рисунок 1.8. Технологія партнерської взаємодії закладу ПО з бізнес-партнерами



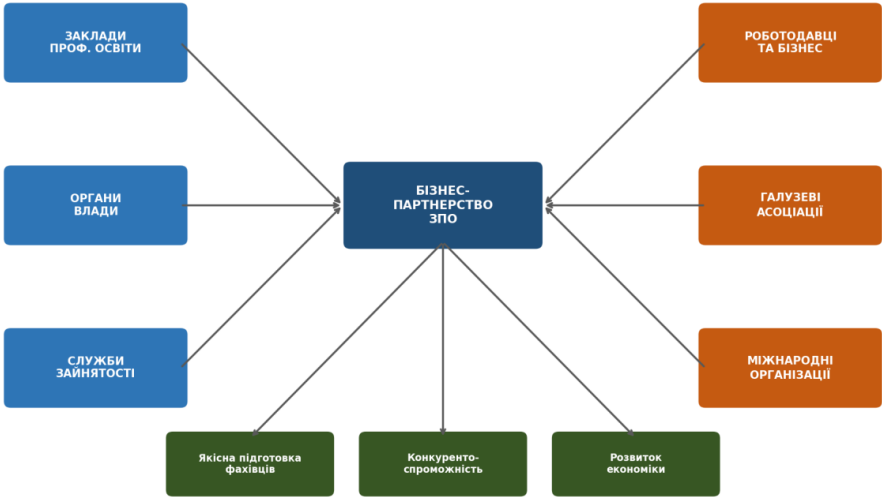
Примітка. Розроблено автором на основі адаптації моделей [79; 8; 149].

Технологія партнерської взаємодії закладу ПО з партнерами (рисунок 1.8) включає сім послідовних етапів із зворотним зв’язком. Зворотний зв’язок є принципово важливим елементом: він дозволяє коригувати стратегію партнерства на основі реальних результатів, адаптуватися до змін у потребах партнерів і середовища. На кожному етапі передбачені конкретні інструменти та очікувані результати, що дозволяє здійснювати операційний контроль за реалізацією партнерства [79; 8; 149].

Одним із актуальних напрямів партнерства є створення об’єднань установ ПО та виробничих підприємств у форматі кластерів [49]. Виробничо-освітні кластери виступають умовою інтеграції освіти та виробництва. Суб’єктами соціального партнерства можуть бути роботодавці та їх

об’єднання, органи управління, служби зайнятості, громадські організації та індивідуальні споживачі освітніх послуг.

Рисунок 1.6. Концептуальна схема взаємодії суб’єктів бізнес-партнерства у системі ПО



Примітка. Розроблено автором на основі концептуальних підходів [361; 168; 386].

Концептуальна схема взаємодії суб’єктів бізнес-партнерства (рисунок 1.6) відображає складний характер відносин між ЗПО, роботодавцями, органами влади, галузевими асоціаціями, службами зайнятості та міжнародними організаціями. Центральним елементом є сам процес бізнес-партнерства, на якому сходяться інтереси всіх учасників. Результатами ефективного партнерства є якісна підготовка фахівців, конкурентоспроможність випускників та розвиток регіональної економіки [148; 350].

Таблиця 1.8

Порівняльна ефективність різних моделей бізнес-партнерства за ключовими показниками

Показник ефективності	Формальне (договірне)	Функціональне	Стратегічне	Інтегративне (кластерне)
Рівень	55–63	68–74	78–85	85–92

працевлаштування, %				
Відповідність компетенцій потреbam (1–5)	2,8	3,5	4,1	4,6
Задоволеність роботодавців (1–5)	2,5	3,3	4,0	4,5
Частка актуалізованих програм, %	10–15	30–40	60–70	80–90
Охоплення виробничою практикою, %	45–55	65–75	85–90	90–98
Залучені ресурси бізнесу (тис. грн/рік)	50–150	200–500	600–1500	1500–5000+

Примітка. Розроблено автором на основі аналізу звітів ЗПО, опитувань роботодавців та даних [26; 34; 68; 218].

Аналіз таблиці 1.8 наочно демонструє зростання ефективності бізнес-партнерства в міру підвищення рівня інтеграції. Перехід від формального до інтегративного партнерства забезпечує зростання рівня працевлаштування з 55–63% до 85–92%, підвищення відповідності компетенцій з 2,8 до 4,6 балів за 5-бальною шкалою, а також суттєве зростання обсягів залучених ресурсів. Ці дані є вагомим аргументом на користь переходу від переважно формальних до більш глибоких форм партнерства.

SWOT-аналіз бізнес-партнерства ЗПО (див. табл. 1.9) в Україні дозволяє комплексно оцінити сильні та слабкі сторони, можливості й загрози розвитку партнерства, що є необхідною основою для стратегічного планування його розвитку [255; 412].

Таблиця 1.9.

SWOT-аналіз бізнес-партнерства закладів ПО України

СИЛЬНІ СТОРОНИ (Strengths)	СЛАБКІ СТОРОНИ (Weaknesses)
• Наявність законодавчої бази ПО та ДПП • Традиції соціального партнерства в окремих галузях • Зростаючий інтерес ІТ-галузі до партнерства • Наявність «острівців» успішного партнерства • Міжнародна технічна допомога (ЄС, USAID) • Реформаторський потенціал нового законодавства	• Відсутність спеціального закону про бізнес-партнерство ЗПО • Відсутність фінансових стимулів для роботодавців • Низька автономія ЗПО у прийнятті рішень • Консерватизм педагогічного персоналу • Недостатня управлінська спроможність ЗПО • Фрагментарність і несистемність партнерства
МОЖЛИВОСТІ (Opportunities)	ЗАГРОЗИ (Threats)
• Реформа децентралізації розширює можливості регіонів • Інтеграція до ЄС стимулює адаптацію кращих практик • Цифровізація розширює можливості для дистанційного партнерства • Потреба у відновленні після війни стимулює партнерство • Зростаючий попит на кваліфіковану робочу силу • Міжнародні програми розвитку ПО	• Тривала збройна агресія руйнує економічний потенціал • Еміграція молоді знижує інтерес бізнесу до ПО • Інфляція та економічна нестабільність • Деіндустріалізація скорочує базу партнерства • «Відтік мізків» знижує якість педагогічного персоналу • Недостатнє фінансування системи ПО

Примітка. Складено автором на основі аналізу нормативних документів, наукової літератури та результатів опитувань.

Загальну стратегію партнерської діяльності закладів ПО та партнерських галузей визначає Syauqi et al. [389]. Ключовим елементом успішної співпраці є акультурація промислових цінностей у закладах освіти: середовище ЗПО має відтворювати реальне виробниче середовище як у технологіях та інструментах, так і в атмосфері. Johansen [269] наголошує, що

«аккультурація промислових цінностей починається з викладачів, які проходять навчання в галузі, яке згодом буде передано студентам, оскільки вчитель є зразком для наслідування».

Дослідження партнерства між ЗПО та промисловістю Nadromi [241] показало, що модель управління партнерством є дієздатною для впровадження та забезпечує підтримку планування навчальних занять, навчального процесу та оцінювання за участю корпоративних представників. Середній бал здійсненності моделі склав 3,60 з 4, що відповідає оцінці «дуже здійсненна для впровадження».

Реалізація партнерства потребує відданості від кожної зі сторін. Vicente [409] доходить висновку, що підвищення обізнаності та адвокація цілей програми має вирішальне значення для залучення партнерів, тоді як прозора та ефективна комунікація і регулярні оновлення щодо прогресу проекту допомагають зміцнити довіру та підтримувати співпрацю. Це узгоджується із загальною теорією управління партнерством, яка наголошує на вирішальній ролі комунікації та довіри для сталості партнерських відносин [45].

В умовах Індустрії 4.0 всі перераховані проблеми побудови ефективних партнерських відносин загострюються, і розрив між якістю підготовки фахівців і реальними вимогами ринку праці збільшується [367]. В таких умовах очевидно є необхідність розробки нових організаційно-педагогічних умов діяльності установ ПО у ландшафті побудови ефективного бізнес-партнерства. При цьому модель такого партнерства повинна бути синергічною і гнучкою, здатною швидко адаптуватися до умов середовища, що постійно розвивається та змінюється.

Таким чином, принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства мають ґрунтуватися на взаємовигідності, системності, стратегічній орієнтації, відкритості до змін і спільній відповідальності, що в сукупності підвищує якість освіти, конкурентоспроможність випускників та сприяє сталому розвитку регіональної економіки [361; 292].

Дослідження механізмів реалізації принципів бізнес-партнерства у практиці ЗПО дозволяє виявити важливу закономірність: принципи не реалізуються самі по собі – вони потребують цілеспрямованих організаційних зусиль і відповідних управлінських практик. Принцип взаємовигідності реалізується через механізм спільного планування, де кожна зі сторін чітко формулює очікувані результати та пріоритети. Принцип рівноправності потребує інституційного закріплення – формування спільних органів управління партнерством, де кожна сторона має рівний голос [167].

Принцип системності є, мабуть, найскладнішим у практичній реалізації. Він вимагає, щоб партнерство охоплювало не окремі елементи освітнього процесу, а весь його цикл – від розробки стандартів і програм до оцінювання результатів та сприяння працевлаштуванню. На практиці більшість ЗПО реалізують партнерство лише в одному-двох елементах (найчастіше – практична підготовка та гостьові лекції), тоді як інші залишаються поза сферою партнерства [175]. Подолання цього обмеження потребує стратегічного підходу до розвитку партнерства, визначення пріоритетних напрямів і поступового розширення охоплення.

Принцип адаптивності набуває особливої актуальності в умовах прискорення технологічних змін. Дослідження показують, що технологічний цикл оновлення виробничих процесів у провідних галузях скоротився до 3–5 років, тоді як навчальні програми ЗПО в середньому переглядаються раз на 5–7 років [367]. Це означає, що без механізмів оперативного оновлення програм за участю партнерів підготовка у ЗПО неминуче відстає від реальних потреб виробництва. Ефективна реалізація принципу адаптивності потребує впровадження гнучких механізмів корекції програм – наприклад, через модульну структуру, що дозволяє оновлювати окремі модулі без переробки всієї програми [272].

Принцип синергії є, з одного боку, найбільш привабливим, а з іншого – найбільш складним для вимірювання та підтвердження. Синергетичний

ефект партнерства виявляється тоді, коли спільні результати перевищують суму того, що кожна зі сторін могла б досягти самотійно. У сфері ПО синергія партнерства може проявлятися у кількох формах: освітня синергія (підвищення якості підготовки понад те, що досягається ізольованим навчанням); інноваційна синергія (спільне продукування нових знань і технологій); кадрова синергія (більш ефективний розвиток компетентностей через поєднання освітнього та виробничого середовищ) [386; 373].

Особливого значення у контексті принципів партнерства набуває питання довіри. Довіра є необхідною умовою переходу від формальних транзакційних відносин до справжнього стратегічного партнерства [386]. Водночас довіра між ЗПО та бізнесом не виникає автоматично – вона накопичується поступово, через послідовне виконання взаємних зобов'язань, прозору комунікацію та демонстрацію поваги до інтересів партнера. Дослідження Vangen та Nuxham [386] виявило, що процес формування довіри між організаціями-партнерами є нелінійним і включає цикли ризику-дії-досвіду, де кожен успішний спільний досвід підвищує рівень довіри та готовність до більш глибокого партнерства.

Формування культури партнерства є стратегічним завданням для ЗПО, що прагне до розвитку ефективного бізнес-партнерства. Культура партнерства означає набір цінностей, норм та практик, що роблять партнерство природною складовою діяльності закладу, а не виключенням або додатковим навантаженням [172]. Вона формується через: систематичне підвищення кваліфікації педагогів щодо взаємодії з виробництвом; включення показників партнерства до системи оцінювання діяльності підрозділів і окремих педагогів; налагодження горизонтальних зв'язків між педагогами ЗПО та наставниками підприємств; формування спільних цінностей та розуміння місії підготовки кадрів.

Вимірювання ефективності бізнес-партнерства залишається однією з найбільш дискусійних проблем у науковій літературі. Більшість дослідників

погоджуються, що традиційні освітні показники є недостатніми для оцінювання партнерства, оскільки не відображають ключових результатів взаємодії з бізнесом [78]. Серед найбільш обґрунтованих показників ефективності партнерства виокремлюють: рівень та якість зайнятості випускників; оцінку компетентностей випускників роботодавцями; обсяг та структуру ресурсів, залучених від партнерів; частку навчальних програм, розроблених або актуалізованих за участю партнерів; рівень задоволеності партнерів якістю взаємодії [79].

Підсумовуючи розгляд принципів бізнес-партнерства, слід підкреслити їх системний та взаємообумовлений характер. Кожен із виокремлених принципів є необхідним, але не достатнім для ефективного партнерства: реальна ефективність досягається лише за умови системного дотримання всієї сукупності принципів. Порушення будь-якого з них неминуче підриває ефективність усієї системи: порушення принципу взаємовигідності знищує мотивацію партнерів, порушення принципу рівноправності породжує напруженість у відносинах, порушення принципу системності обмежує потенційні результати. Таким чином, принципи бізнес-партнерства є цілісною системою, що потребує комплексного, а не вибіркового впровадження [168; 386].

Дослідження чинників, що визначають успішність реалізації принципів бізнес-партнерства у практиці ЗПО, дозволяє виокремити три групи чинників: інституційні, організаційні та особистісні [14; 86; 149]. Таблиця 1.10 систематизує ці чинники з визначенням їх впливу та механізмів управління ними.

Таблиця 1.10

Чинники успішності реалізації принципів бізнес-партнерства ЗПО

Група чинників	Чинник	Прояв у практиці	Ступінь керованості	Механізм управління
Інституційні	Нормативно-	Наявність	Середня	Адвокація,

	правова база	стимулів і захисту для партнерів	(залежить від держави)	участь у законотворенні
	Фінансова система	Доступ до цільового фінансування партнерства	Середня	Участь у грантових програмах
	Ринок праці	Попит роботодавців на кваліфіковані кадри	Низька	Моніторинг і прогнозування
Організаційні	Стратегічне лідерство	Підтримка керівництва ЗПО та партнерів	Висока	Відбір та розвиток лідерів
	Система управління партнерством	Наявність відповідних структур і процедур	Висока	Проектування організаційних структур
	Ресурсне забезпечення	Час, фінанси, кадри для партнерства	Середня	Стратегічний розподіл ресурсів
Особистісні	Компетентність менеджерів партнерства	Вміння залучати й утримувати партнерів	Висока	Цільове навчання і розвиток
	Установки педагогів	Готовність до взаємодії з виробництвом	Середня	Зміна культури і мотивація
	Репутація ЗПО	Довіра бізнесу до закладу	Висока (у довгостроковій перспективі)	Демонстрація результатів

Примітка. Складено автором.

Аналіз таблиці 1.10 свідчить, що найбільш керованими є організаційні та особистісні чинники, тоді як інституційні значною мірою залежать від зовнішнього середовища. Це визначає пріоритети стратегії розвитку партнерства: у короткостроковій перспективі доцільно зосередитися на розбудові внутрішніх організаційних умов та розвитку компетентностей керівників і педагогів; у довгостроковій – на впливі на інституційне середовище через участь у формуванні відповідної нормативно-правової бази та лобіюванні запровадження фінансових стимулів для бізнесу [14; 149].

Особливого значення в контексті реалізації принципів партнерства набуває питання підготовки педагогічних працівників ЗПО до партнерської діяльності. Дослідження показують, що більшість педагогів ПО не мають спеціальної підготовки у сфері менеджменту партнерства, що суттєво знижує якість їх взаємодії з представниками бізнесу [41; 279]. Система підвищення кваліфікації педагогів має включати: модулі з менеджменту партнерства та налагодження ділових відносин; виробничі стажування на підприємствах-партнерах; участь у спільних проєктах з бізнесом; формування навичок представлення та «продажу» ідей партнерства потенційним партнерам.

Європейська Комісія (ЄК) запустила в 2008 році ініціативу «Нові навички для нових робочих місць» і переконує включити навчання на основі роботи (WBL) у професійно-технічну освіту. Навчання практичним навичкам та навчання молоді професійним знанням користується сприянням не лише в державах-членах, а й у країнах-партнерах, які користуються європейською допомогою. Професійна освіта та навчання були в центрі уваги багатьох донорських організацій, таких як GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), ILO (Міжнародна організація праці), Swiss Founds та багато інших протягом десяти років. Незважаючи на те, що рекомендація змістити акцент із здобуття вищої освіти на професійно-технічну освіту та навчання, не є новою, багато країн досі намагаються запровадити ефективні рішення в цій сфері. Причин цьому багато: низький престиж професійно-технічної

освіти, погана інфраструктура, застарілі навчальні програми. У той же час, залучення роботодавців до модулів навчання на робочому місці є складним, оскільки вони не бачать миттєвих переваг для свого бізнесу та не бажають брати участь у професійній освіті. Дозвіл студентам навчатися та працювати в компанії потребує зміни моделі ведення бізнесу, що ніколи не буває легким і може коштувати дорого [376]. Багато уваги приділяється підкресленню переваг навчання, орієнтованого на роботу (WBL) для шкіл і студентів, але перевагам приватного сектора від цього не приділяється багато уваги. WBL може бути способом найняти найкращих співробітників і навчати їх відповідно до специфіки будь-якої конкретної компанії. Але тільки якщо враховано потреби обох сторін, ця спроба буде мати довготривалий успіх.

Співпраця ніколи не буває легкою і рідко відбувається сама по собі. Є певні етапи партнерства:

- спільне розуміння ситуації та повага до спільних цілей;
- встановлення спільних зобов'язань та розгляд наслідків програми;
- на етапі реалізації/виконання здійснюється планування дій, управління ресурсами, визначення ролей та відповідальності кожного партнера, а також нарощування потенціалу;
- оцінка партнерства з метою прийняття рішення про відновлення, покращення або припинення партнерства.

Для того, щоб партнерство було стійким – воно потребує реалістичного планування, детальної реалізації, перевірки та визначення зворотного зв'язку та подальшої програми [408; 409]. Vicente у своєму дослідженні, хоча й виключно у контексті загальноосвітніх шкіл, вивчає два питання: Які чинники впливають на партнерів з промисловості та інших зацікавлених сторін на участь у партнерстві в галузі освіти? 2. Які фактори демотивують потенційних галузевих партнерів та інших зацікавлених сторін брати участь в освітніх партнерствах? Він приходить до висновку, що підвищення обізнаності та адвокація цілей програми має вирішальне значення для

залучення партнерів і донорів, тоді як прозора та ефективна комунікація та регулярні оновлення щодо прогресу проєкту допомагають зміцнити довіру та підтримувати співпрацю. Однак, якщо ми розглядаємо програми партнерства, які реалізуються в освітньому секторі, то більше уваги приділяється потребам студентів, досягненню виконання програм, а не вигодам для роботодавців.

Є також перешкоди на адміністративному рівні: незавершені реформи, швидка зміна урядів. Однією з основних політичних рамок умов є власність/управління ЗПО. Передусім це стосується розподілу відповідальності та повноважень щодо прийняття рішень між державними діячами та представниками бізнесу. Тут протистоять одна одній моделі ідеального типового, централістсько-державного та державно-приватного партнерства. У той час як у першому держава значною мірою регулює та впроваджує професійну освіту зверху вниз, друга модель включає делегування окремих завдань від державних протагоністів зацікавленим сторонам із бізнес-сектору чи громадянського суспільства. Це не обов'язково означає відмову від остаточної політичної відповідальності, але модель спільної відповідальності може зміцнити систему в цілому.

У міру розвитку Індустрії 4.0 всі перераховані вище проблеми побудови ефективних партнерських відносин установ професійної освіти з бізнесом загострюються, і розрив між якістю підготовки фахівців і реальними вимогами ринку праці збільшується. В таких умовах очевидною є необхідність розробки нових організаційно-педагогічних умов діяльності установ професійної освіти у ландшафті побудови ефективного бізнес-партнерства. При цьому модель такого партнерства повинна бути синергічною і гнучкою, здатною швидко адаптуватися до умов середовища, що постійно розвивається та змінюються.

Діяльність закладів професійної освіти на засадах бізнес-партнерства ґрунтується на взаємовигідності та системності, що забезпечує підготовку конкурентоспроможних фахівців і сприяє інноваційному розвитку бізнесу.

Бізнес-партнерство дозволяє закладам виступати інноваційними майданчиками для підприємств, інтегруючи освіту, науку й виробництво, а також оптимізуючи використання ресурсів і скорочуючи витрати на дослідження та розробки. Ефективна взаємодія передбачає чітке планування, формалізацію домовленостей, визначення ролей та відповідальності, а також постійний моніторинг результатів. Гнучкість освітнього процесу, узгодження компетентностей випускників із потребами ринку та використання механізмів зворотного зв'язку забезпечують адаптивність та актуальність підготовки кадрів. Сталий характер партнерства формується через спільну стратегію, взаємну відданість сторін та ефективні моделі управління, що сприяє підвищенню якості освіти, професійному зростанню педагогів і розвитку регіональної економіки. У контексті Індустрії 4.0 особлива значущість надається розробленню адаптивних і синергічних організаційно-педагогічних моделей діяльності ЗПО.

1.5. Зарубіжний досвід моделей бізнес-партнерства у закладах професійної освіти та можливості його використання в Україні

Аналіз зарубіжного досвіду організації бізнес-партнерства у сфері ПО є необхідною складовою дослідження, оскільки дозволяє виявити апробовані моделі та підходи, що можуть бути адаптовані в українських умовах. Міжнародний аналіз демонструє різноманіття систем організації взаємодії між ЗПО та бізнесом, що відображає відмінності в освітніх традиціях, структурі економіки та інституційних умовах різних країн [323; 292]. Попри цю різноманітність, провідні дослідники виокремлюють ряд спільних характеристик ефективних систем партнерства.

Першою і найбільш відомою у світі є «дуальна система» професійного навчання, розроблена у Федеративній Республіці Німеччина та адаптована у Австрії, Швейцарії, Ліхтенштейні та деяких інших країнах [145]. Ключовою особливістю дуальної системи є розподіл відповідальності за підготовку між

ЗПО (теоретичне навчання) та підприємством-партнером (практична підготовка), де обидві сторони несуть юридичну відповідальність за результати навчання і фінансують ту частину підготовки, яка є їх сферою відповідальності. Правовою основою є навчальний договір між учнем і підприємством, що регулюється Законом про ПО (BBiG). Фінансова модель передбачає, що підприємство виплачує учню винагороду (Ausbildungsvergütung), що є суттєвим стимулом для участі молоді у дуальному навчанні.

Швейцарська система ПО, хоча й подібна до німецької за структурою, має ряд принципових відмінностей. Зокрема, значно більш розвиненою є роль галузевих організацій (Berufsverbände) у розробці навчальних програм та проведенні кваліфікаційних іспитів. Кожна професія (Beruf) має власні галузеві рамки, розроблені представниками відповідної галузі [175]. Cedefop [181] підкреслює, що Швейцарія досягла найвищого рівня «employer ownership» у ПО серед усіх розвинених країн – роботодавці реально ведуть систему, а не просто беруть участь у ній.

Скандинавська модель партнерства, особливо добре розвинена у Норвегії та Данії, відрізняється системним включенням соціальних партнерів (профспілок, об'єднань роботодавців та держави) у трипартитні органи управління системою ПО [320]. Ці органи мають реальний вплив на формування освітньої політики, розробку стандартів та фінансування. Норвезька система «2+2» (два роки у школі, два роки на підприємстві) є прикладом успішного поєднання загальноосвітньої та професійної підготовки, де практична складова є органічним продовженням теоретичної.

Сінгапурська модель партнерства ЗПО та бізнесу є прикладом ефективної системи в умовах «малої відкритої економіки», що має певні риси схожості з Україною в частині необхідності швидкої адаптації до глобальних змін [218]. Ключовими елементами сінгапурської моделі є: Industry Partnership Offices (IPO) у кожному ЗПО, що відповідають за стратегічний

розвиток партнерства; обов’язкова виробнича практика щонайменше протягом 6 місяців; систематична ротація викладачів між ЗПО та підприємствами (Attachment Programme); спільні навчальні лабораторії з провідними корпораціями на базі ЗПО.

Австралійська система ПО (VET – Vocational Education and Training) відрізняється значним рівнем децентралізації та регульованим ринком освітніх послуг, де функціонують як публічні (TAFE – Technical and Further Education), так і приватні провайдери [378]. Ключовим механізмом забезпечення відповідності освіти потребам ринку праці є Industry Skills Councils – галузеві ради, що регулярно проводять аналіз тенденцій зайнятості та розробляють рекомендації щодо змісту підготовки. Австралійська модель оцінювання компетентностей (competency-based assessment) дозволяє визнавати компетентності, набуті поза формальним навчанням (Recognition of Prior Learning).

Таблиця 1.11

Порівняльна характеристика моделей бізнес-партнерства у провідних країнах

Модель	Країни	Ключовий механізм	Роль держави	Частка практик и у навчанні	Рівень праце-влаштуванн я
Дуальна	Німеччина , Австрія, Швейцарі я	Навчальний договір; розподілена відповідальн ість	Регулятор стандартів; частковий фінансист	50–70%	87–92%
Скандинав ська	Норвегія, Данія, Швеція	Трипартитні органи; 2+2 структура	Ключовий партнер і фінансист	40–55%	82–88%
Ринкова	США, Велико-британія	Apprenticeshi p Levy; Trailblazer	Стимулюю чий регулятор	30–50%	78–85%

		standards			
Азійська цілеспрям ована	Сінгапур, Японія	Industry Partnership Offices; ротація педагогів	Стратегічн ий координат ор	35–50%	85–91%
Ринково- державна	Австралія, Канада	Industry Skills Councils; RVQ	Ринковий регулятор	25–40%	76–83%
Транзитив на	Україна, країни ЦСЄ	Договори про практику; поодинокі кластери	Домінуюч ий (надмірно)	15–25%	55–65%

Примітка. Складено автором на основі даних OECD [324], Cedefop [181] та ETF (2021).

Аналіз таблиці 1.8 виявляє чітку кореляцію між часткою практичної складової у навчанні та рівнем працевлаштування випускників. Найвищий рівень працевлаштування (87–92%) демонструють країни з дуальною моделлю, де практика займає 50–70% навчального часу. Україна, що відноситься до «транзитивних» систем, характеризується найнижчою часткою практики (15–25%) та рівнем працевлаштування (55–65%), що підкреслює необхідність системного збільшення практичної складової у підготовці фахівців [218; 281].

Важливим аспектом аналізу міжнародного досвіду є вивчення механізмів фінансування бізнес-партнерства у ПО. Залежно від того, хто несе основне фінансове навантаження, можна виокремити кілька моделей: модель «роботодавець платить» (Німеччина, Австрія) – роботодавець несе основні витрати на практичну підготовку та виплачує учню винагороду; модель «держава платить» (Франція, частково скандинавські країни) – держава

субсидіює роботодавців через систему грантів та субсидій; модель «levy-grant» (Великобританія, деякі країни, що розвиваються) – обов’язковий галузевий збір на навчання, що перерозподіляється між підприємствами-учасниками підготовки [229; 323].

Особливою формою бізнес-партнерства, що набуває все більшого поширення у розвинених країнах, є так звані «sectoral skills alliances» – галузеві альянси з розвитку навичок. Ці структури об’єднують ЗПО, підприємства, галузеві асоціації та дослідницькі організації навколо спільного завдання забезпечення галузі кваліфікованими кадрами [357]. Прикладами успішних галузевих альянсів є Deutsche Industrie 4.0 Bildungsallianz у Німеччині, Technology Sector Skills Alliance у Великобританії та Aerospace and Defence Skills Partnership в Австралії. Спільною рисою цих альянсів є їх орієнтованість не на поточний, а на перспективний попит на кваліфікації – вони прогнозують майбутні потреби у навичках та заздалегідь адаптують освітні програми.

Адаптація зарубіжного досвіду до умов України потребує врахування ряду специфічних чинників [14; 255]. По-перше, структура економіки України суттєво відрізняється від економік провідних країн ЄС: значна частка малого та середнього бізнесу, що має обмежені можливості для участі у дорогому дуальному навчанні. По-друге, низький рівень довіри між ЗПО та бізнесом, що накопичився внаслідок десятиліть слабкої взаємодії. По-третє, недостатня управлінська спроможність частини ЗПО щодо розвитку та підтримки партнерства. По-четверте, нерівномірний рівень готовності різних регіонів і галузей до розвитку партнерства.

З огляду на ці чинники, оптимальною стратегією для України може бути поступова «гібридна» модель, що поєднує елементи різних міжнародних підходів [413]. На першому етапі – системне поширення «легких» форм партнерства (гостьові лекції, спільна розробка програм, виробнича практика) із охопленням максимально широкого кола ЗПО та підприємств. На другому –

запровадження стимулів для переходу до більш глибоких форм партнерства (дуальне навчання, корпоративні кафедри) у провідних ЗПО та галузях. На третьому – формування повноцінних галузевих альянсів з навичок за прикладом скандинавських та австралійської моделей.

З огляду на ці чинники, оптимальною стратегією для України може бути поступова «гібридна» модель, що поєднує елементи різних міжнародних підходів [413]. На першому етапі – системне поширення «легких» форм партнерства (гостьові лекції, спільна розробка програм, виробнича практика) із охопленням максимально широкого кола ЗПО та підприємств. На другому – запровадження стимулів для переходу до більш глибоких форм партнерства (дуальне навчання, корпоративні кафедри) у провідних ЗПО та галузях. На третьому – формування повноцінних галузевих альянсів з навичок за прикладом скандинавських та австралійської моделей.

1.6. Модель організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства закладів професійної освіти

Узагальнення теоретичних підходів і практичного досвіду розвитку бізнес-партнерства у ПО дозволяє перейти до розробки концептуальної моделі організаційно-педагогічних умов, що забезпечують ефективне функціонування ЗПО на засадах бізнес-партнерства [86; 148]. Модель є теоретико-прикладним конструктом, що відображає структуру, компоненти та зв'язки між ними, а також визначає механізми реалізації і критерії оцінювання ефективності партнерства.

В основу запропонованої моделі покладено системний підхід, що дозволяє розглядати бізнес-партнерство ЗПО як цілісну, ієрархічно організовану систему, що функціонує у певному зовнішньому середовищі і взаємодіє з ним [386]. Системний підхід передбачає врахування як внутрішніх складових системи (структура ЗПО, управлінські процеси,

ресурсне забезпечення), так і зовнішніх чинників (нормативно-правова база, ринок праці, регіональна економіка, соціокультурний контекст).

Модель організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства ЗПО включає п'ять взаємопов'язаних блоків: цільовий, нормативно-правовий, організаційно-управлінський, змістово-процесуальний та результативно-оцінювальний [8; 149]. Кожен блок виконує специфічні функції в системі партнерства і знаходиться у взаємозалежності з іншими блоками.

Цільовий блок визначає місію, стратегічні цілі та очікувані результати бізнес-партнерства. На рівні ЗПО місія полягає у підготовці конкурентоспроможних фахівців, що відповідають реальним потребам ринку праці, через системне залучення роботодавців до всіх процесів ЗПО [88]. Стратегічними цілями є: підвищення якості практичної підготовки; актуалізація змісту освіти відповідно до технологічних змін; розвиток підприємницьких компетентностей здобувачів; зміцнення фінансово-матеріальної бази закладу; підвищення рівня працевлаштування випускників.

Нормативно-правовий блок охоплює сукупність правових норм, що регулюють відносини між ЗПО та бізнес-партнерами. На макрорівні це включає законодавство у сфері освіти, ДПП та трудових відносин [80; 75]. На мезорівні – регіональні програми розвитку ПО та регіонального партнерства. На мікрорівні – внутрішні нормативні документи ЗПО, партнерські угоди та меморандуми, положення про структурні підрозділи, що займаються партнерством. Нормативно-правове та етичне забезпечення партнерської взаємодії виступає наскрізним компонентом реалізації організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства у закладах професійної освіти. Його призначення полягає у створенні організаційних, правових та морально-етичних засад співпраці між закладом професійної освіти, здобувачами освіти та бізнес-партнерами, що забезпечують прозорість, справедливість і взаємну відповідальність усіх учасників освітнього процесу.

До основних складових нормативно-правового та етичного забезпечення бізнес-партнерства належать:

- захист прав інтелектуальної власності на результати проєктної, дослідницької та інноваційної діяльності здобувачів освіти й педагогічних працівників;
- договірне регулювання співпраці між закладом професійної освіти та підприємствами-партнерами, включаючи визначення прав, обов'язків і відповідальності сторін;
- запобігання конфлікту інтересів під час реалізації спільних освітніх, виробничих та інноваційних проєктів;
- дотримання принципів академічної доброчесності, професійної етики та рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу;
- регламентація порядку використання матеріально-технічної бази, обладнання та інших ресурсів закладу професійної освіти в межах партнерської діяльності;
- забезпечення прозорості критеріїв оцінювання результатів проєктної діяльності, внеску учасників у спільні проєкти та механізмів визнання досягнутих результатів.

Організаційно-управлінський блок визначає структуру управління партнерством, розподіл повноважень та відповідальності, механізми координації і комунікації між ЗПО та партнерами [149]. Ключовим елементом є Рада стейкхолдерів (або аналогічний орган) – колегіальний орган управління з участю представників ЗПО, бізнесу, органів влади та інших стейкхолдерів. Рада визначає стратегічні напрями розвитку партнерства, затверджує плани спільної діяльності та здійснює контроль за їх реалізацією.

Таблиця 1.12

Структурно-функціональні компоненти моделі організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства ЗПО

Блок моделі	Складові	Умови реалізації	Очікувані результати
Цільовий	Місія; стратегічні цілі; KPI; дорожня карта	Спільне цілевизначення всіх партнерів; офіційне затвердження	Узгоджена стратегія партнерства; вимірювані орієнтири
Нормативно-правовий	Законодавство; угоди; внутрішні положення	Правова визначеність; система стимулів для бізнесу	Захист інтересів сторін; стабільність відносин
Організаційно-управлінський	Рада стейкхолдерів; відділ партнерства; CRM-система	Ресурси на управління партнерством; компетентний персонал	Ефективна координація; прозорість управління
Змістово-процесуальний	Спільні програми; практика; наставництво; підвищення кваліф.	Залучення партнерів на всіх етапах освітнього процесу	Актуальні компетентності; висока якість практичної підготовки
Результативно-оцінювальний	Система KPI; моніторинг; зворотний зв'язок; звітність	Регулярне оцінювання; культура вдосконалення	Доведена ефективність; безперервне покращення

Примітка. Розроблено автором.

Змістово-процесуальний блок є серцевиною моделі та охоплює всі форми реальної взаємодії ЗПО та партнерів в освітньому процесі. Цей блок включає: спільну розробку та оновлення навчальних програм і стандартів; організацію виробничої практики та дуального навчання; участь представників бізнесу у навчальному процесі (лекції, майстер-класи,

проектна діяльність); наставництво на виробництві; підвищення кваліфікації педагогів на підприємствах; спільне оцінювання компетентностей випускників [374; 73]. Повнота залучення партнерів до різних елементів змістово-процесуального блоку є одним із ключових показників якості партнерства.

Результативно-оцінювальний блок забезпечує зворотний зв'язок у системі та дозволяє здійснювати корекцію партнерства на основі реальних результатів [79]. Система показників ефективності партнерства (КРІ) включає: рівень працевлаштування випускників; оцінку компетентностей роботодавцями; обсяг залучених від партнерів ресурсів; рівень задоволеності партнерів; частку актуалізованих за участю партнерів програм; охоплення здобувачів різними формами виробничого навчання. Регулярний моніторинг цих показників дозволяє виявляти проблемні аспекти партнерства та своєчасно вживати заходів для їх усунення.

Важливою характеристикою запропонованої моделі є її відкритість і адаптивність. Модель не є жорсткою схемою, а гнучким інструментом, що може бути адаптований до конкретних умов кожного ЗПО з урахуванням його профілю, регіонального контексту, наявних ресурсів та рівня зрілості партнерства [88; 386]. Це відповідає принципу адаптивності, розглянутому у попередньому підрозділі, та забезпечує реалістичність впровадження моделі в різних умовах.

Умовами ефективного функціонування запропонованої моделі є: наявність стратегічного лідерства в ЗПО, що підтримує розвиток партнерства; залученість всіх категорій педагогічних працівників до партнерської взаємодії; наявність системи стимулів для педагогів, що активно залучають партнерів; розвиненість зовнішнього середовища партнерства (активний бізнес, підтримуюча нормативна база, програми розвитку регіону) [8; 149]. Відсутність будь-якої з цих умов знижує ефективність функціонування моделі, хоча й не унеможлиблює часткову її реалізацію.

Запропонована модель є теоретичним підґрунтям для наступних розділів дисертаційного дослідження, де будуть розглянуті практичні аспекти її впровадження, результати апробації та рекомендації щодо розвитку бізнес-партнерства у конкретних умовах. Модель також слугує методологічним орієнтиром для розробки інструментарію дослідження та критеріїв оцінювання стану бізнес-партнерства у досліджуваних ЗПО.

Цифровізація управлінських процесів відкриває нові можливості для ефективного розвитку та управління бізнес-партнерством ЗПО. Цифрові інструменти дозволяють автоматизувати рутинні процеси взаємодії з партнерами, забезпечити систематичний збір і аналіз даних про ефективність партнерства, розширити коло потенційних партнерів і знизити транзакційні витрати взаємодії [367; 88]. Ключовими цифровими інструментами управління бізнес-партнерством є CRM-системи (Customer Relationship Management), адаптовані для потреб ЗПО. CRM-система дозволяє: вести базу потенційних та актуальних партнерів; відстежувати стадії розвитку кожного партнерства; автоматизувати нагадування про ключові дати та контрольні точки; аналізувати ефективність різних форм взаємодії; генерувати звіти про стан та динаміку партнерства [149].

Цифрові платформи для організації дуального навчання також набувають поширення. Такі платформи забезпечують: координацію між ЗПО та підприємством щодо розкладу практики; моніторинг прогресу здобувача; цифровий щоденник практики; зворотний зв'язок від наставника; спільне оцінювання результатів навчання [18]. Прикладами є рішення, що використовуються у Швейцарії та Австрії. Для України розробка або адаптація таких платформ є актуальним завданням, що може реалізовуватися у рамках ІТ-партнерства самих ЗПО.

Підсумовуючи аналіз організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства ЗПО, сформулюємо ключові рекомендації для практичної

реалізації, що ґрунтуються на результатах теоретичного аналізу та зарубіжному досвіді [149; 292; 323].

Таблиця 1.13

Рекомендації щодо розвитку бізнес-партнерства ЗПО за рівнями управління

Рівень управління	Ключові рекомендації	Очікуваний ефект
Державний / національний	1. Прийняти закон про бізнес-партнерство ЗПО 2. Запровадити систему податкових пільг для роботодавців 3. Створити Національний реєстр партнерства ЗПО 4. Включити показники партнерства до рейтингів ЗПО	Системне стимулювання партнерства; збільшення кількості підприємств-партнерів на 30–40% впродовж 3 років
Регіональний	1. Сформувати регіональні ради з партнерства ЗПО та бізнесу 2. Розробити регіональні програми підтримки дуального навчання 3. Створити регіональні платформи для матчингу ЗПО та підприємств	Узгодження регіональних потреб у кадрах з пропозицією ЗПО; зниження структурного безробіття
Закладу ПО	1. Запровадити посаду менеджера партнерства 2. Розробити стратегію партнерства на 3–5 років 3. Впровадити CRM-систему управління партнерами 4. Запровадити стимули для педагогів-«адвокатів» партнерства	Зростання кількості стратегічних партнерів на 20–25% щорічно; підвищення рівня працевлаштування на 15–20 в. п.
Педагогічного персоналу	1. Регулярні виробничі стажування на	Підвищення актуальності викладання; формування

	підприємствах-партнерах 2. Спільні проекти з наставниками виробництва 3. Участь у галузевих конференціях та семінарах	подвійної ідентичності педагога; розвиток довіри з боку бізнесу
--	---	---

Примітка. Розроблено автором на основі аналізу теоретичних джерел та кращих практик [323; 149; 218].

Реалізація наведених рекомендацій потребує скоординованих зусиль на всіх рівнях управління освітою. Ключовою умовою успіху є синхронізація дій: ЗПО не можуть ефективно розвивати партнерство без підтримки регіонального рівня, а регіональні ініціативи залишаються локальними без системних змін на національному рівні. Водночас навіть за відсутності системних змін окремі ЗПО здатні досягати значних результатів у розвитку партнерства за рахунок сильного лідерства, стратегічного мислення та наполегливої роботи з потенційними партнерами [88; 244].

Важливим практичним інструментом, що дозволяє ЗПО оцінити поточний рівень розвитку бізнес-партнерства та визначити пріоритети для вдосконалення, є «Матриця зрілості бізнес-партнерства» (Partnership Maturity Matrix) [357; 149]. Матриця описує п'ять рівнів зрілості партнерства: початковий (Initiating), розвитковий (Developing), визначений (Defined), керований (Managed) та оптимізуючий (Optimizing). Для кожного рівня визначено характеристики за ключовими вимірами партнерства.

Таблиця 1.14

Матриця зрілості бізнес-партнерства закладів ПО (Partnership Maturity Matrix)

Виміри партнерства	Рівень 1: Початковий	Рівень 2: Розвитковий	Рівень 3: Визначений	Рівень 4: Керований	Рівень 5: Оптимізуючий
Стратегія	Відсутня	Неформальна	Задokumentована	Вимірювана	Адаптивна на випередження

Управління	Ентузіасти-одинаки	Неформальна координація	Структура партнерства	Рада стейкхолдерів	Інтегрована система
Охоплення	Окремі контакти	Кілька партнерств	Системна мережа	Широке охоплення	Екосистема партнерства
Зміст взаємодії	Практика	Практика + лекції	+ спільні програми	+ оцінювання	Повний цикл ПО
Ресурсна база	Мінімальна	Епізодична підтримка	Регулярне фінансування	Диверсифікована	Ендаументи, фонди
Оцінювання	Відсутнє	Неформальне	Базові KPI	Розширена система	Предиктивна аналітика
Типова частка ЗПО України	~42%	~31%	~16%	~8%	~3%

Примітка. Розроблено автором на основі адаптації підходів [79; 149; 357]; розподіл ЗПО – авторська оцінка.

Матриця зрілості дозволяє кожному ЗПО: об'єктивно оцінити поточний рівень розвитку партнерства; визначити конкретні кроки для переходу на наступний рівень; порівняти власні результати з іншими ЗПО; формулювати реалістичні цілі розвитку партнерства [357]. Важливо підкреслити, що перехід між рівнями є поступовим і потребує системних зусиль. Досвід свідчить, що перехід з рівня 1 на рівень 2 займає 1–2 роки, з рівня 2 на рівень 3 – 2–3 роки, а досягнення рівня 5 є тривалим процесом, що може займати 7–10 і більше років [149].

Розподіл ЗПО України між рівнями зрілості (табл. 1.14) свідчить, що близько 73% закладів знаходяться на перших двох рівнях, де партнерство є переважно формальним і несистемним. Лише 11% ЗПО досягли рівнів 4–5, де партнерство стає по-справжньому стратегічним ресурсом розвитку. Ця ситуація підтверджує висновки попереднього аналізу та свідчить про

наявність значного потенціалу для розвитку партнерства в системі ПО України [255; 413].

Перспективним напрямом подальшого дослідження є розробка та апробація комплексної методики оцінювання ефективності бізнес-партнерства ЗПО, що дозволить отримати об'єктивні дані про стан партнерства у різних типах ЗПО та регіонах, а також відстежувати динаміку його розвитку. Методика має враховувати багатовимірний характер партнерства та включати як кількісні, так і якісні методи збору даних [78; 79].

Висновки до першого розділу

У першому розділі дисертаційного дослідження проведено комплексний аналіз теоретичних питань діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. За результатами здійсненого аналізу зроблено такі висновки:

1. З'ясовано, що сучасний розвиток системи ПО в Україні потребує глибокої системної модернізації, що ґрунтується на децентралізації управління, оновленні змісту освіти, запровадженні компетентнісного підходу та тісній інтеграції з ринком праці. Нормативно-правова база України (Конституція, ЗУ «Про освіту», ЗУ «Про професійну освіту», ЗУ «Про публічно-приватне партнерство») створює підґрунтя для розвитку партнерства, проте законодавче регулювання безпосередньо бізнес-партнерства ЗПО залишається фрагментарним. Порівняльний аналіз нормативних систем Україна – Німеччина – Великобританія – Нідерланди виявив суттєве відставання у сфері фінансових стимулів для роботодавців та правового закріплення дуального навчання.

2. Доведено, що бізнес-партнерство у сфері ПО слід розглядати не як допоміжну діяльність бізнесу, а як взаємовигідну, рівноправну форму співпраці зі спільним розподілом ресурсів, ризиків і результатів та

довгостроковою орієнтацією на досягнення спільних цілей. Визначено різноманітність форм партнерства (сервісне, комплементарне, інтегративне, транзакційне, інтенціональне), ефективність яких зростає зі зміщенням акценту від формальної до інтегрованих і узгоджених моделей взаємодії, що підтверджується порівняльним аналізом показників ефективності різних форм.

3. Аналіз сучасного стану бізнес-партнерства засвідчив, що в Україні воно переважно фрагментарне, несистемне та декларативне. Значна галузева диференціація (від 78 балів в ІТ до 19 у легкій промисловості) вимагає диференційованих підходів до стимулювання партнерства. Рівень працевлаштування випускників дуальних програм (88%) на 25 в. п. перевищує показник традиційного навчання, що є переконливим аргументом на користь системного розширення дуальної форми. Збройна агресія суттєво ускладнила розвиток партнерства, однак одночасно відкрила нові можливості через зростання потреби у перекваліфікації та підготовці кадрів для відновлення.

4. Встановлено, що принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства (взаємовигідності, рівноправності, системності, добровільності, спільної відповідальності, адаптивності, синергії, прозорості) є ціннісно-нормативною основою побудови ефективної взаємодії. Технологія партнерства має поетапний, циклічний характер і включає ідентифікацію проблеми, вибір партнерів, формування концепції, операціоналізацію, формалізацію та контроль виконання зобов'язань із обов'язковим зворотним зв'язком. В умовах Індустрії 4.0 особлива значущість надається розробленню синергічних і гнучких організаційно-педагогічних моделей діяльності ЗПО, здатних забезпечити підготовку конкурентоспроможних фахівців відповідно до вимог сучасного ринку праці.

4. Встановлено, що принципи діяльності ЗПО на засадах бізнес-партнерства (взаємовигідності, рівноправності, системності, добровільності,

спільної відповідальності, адаптивності, синергії, прозорості) є ціннісно-нормативною основою побудови ефективної взаємодії. Технологія партнерства має поетапний, циклічний характер і включає ідентифікацію проблеми, вибір партнерів, формування концепції, операціоналізацію, формалізацію та контроль виконання зобов'язань із обов'язковим зворотним зв'язком. В умовах Індустрії 4.0 особлива значущість надається розробленню синергічних і гнучких організаційно-педагогічних моделей діяльності ЗПО, здатних забезпечити підготовку конкурентоспроможних фахівців відповідно до вимог сучасного ринку праці.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАПРОВАДЖЕННЯ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА В ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

2.1. Обґрунтування організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства в діяльності закладів професійної освіти

Сучасні тенденції розвитку професійної освіти в Україні свідчать про необхідність інтеграції освітнього процесу з реальними потребами економіки та ринку праці. Умови глобалізації, цифровізації економіки та швидких технологічних змін зумовлюють потребу у підготовці фахівців, здатних ефективно адаптуватися до нових професійних вимог. У цьому контексті важливого значення набуває розвиток партнерських відносин між закладами освіти та бізнес-сектором.

Одним із ключових механізмів такої інтеграції виступає бізнес-партнерство між закладами професійної освіти (далі – ЗПО) та підприємствами. Його сутність полягає у взаємодії освітніх установ із роботодавцями з метою узгодження змісту професійної підготовки з потребами ринку праці, а також створення умов для практичної підготовки здобувачів освіти. Як показує практика діяльності ЗПО, ефективність професійної підготовки значною мірою залежить від рівня співпраці з підприємствами, які виступають основними споживачами результатів освітньої діяльності [182].

У наукових дослідженнях підкреслюється, що сучасна система професійної освіти має функціонувати у тісній взаємодії з виробничим сектором. Зокрема, Європейський центр розвитку професійної освіти (CEDEFOP) наголошує:

«Партнерство між закладами освіти та роботодавцями є важливим інструментом підвищення якості професійної підготовки та забезпечення відповідності освітніх програм вимогам сучасного ринку праці» [182, с. 18].

Подібну позицію висловлюють і сучасні дослідники, наголошуючи на необхідності інтеграції освітнього та виробничого середовищ: «Ефективна взаємодія між системою освіти та бізнесом створює умови для формування професійних компетентностей студентів і сприяє їх успішній інтеграції у професійну діяльність» [418, с. 14].

Водночас результати аналізу наукових джерел і практики діяльності ЗПО свідчать, що взаємодія між освітніми установами та підприємствами часто має фрагментарний характер і не забезпечує системного впливу на якість підготовки. Це проявляється у недостатній участі роботодавців у формуванні змісту освітніх програм, обмежених можливостях виробничої практики та недостатньому використанні інноваційних форм співпраці.

Зазначені суперечності зумовлюють необхідність розроблення та наукового обґрунтування організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства у діяльності ЗПО. Під організаційно-педагогічними умовами розуміється сукупність взаємопов'язаних чинників освітнього середовища, організаційних механізмів та педагогічних технологій, що забезпечують результативну взаємодію ЗПО з бізнес-структурами та сприяють формуванню професійних компетентностей здобувачів освіти.

Поглиблений аналіз наукових джерел засвідчує, що проблема бізнес-партнерства у ПО перебуває на перетині кількох напрямів: розвитку ПО, соціального та державно-приватного партнерства, роботодавчого залучення, а також інтеграції навчання і праці. В українському науковому дискурсі переважає підхід, у межах якого партнерство розглядається як механізм модернізації ПО, оновлення змісту підготовки та посилення її практичної спрямованості [9; 11; 43; 93;]. У зарубіжних дослідженнях акцент робиться на

структурі співпраці, ролі роботодавців у VET-процесах та вимірюванні зв'язку між освітою і зайнятістю [176; 379; 280].

Серед українських дослідників помітний внесок належить В. О. Радкевич, яка обґрунтовує необхідність розвитку соціального та державно-приватного партнерства як інструменту оновлення ПО [93]. У її працях партнерство розглядається як чинник модернізації змісту, форм і технологій підготовки кваліфікованих кадрів. О. В. Бородієнко акцентує увагу на практиках публічно-приватного партнерства у ЗПО, аналізує їх нормативне, організаційне та методичне забезпечення [9; 11]. С. Г. Кравець досліджує сучасний стан і тенденції розвитку державно-приватного партнерства у ПО, що дає підстави розглядати партнерство як інструмент управління розвитком ЗПО [43].

Серед зарубіжних дослідників важливим є підхід S. Billett, який розглядає професійне навчання як результат поєднання освітнього та виробничого середовищ [151; 152]. К. Caves та U. Renold показують, що роботодавці можуть виконувати різні ролі на всіх етапах VET-циклу: від розроблення програм до workplace training та оцінювання [176]. Е. Smith підкреслює, що цінність партнерства визначається сталістю, взаємною вигодою та чіткістю ролей [7]. J. Köpsén акцентує увагу на необхідності вимірювання реального впливу партнерства на освітні результати та працевлаштування [280].

Проведений аналіз дозволяє підсумувати: поєднання українських і зарубіжних підходів дає можливість обґрунтувати організаційно-педагогічні умови як цілісну систему, що охоплює цілі, зміст, організацію процесу та критерії результативності (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Підходи науковців до визначення бізнес-партнерства у професійній освіті

Науковець	Країна	Сутність підходу	Значення для дослідження
В. О. Радкевич	Україна	Партнерство як чинник модернізації ПО, оновлення змісту, форм і технологій підготовки	Підстави розглядати бізнес-партнерство як системний механізм розвитку ЗПО
О. В. Бородієнко	Україна	Партнерство як організаційно-методична система взаємодії ЗПО, роботодавців і стейкхолдерів	Підсилює прикладний аспект: договори, проекти, ресурсні центри, методичне забезпечення
А. М. Зленко	Україна	Партнерство як практика управлінського та методичного забезпечення взаємодії ЗПО з бізнесом	Конкретизація механізмів реалізації партнерства в діяльності ЗПО
С. Г. Кравець	Україна	Партнерство як інструмент управління розвитком ПО та адаптації до змін ринку праці	Обґрунтування організаційного блоку моделі
S. Billett	Австралія	Партнерство як інтеграція learning in education settings і workplace learning	Обґрунтування практикоорієнтованої та включення виробничого середовища до підготовки
K. Caves, U. Renold	Швейцарія	Партнерство як	Основа для побудови

Науковець	Країна	Сутність підходу	Значення для дослідження
		багаторівневе employer engagement у VET-циклі	процесуального й результативного блоків моделі
E. Smith	Австралія	Партнерство як стійка система взаємовигідної співпраці між providers та employers	Критерії ефективності: сталість, вигоди, чіткість ролей, практична цінність
J. Köpsén	Швеція	Партнерство як реальний зв'язок між освітою і зайнятістю, що потребує вимірювання	Критерії та показники результативності моделі

Джерело: систематизовано автором на основі аналізу наукових досліджень [9; 11; 43; 93; 151; 152; 176; 181; 280; 379; 418].

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що бізнес-партнерство доцільно розглядати як багатовимірну систему взаємодії ЗПО, роботодавців та інших стейкхолдерів, спрямовану на узгодження змісту підготовки з потребами ринку праці, організацію практикоорієнтованого навчання та забезпечення конкурентоспроможності випускників.

У педагогічній науці організаційно-педагогічні умови розглядаються як сукупність факторів освітнього середовища, що забезпечують ефективність освітнього процесу. Зокрема, S. Billett зазначає: «Організаційно-педагогічні умови виступають важливим чинником підвищення ефективності освітнього процесу, оскільки визначають систему взаємопов'язаних організаційних, методичних та педагогічних заходів, спрямованих на досягнення визначених освітніх результатів» [151, с. 47].

У межах даного дослідження під організаційно-педагогічними умовами розуміється сукупність взаємопов'язаних факторів освітнього середовища, організаційних механізмів та педагогічних технологій, що забезпечують результативну взаємодію ЗПО з бізнес-структурами та сприяють формуванню професійних компетентностей здобувачів освіти.

На основі аналізу теоретичних джерел і практики діяльності ЗПО визначено такі організаційно-педагогічні умови:

- створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища;
- інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес;
- використання цифрових платформ для взаємодії ЗПО та підприємств;
- формування індивідуальної траєкторії профрозвитку здобувачів освіти;
- розвиток системи партнерської взаємодії між ЗПО та підприємствами.

Система організаційно-педагогічних умов та взаємозв'язок між ними наочно представлені на рис. 2.1.

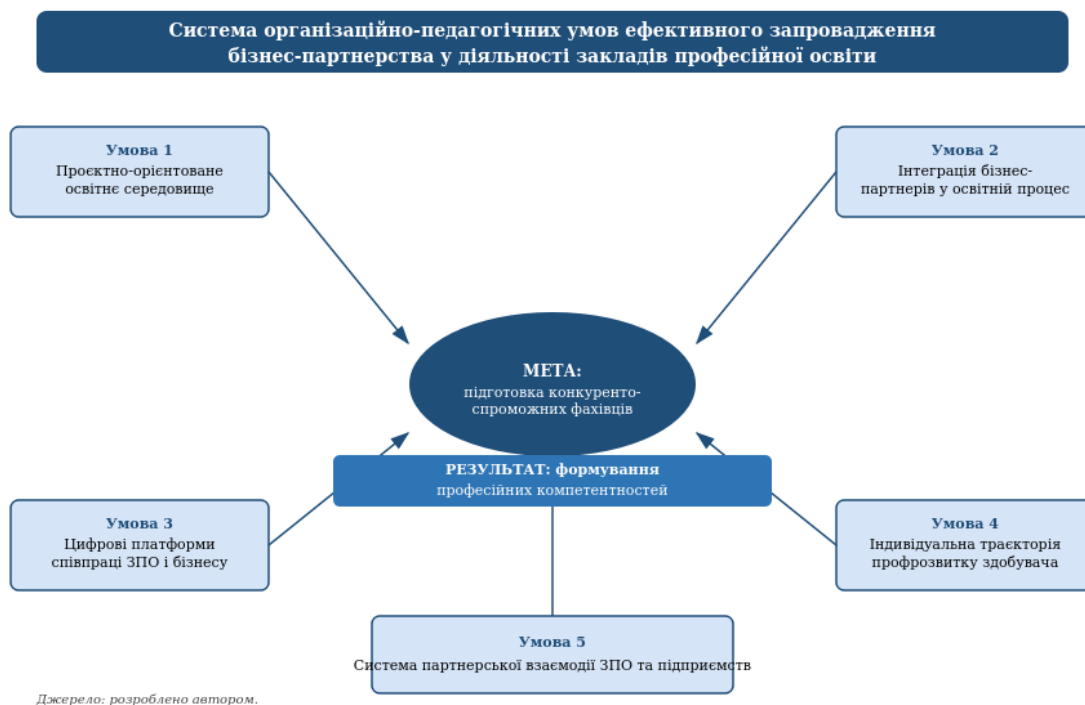


Рис. 2.1. Система організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства у діяльності ЗПО
Джерело: розроблено автором.

Таким чином, обґрунтування організаційно-педагогічних умов діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства є важливим етапом дослідження, оскільки саме вони визначають ефективність реалізації розробленої моделі та створюють передумови для модернізації системи ПО.

Варто зауважити, що кожна з визначених умов має власну логіку реалізації та водночас є органічним компонентом цілісної системи. Саме системний характер організаційно-педагогічних умов забезпечує синергетичний ефект бізнес-партнерства: кожна умова посилює дію інших, а їх сукупна реалізація забезпечує якісно вищий рівень підготовки фахівців порівняно з фрагментарним впровадженням окремих заходів.

Розглянемо кожен з визначених умов більш детально у межах відповідних підрозділів.

2.1.1. Створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища

Однією з ключових організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства у діяльності ЗПО є створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища. У сучасних умовах традиційні підходи до організації освітнього процесу поступаються інноваційним педагогічним технологіям, орієнтованим на практичну діяльність здобувачів освіти. У цьому контексті проєктно-орієнтоване навчання виступає важливим інструментом інтеграції освітнього процесу з реальними умовами професійної діяльності.

Проєктно-орієнтоване освітнє середовище передбачає таку організацію навчального процесу, за якої здобувачі освіти залучаються до виконання комплексних практичних завдань, що відображають реальні виробничі ситуації. Такий підхід сприяє формуванню професійних компетентностей, розвитку творчого мислення та здатності здобувачів до вирішення практичних проблем.

Аналіз сучасних педагогічних досліджень дозволяє виокремити ключові характеристики проєктно-орієнтованого навчання у системі ПО. По-перше, воно ґрунтується на принципі проблемності: навчальні завдання формулюються у вигляді реальних виробничих або управлінських проблем, які потребують творчого підходу до вирішення. По-друге, проєктне навчання є практикоорієнтованим – здобувачі освіти не лише засвоюють теоретичні знання, але й відразу застосовують їх у практичній діяльності. По-третє, такий підхід розвиває компетентності командної роботи, комунікації та управління часом [278, с. 3].

У сучасних дослідженнях підкреслюється: «Проектно-орієнтоване навчання створює умови для активного залучення студентів до освітнього процесу та забезпечує формування практичних навичок, необхідних для майбутньої професійної діяльності» [278, с. 4].

Важливим аспектом проєктно-орієнтованого освітнього середовища є його зв'язок з реальним виробничим сектором. На відміну від традиційних навчальних завдань, що мають абстрактний характер, проєктне навчання орієнтоване на вирішення конкретних задач, запропонованих підприємствами-партнерами. Це забезпечує не лише практичну цінність підготовки, але й формує у здобувачів освіти розуміння реальних викликів та потреб ринку праці.

Дослідження J. Köpsén [280] підтверджує, що навчальні програми, побудовані на основі реальних виробничих проєктів, демонструють вищу ефективність у формуванні профкомпетентностей порівняно з традиційними навчальними планами. Зокрема, випускники ЗПО, які брали участь у реальних проєктах підприємств під час навчання, у середньому на 23% швидше адаптуються до умов виробничої діяльності.

Проектно-орієнтоване освітнє середовище охоплює три ключові компоненти:

– виконання здобувачами практичних проєктів (розроблення технологічних рішень, аналіз виробничих процесів, створення інноваційних продуктів, розроблення бізнес-ідей);

– аналіз виробничих ситуацій з використанням кейс-методу, що розвиває аналітичне мислення та навички прийняття управлінських рішень [428, с. 17];

– командна робота, що сприяє розвитку комунікативних навичок, уміння розподіляти ролі та відповідальність, управляти конфліктами [150, с. 53].

Залучення підприємств до реалізації проєктної діяльності може здійснюватися у таких формах: надання реальних виробничих кейсів; участь фахівців у керівництві проєктами; організація спільних інноваційних проєктів; оцінювання результатів студентських проєктів. Функції проєктно-орієнтованого середовища систематизовано у табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Функції проєктно-орієнтованого освітнього середовища у професійній освіті

Функція	Зміст функції	Значення для підготовки
Освітня	Інтеграція теоретичних знань і практичної діяльності	Формування профзнань і навичок
Профорієнтаційна	Ознайомлення з реальними умовами профдіяльності	Формування профмотивації
Інноваційна	Використання сучасних педтехнологій та цифрових інструментів	Розвиток інноваційного мислення
Комунікативна	Взаємодія між здобувачами, викладачами та представниками бізнесу	Формування навичок командної роботи
Практична	Виконання реальних виробничих завдань	Набуття профдосвіду
Розвивальна	Розвиток творчого та	Здатність до вирішення

Функція	Зміст функції	Значення для підготовки
	критичного мислення	профзавдань

Джерело: узагальнено автором на основі [151; 152; 278].

Реалізація функцій проєктно-орієнтованого освітнього середовища потребує відповідного організаційного та матеріально-технічного забезпечення. Насамперед, важливу роль відіграє формування належної інфраструктури: оснащення навчальних лабораторій сучасним обладнанням, що відповідає виробничим стандартам; створення коворкінг-просторів для командної роботи; забезпечення доступу до спеціалізованого програмного забезпечення.

Методичне забезпечення проєктно-орієнтованого навчання охоплює: розробку методичних рекомендацій для викладачів; формування банку навчальних кейсів та проєктних завдань від підприємств-партнерів; розроблення системи оцінювання результатів проєктної діяльності. Особливе значення має підготовка педагогічних працівників до організації проєктного навчання, оскільки такий формат потребує від них нових компетентностей: модерування групової роботи, фасилітації, проєктного менеджменту.

Важливим аспектом проєктно-орієнтованого середовища є система оцінювання навчальних досягнень здобувачів. На відміну від традиційного оцінювання, що зосереджене переважно на перевірці знань, проєктне оцінювання охоплює компетентнісні показники: здатність до аналізу проблем, якість запропонованих рішень, ефективність командної взаємодії, рівень презентаційних навичок. Залучення представників підприємств до оцінювання студентських проєктів забезпечує зовнішню валідацію результатів підготовки та підвищує мотивацію здобувачів.

Аналіз праць В. О. Радкевич, О. В. Бородієнко та С. Г. Кравець [9; 11; 43; 93] дозволяє зробити висновок, що створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища виступає важливою умовою модернізації ПО. Отже,

проектно-орієнтоване освітнє середовище є першою організаційно-педагогічною умовою ефективного бізнес-партнерства, оскільки забезпечує практикоорієнтованість підготовки та активну участь роботодавців в освітньому процесі.

2.1.2. Інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес

Важливою організаційно-педагогічною умовою ефективного функціонування системи бізнес-партнерства є інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес. У сучасних умовах традиційна модель підготовки фахівців, що базується виключно на внутрішніх ресурсах ЗПО, є недостатньо ефективною. Залучення представників підприємств до організації освітнього процесу виступає важливим чинником підвищення якості підготовки здобувачів освіти.

Інтеграція бізнес-партнерів передбачає активну участь роботодавців у формуванні змісту навчання, організації практичної підготовки та оцінюванні результатів. Дослідники підкреслюють: «Активна участь роботодавців у процесі ПО забезпечує відповідність освітніх програм вимогам ринку праці та сприяє формуванню практичних компетентностей студентів» [176, с. 12].

За концепцією К. Caves та U. Renold [176], роботодавці у системі VET можуть виконувати різні функції залежно від рівня залученості: від консультативної участі у формуванні змісту освітніх програм до безпосереднього керівництва виробничою практикою, наставництва та спільного проведення підсумкового оцінювання. Дослідники виокремлюють три рівні employer engagement: інформаційний (обмін інформацією про потреби ринку праці), консультативний (участь у розробленні стандартів та програм) та операційний (безпосередня участь у навчальному процесі).

Модель взаємодії ЗПО та підприємства у процесі реалізації бізнес-партнерства наочно представлена на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Модель взаємодії закладу професійної освіти та підприємства у процесі реалізації бізнес-партнерства
Джерело: розроблено автором.

Форми інтеграції бізнес-партнерів у освітній процес систематизовано у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Форми інтеграції бізнес-партнерів у освітній процес

Форма інтеграції	Зміст взаємодії	Результат для освітнього процесу
Участь у розробленні освітніх програм	Представники підприємств визначають компетентності, зміст дисциплін, результати навчання	Узгодження освітніх програм із потребами ринку праці
Майстер-класи і практичні заняття	Фахівці проводять лекції, тренінги, демонстрації технологій	Підвищення практичної спрямованості навчання
Керівництво студентськими проєктами	Представники підприємств консультують або керують проєктами	Формування профкомпетентностей здобувачів
Виробнича	Здобувачі виконують	Набуття практичного

Форма інтеграції	Зміст взаємодії	Результат для освітнього процесу
практика	реальні виробничі завдання на підприємствах	профдосвіду
Менторська підтримка	Фахівці здійснюють індивідуальне наставництво здобувачів	Профадаптація та розвиток кар'єрних компетентностей
Спільні інноваційні проєкти	ЗПО та підприємства реалізують спільні науково-виробничі проєкти	Розвиток інноваційної діяльності здобувачів
Участь в оцінюванні	Роботодавці є членами екзаменаційних комісій, оцінюють дипломні роботи	Підвищення практичної значущості результатів навчання

Джерело: узагальнено автором на основі [9; 176; 379].

Менторська підтримка здобувачів є особливо значущою формою інтеграції: «Менторство у ПО сприяє розвитку профкомпетентностей студентів та полегшує їхню адаптацію до умов профдіяльності» [1, с. 71]. Реалізація зазначених форм забезпечує тісний зв'язок між освітою та виробництвом, що є важливою умовою підготовки конкурентоспроможних фахівців.

Аналіз практики впровадження різних форм залучення бізнес-партнерів до освітнього процесу свідчить про необхідність дотримання певних принципів. Насамперед, важливим є принцип взаємності: інтеграція є ефективною лише тоді, коли забезпечує взаємну вигоду для обох сторін партнерства. ЗПО отримують доступ до актуального практичного досвіду та ресурсів підприємств, тоді як останні – можливість формувати компетентнісний профіль майбутніх фахівців відповідно до власних потреб.

Принцип системності передбачає, що залучення бізнес-партнерів не має бути епізодичним: лише систематична участь роботодавців у всіх

компонентах освітнього процесу забезпечує якісний і стійкий результат. Принцип відповідальності зумовлює чіткий розподіл ролей та функцій між ЗПО та підприємствами, закріплений у відповідних угодах про партнерство.

Важливим чинником ефективної інтеграції бізнес-партнерів є підготовленість педагогічного колективу ЗПО до роботи в умовах партнерства. Викладачі мають розуміти специфіку виробничих процесів у галузях, для яких готують фахівців, бути готовими до спільної педагогічної діяльності з представниками бізнесу, вміти адаптувати зміст навчальних матеріалів з урахуванням потреб підприємств-партнерів.

2.1.3. Використання цифрових платформ співпраці між закладами професійної освіти та підприємствами

Третьою організаційно-педагогічною умовою є використання цифрових платформ співпраці між ЗПО та підприємствами. У сучасних умовах цифровізації економіки цифрові інструменти стають важливим засобом організації освітнього процесу, комунікації між учасниками навчання та реалізації спільних проєктів.

Цифрові платформи дозволяють створити інтегроване інформаційне середовище, яке забезпечує ефективну взаємодію між здобувачами освіти, викладачами та представниками підприємств. Дослідники підкреслюють: «Цифрові технології та онлайн-платформи створюють нові можливості для співпраці між освітніми установами та роботодавцями, забезпечуючи ефективний обмін знаннями та профдосвідом» [155, с. 7].

Активне впровадження цифрових технологій у систему ПО є ключовою тенденцією розвитку освіти у XXI столітті. За даними OECD, заклади ПО, які активно використовують цифрові платформи для взаємодії з підприємствами, демонструють вищі показники якості підготовки та рівня працевлаштування випускників [329, с. 34]. Це підтверджує значущість цієї організаційно-педагогічної умови у системі бізнес-партнерства.

Цифрова екосистема бізнес-партнерства у ПО включає кілька взаємопов’язаних інструментів, представлених на рис. 2.3.



Джерело: розроблено автором.

Рис. 2.3. Цифрова екосистема бізнес-партнерства у професійній освіті
Джерело: розроблено автором.

Детальна характеристика цифрових інструментів та їх функцій у системі бізнес-партнерства наведена у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Цифрові інструменти співпраці ЗПО та підприємств

Група інструментів	Приклади платформ	Функції бізнес-партнерстві у	Значення для освітнього процесу
LMS-системи	Moodle, Google Classroom, Canvas	Організація онлайн-курсів, розміщення матеріалів, контроль результатів	Доступ до освітніх ресурсів та гнучкість навчання
Платформи управління проєктами	Trello, Asana, Monday	Планування та координація студентських проєктів	Розвиток навичок проєктного менеджменту
Комунікаційні засоби	Zoom, MS Teams, Google	Онлайн-зустрічі, консультації,	Ефективна комунікація між здобувачами і роботодавцями

Група інструментів	Приклади платформ	Функції бізнес-партнерств у	Значення для освітнього процесу
	Meet	вебінари	
Хмарні сервіси	Google Workspace, MS 365	Спільне створення документів, звітів, презентацій	Розвиток навичок цифрової взаємодії
Профцифрові спільноти	LinkedIn, галузеві платформи	Налагодження профконтактів і кар'єрних можливостей	Підвищення профмотивації здобувачів
Системи е-портфоліо	Mahara, Portfolium, Seesaw	Фіксація та демонстрація досягнень здобувачів роботодавцям	Підготовка до ринку праці та підвищення конкурентоспроможності

Джерело: узагальнено автором на основі [155; 282; 356].

Використання цифрових платформ у ПО сприяє також розвитку цифрових компетентностей здобувачів: «Інтеграція цифрових технологій у навчальний процес дозволяє створити гнучке освітнє середовище, яке забезпечує активну участь студентів у навчанні та сприяє розвитку їхніх профкомпетентностей» [356, с. 12].

Важливим аспектом цифровізації системи бізнес-партнерства є дотримання принципів цифрової безпеки та захисту персональних даних учасників навчального процесу. ЗПО та підприємства-партнери мають розробити узгоджені протоколи цифрової взаємодії, що регламентують порядок доступу до освітніх платформ, умови використання корпоративних даних у навчальних цілях, відповідальність сторін за забезпечення конфіденційності.

Ще одним критично важливим аспектом є цифрова готовність педагогічних працівників та здобувачів освіти. Впровадження цифрових платформ вимагає не лише наявності відповідної технічної інфраструктури, але й систематичної роботи з підвищення цифрових компетентностей усіх учасників освітнього процесу. Відповідно до Рекомендацій Ради Європейського Союзу щодо ключових компетентностей для навчання впродовж життя, цифрова компетентність входить до переліку базових, якими мають оволодіти випускники закладів освіти.

Таким чином, цифрові платформи є невід’ємним компонентом сучасної системи бізнес-партнерства у ПО. Їх ефективне використання забезпечує не лише технічну інфраструктуру взаємодії, але й суттєво розширює можливості для співпраці між ЗПО та підприємствами, виходячи за межі територіальних обмежень.

2.1.4. Формування індивідуальної траєкторії професійного розвитку здобувачів освіти

Четвертою організаційно-педагогічною умовою є формування індивідуальної траєкторії профрозвитку здобувачів освіти. У сучасних умовах ПО має бути орієнтована не лише на засвоєння стандартного набору знань і навичок, але й на розвиток індивідуального потенціалу кожного здобувача.

Індивідуальна освітня траєкторія передбачає персоналізацію навчання з урахуванням профінтересів, здібностей і кар’єрних планів здобувачів. У контексті бізнес-партнерства вона формується за активної участі роботодавців, які допомагають визначити актуальні компетентності. Дослідники підкреслюють: «Індивідуалізація навчання дозволяє створити умови для максимальної реалізації потенціалу здобувачів освіти та сприяє формуванню їхньої профкомпетентності» [248, с. 38].

Проблема індивідуалізації навчання у ПО набуває особливої актуальності в умовах швидких змін ринку праці. Сучасні роботодавці

потребують не просто фахівців зі стандартним набором компетентностей, а фахівців, здатних до творчого підходу, ініціативності та самостійного вирішення нестандартних завдань. Забезпечити формування таких якостей можна лише шляхом індивідуалізації освітнього процесу, що враховує унікальні здібності та інтереси кожного здобувача.

Схему формування індивідуальної траєкторії профрозвитку здобувача освіти відображено на рис. 2.4.



Джерело: розроблено автором.

Рис. 2.4. Індивідуальна траєкторія професійного розвитку здобувача освіти в умовах бізнес-партнерства Джерело: розроблено автором.

Формування індивідуальної траєкторії передбачає реалізацію трьох взаємопов'язаних механізмів:

- кар'єрне консультування (індивідуальні консультації, тренінги, зустрічі з представниками підприємств, професійні воркшопи);
- розроблення індивідуальних освітніх траєкторій (вибіркові компоненти, участь у проєктах та конкурсах, проходження практики);
- формування портфоліо профдосягнень (результати проєктів, сертифікати, відгуки роботодавців, результати практики).

Кар'єрне консультування у системі ПО реалізується через різні механізми: індивідуальні зустрічі з кар'єрним радником; групові тренінги з профорієнтації та планування кар'єри; зустрічі з представниками

підприємств, які презентують можливості для здобувачів; участь у ярмарках вакансій та галузевих конференціях. Активна участь бізнес-партнерів у кар'єрному консультуванні забезпечує актуальність інформації про потреби ринку праці та конкретні перспективи для випускників.

Індивідуальні освітні траєкторії формуються шляхом надання здобувачам можливості обирати вибіркові компоненти освітньої програми відповідно до своїх інтересів та кар'єрних планів; брати участь у різних видах проєктної діяльності; проходити практику на підприємствах різного профілю; здобувати додаткові кваліфікації та сертифікати.

Формування портфоліо профдосягнень є важливим інструментом фіксації та презентації результатів індивідуального розвитку здобувачів. Портфоліо включає не лише академічні досягнення (оцінки, дипломи), але й практичні результати: описи реалізованих проєктів, відгуки роботодавців, сертифікати про проходження курсів і тренінгів, рекомендаційні листи від підприємств-партнерів. Сучасні е-портфоліо дозволяють здобувачам представляти свої досягнення у цифровому форматі, що особливо важливо для налагодження контактів з потенційними роботодавцями.

Реалізація індивідуальної траєкторії сприяє розвитку профмотивації здобувачів, формуванню їхніх профкомпетентностей та підвищенню конкурентоспроможності випускників на ринку праці.

2.1.5. Розвиток системи партнерської взаємодії між закладами професійної освіти та підприємствами

П'ятою організаційно-педагогічною умовою є розвиток системи партнерської взаємодії між ЗПО та підприємствами. Реалізація зазначеного компонента сприяє підвищенню ефективності бізнес-партнерства, мінімізації організаційних і правових ризиків, формуванню довіри між учасниками партнерської взаємодії та створенню сприятливих умов для розвитку інноваційної діяльності в закладах професійної освіти.

У сучасних умовах ПО не може ефективно функціонувати без активної співпраці з роботодавцями: «Ефективна взаємодія між освітніми установами та підприємствами сприяє формуванню професійних компетентностей студентів і підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку праці» [151, с. 89].

Партнерська взаємодія між ЗПО та підприємствами може здійснюватися у таких формах:

- спільна розробка та оновлення освітніх програм з урахуванням галузевих тенденцій;
- організація виробничої практики та стажування для здобувачів освіти;
- реалізація спільних інноваційних науково-виробничих проєктів;
- створення навчально-практичних центрів та ресурсних лабораторій за участю підприємств;
- укладання довгострокових договорів про партнерство та їх системне виконання.

Важливим аспектом розвитку системи партнерської взаємодії є нормативно-правове забезпечення. Співпраця між ЗПО та підприємствами має базуватися на чіткій договірній основі, що регламентує права та обов'язки обох сторін, умови і порядок взаємодії, механізми вирішення спірних питань. Договірна основа партнерства забезпечує його стабільність і передбачуваність, що є необхідними умовами для довгострокового планування та реалізації спільних програм.

Е. Smith підкреслює, що ефективне партнерство характеризується трьома ключовими ознаками: сталістю у часі, взаємною вигодою для обох сторін та чіткістю розподілу ролей [379, с. 569]. Аналіз практики ЗПО та зарубіжного досвіду [182; 176; 379] свідчить, що розвиток системи партнерської взаємодії сприяє підвищенню якості ПО, оновленню змісту освітніх програм, розвитку інноваційної діяльності здобувачів та підвищенню рівня їх працевлаштування.

Навчально-практичні центри виступають особливою формою інституціоналізації партнерської взаємодії. Вони функціонують на базі ЗПО, але з активною участю підприємств: роботодавці надають обладнання, технологічну документацію та кваліфікованих наставників, а ЗПО забезпечують педагогічне керівництво та навчально-методичне забезпечення. Такі центри дозволяють наблизити умови навчання до реальних виробничих умов, що суттєво підвищує ефективність практичної підготовки.

Моніторинг та оцінювання ефективності партнерської взаємодії є важливим компонентом розвитку її системи. ЗПО та підприємства мають спільно визначити показники ефективності партнерства та регулярно здійснювати їх вимірювання. Серед ключових показників: рівень задоволеності роботодавців якістю підготовки випускників; частка випускників, які працевлаштовані за фахом протягом першого року після закінчення навчання; кількість спільних проєктів та їх результативність.

Таблиця 2.5

Організаційно-педагогічні умови ефективного запровадження бізнес-партнерства у ЗПО

	Умова	Основний зміст	Очікуваний результат
	Проектно-орієнтоване освітнє середовище	Організація навчання на основі практичних проєктів, кейс-методу та командної роботи	Формування практичних профкомпетентностей здобувачів
	Інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес	Участь роботодавців у розробленні програм, майстер-класах, керівництві проєктами, менторстві	Підвищення практичної спрямованості ПО
	Цифрові платформи співпраці	LMS, хмарні сервіси, платформи управління проєктами, комунікаційні інструменти	Розвиток цифрових компетентностей та ефективна взаємодія учасників
	Індивідуальна	Кар'єрне консультування,	Підвищення

	Умова	Основний зміст	Очікуваний результат
	траєкторія профрозвитку	індивідуальні освітні траєкторії, портфоліо досягнень	мотивації та конкурентоспроможності випускників
	Система партнерської взаємодії ЗПО та підприємств	Спільні програми, виробнича практика, навчально-практичні центри, інноваційні проекти, внутрішній маркетплейс талантів, договірне регулювання співпраці, забезпечення захисту прав інтелектуальної власності учасників проєктної діяльності, нормативне врегулювання використання ресурсів закладу освіти та механізми запобігання конфлікту інтересів.	Інтеграція освіти і виробництва, зростання рівня працевлаштування випускників, підвищення якості професійної підготовки, забезпечення прозорості та правової захищеності учасників бізнес-партнерства.

Джерело: розроблено автором.

Важливою передумовою ефективного функціонування внутрішнього маркетплейсу талантів як інструменту бізнес-партнерства є нормативно-правове та етичне забезпечення взаємодії між закладом професійної освіти, здобувачами освіти та роботодавцями. Реалізація спільних освітніх, виробничих та інноваційних проєктів потребує чіткого визначення прав і обов'язків сторін, порядку використання матеріально-технічної бази закладу освіти та механізмів розподілу відповідальності за результати діяльності.

Особливої уваги потребують питання захисту прав інтелектуальної власності на результати проєктної та дослідницької діяльності здобувачів освіти. У разі створення інноваційних продуктів, технічних рішень, цифрових сервісів або інших результатів творчої діяльності доцільним є попереднє врегулювання умов володіння, використання та поширення таких

результатів шляхом укладання відповідних договорів між учасниками проєкту.

Крім того, використання матеріально-технічних ресурсів закладу професійної освіти в межах реалізації спільних проєктів із бізнес-партнерами має здійснюватися відповідно до чинного законодавства, внутрішніх нормативних документів закладу та принципів прозорості й доброчесності. Це сприятиме запобіганню конфліктам інтересів, забезпеченню рівних можливостей для учасників освітнього процесу та підвищенню довіри до механізмів бізнес-партнерства.

Таблиця 2.6

Критерії та показники ефективності реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства

Критерій	Показники	Методи оцінювання
Мотиваційний	Зацікавленість профдіяльністю, профмотивація, готовність до співпраці з підприємствами	Анкетування, опитування, інтерв'ю
Когнітивний	Рівень профзнань, розуміння виробничих процесів, знання технологій	Тестування, аналіз результатів навчання
Діяльнісний	Здатність застосовувати знання, участь у проєктах, виконання завдань	Спостереження, оцінювання практичних робіт
Комунікативний	Командна робота, ефективна взаємодія з представниками підприємств	Експертна оцінка, аналіз групової діяльності
Професійний	Готовність до профдіяльності, рівень профкомпетентностей, рівень працевлаштування	Експертне оцінювання, аналіз результатів практики

Джерело: розроблено автором.

Таким чином, підсистема R&D має бути також інтегрована в загальну екосистему партнерства разом із маркетплейсом талантів, а проявом синергії в екосистемі є створення цінності для всіх учасників партнерства, а також спільне створення цінності.

Як основу для визначення, кількісної оцінки та фіксації синергії ми використовуємо бачення McKinsey щодо створення цінності та синергії та відповідну структуру McKinsey. Структура визначає три рівні створення цінності:

- базове партнерство (партнерство з метою забезпечення виробничої практики студентів);
- досягнення комбінаційної синергії (елементи участі студентів у розробках на базі підприємства);
- можливості трансформаційної синергії: можливості створення спільної цінності для ЗПО та підприємства шляхом радикальної трансформації цільових функцій, процесів або бізнес-підрозділів.

На кожному рівні створення цінності учасники партнерства можуть скористатися трьома важелями для реалізації цінності. У оригінальній структурі McKinsey це вартість, капітал і дохід (Hoffman et al., 2019). 256

Для реалізації цілей і завдань дослідження, будемо використовувати в моделі такі важелі: цінність, навички/таланти, інновації/R&D. Цей набір важелів стосується як ЗПО, так і підприємства – зниження вартості комплексної підготовки студента як цінності для ЗПО та вартості пошуку/відбору/набору/навчання працівників як цінності для підприємства, кращого та швидшого формування відмінних та гнучких навичок у студентів як цінності для ЗПО та кращого доступу до талантів та ефективнішого управління талантами як цінності для підприємства, впровадження інновацій в освітні програми та процеси як цінність для ЗПО та сприяння/інтенсифікація R&D як цінність для підприємства. Запропонований фреймворк зображено на рис. 3.

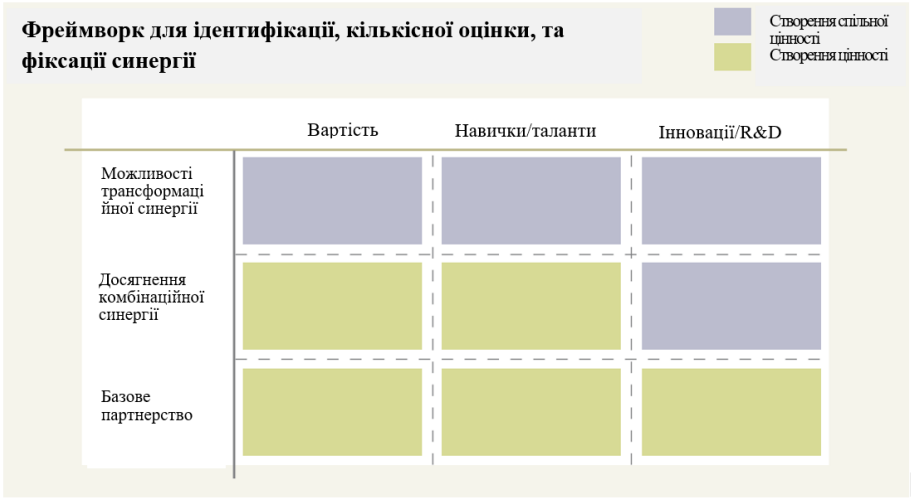


Рис. 3. Фреймворк для ідентифікації, кількісної оцінки, та фіксації синергії

Синергію також можна порівняти з поняттям еластичності. Концепція еластичності відрізняється від визначеної тут концепції синергії. Еластичність може мати значення від нуля до нескінченності, тоді як синергія може змінюватися від -1 до $+1$ (див. рис. 4).

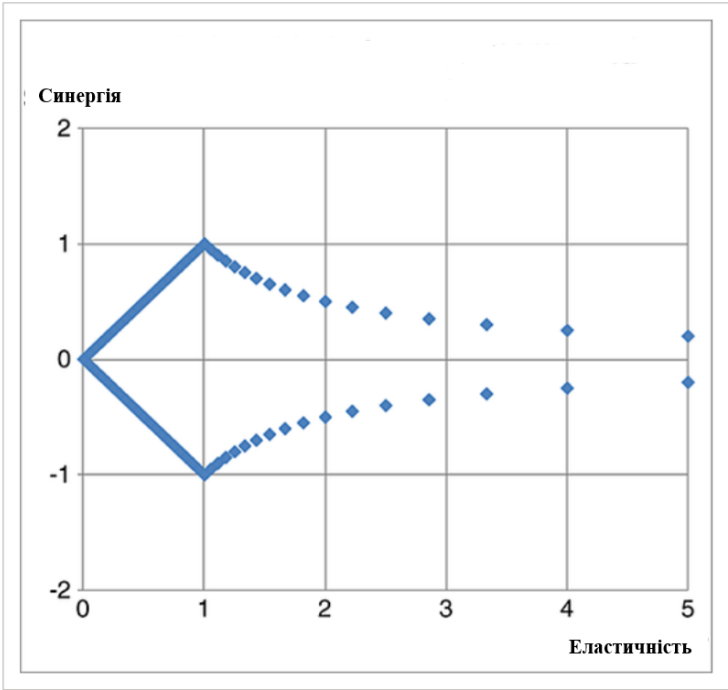


Рис. 4. Співвідношення між синергією та еластичністю [306]

Можна сказати, що існує синергія між двома факторами, коли їх сукупний ефект більший або менший, ніж сума їхніх окремих ефектів. У математичній формулі це можна виразити так:

$$z = ax + by + cxy + d \quad (6)$$

де x , y і z – змінні, а a , b , c і d – коефіцієнти, які визначають, як вихід z залежить від входів x і y . У цьому випадку ми припускаємо інваріантну в часі систему, де параметри залишаються постійними.

Якщо y дорівнює 0, вихід визначається x і коефіцієнтами a і d . Коефіцієнти a , b і d визначають вплив окремих входів на вихід. Синергія входів x і y визначається компонентом cxy , тобто спільний ефект обох входів. Ідея синергії вказує на вибір змінних x і y таким чином, що збільшення значення обох змінних x і y є бажаним і відноситься до загальноприйнятого напрямку сталого розвитку.

Якщо ми подивимося на зміну від A до B на рисунку 21 (від початкового стану x_0y_0 до x_1y_1), ми можемо визначити зміну площі (Δz), яка буде:

$$\Delta z = a\Delta x + b\Delta y + c\Delta x\Delta y = y_0\Delta x + x_0\Delta y + \Delta z \Delta y \quad (7)$$

Ми можемо інтерпретувати синергію вхідних даних, яка визначається замальованою областю на рис. 5, що дорівнює $\Delta x\Delta y$.

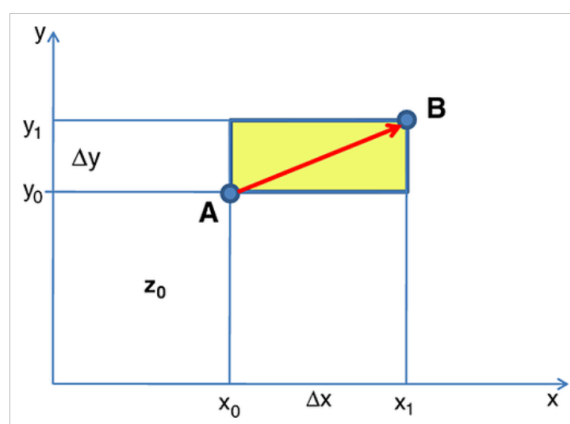


Рис. 5. Синергія між двома змінними x і y , що визначається їх змінами $\Delta x\Delta y$

Синергія також може бути негативною, як показано на рис. 6, де зміна y негативна, а $\Delta x \Delta y$ стає негативною. Це компромісна ситуація: коли один фактор зростає, інший фактор зменшується.

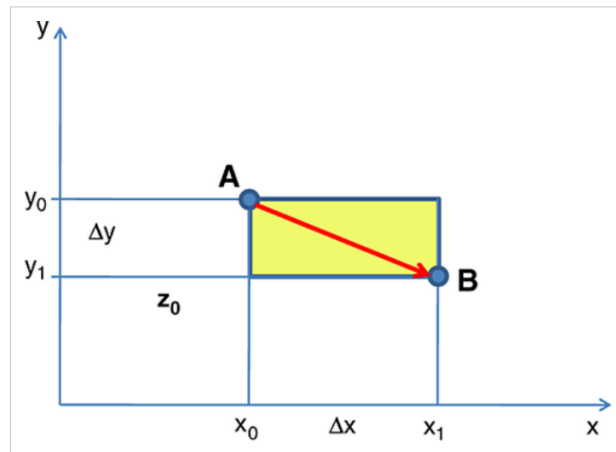


Рис. 6. Негативна синергія або компроміс між x і y у випадку, коли Δy від'ємне

Синергію між трьома змінними можна розрахувати подібним чином. На рис. 7 синергію можна розрахувати як відношення об'єму куба $\Delta x \Delta y \Delta z$ ($A'B'C'D'E'F'G'$) до об'єму максимального куба $ABCDEFG$, де зміни x , y і z будуть рівні.

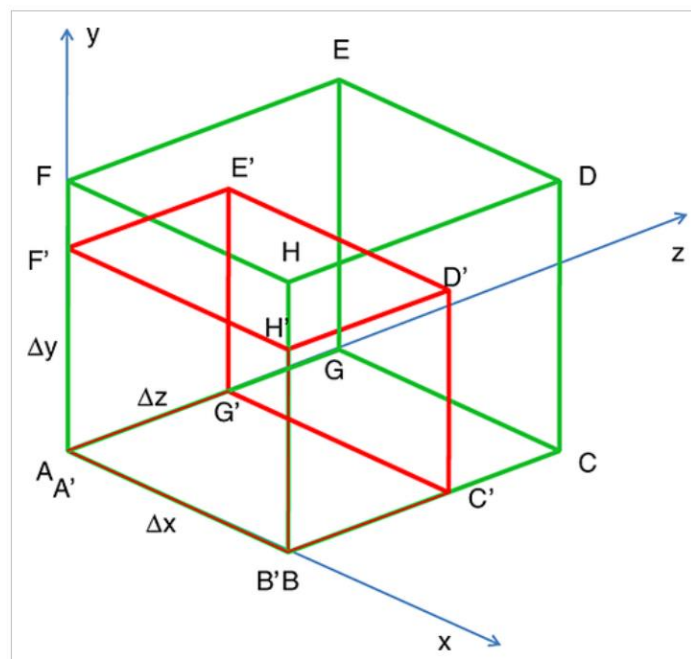


Рис. 7. Визначення синергії між трьома змінними

Проведений аналіз наукових джерел і сучасних підходів до розвитку ПО дозволив обґрунтувати організаційно-педагогічні умови ефективного запровадження бізнес-партнерства у діяльності ЗПО. Встановлено, що розвиток партнерських відносин між ЗПО та підприємствами є важливим чинником модернізації системи ПО та підвищення її відповідності потребам ринку праці.

Результати теоретичного аналізу показали, що ефективність бізнес-партнерства значною мірою залежить від комплексного поєднання організаційних, методичних і технологічних чинників. У цьому контексті визначено та обґрунтовано п'ять організаційно-педагогічних умов:

Першою умовою є *створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища*, яке забезпечує організацію освітнього процесу на основі практичних проєктів, кейс-методу та командної роботи.

Другою умовою виступає *інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес*, що передбачає активну участь роботодавців у розробленні програм, майстер-класах, керівництві проєктами та менторській підтримці здобувачів.

Третьою умовою визначено *використання цифрових платформ співпраці між ЗПО та підприємствами*, що забезпечує ефективну комунікацію між учасниками освітнього процесу та реалізацію спільних проєктів.

Четвертою умовою є *формування індивідуальної траєкторії профрозвитку здобувачів*, яка передбачає персоналізацію навчання та підтримку кар'єрного становлення.

П'ятою умовою виступає *розвиток системи партнерської взаємодії між ЗПО та підприємствами*, що включає реалізацію спільних програм, організацію практики, створення навчально-практичних центрів та інноваційних проєктів.

Таким чином, реалізація визначених організаційно-педагогічних умов у їх системному поєднанні (рис. 2.1) створює передумови для ефективного розвитку бізнес-партнерства у ПО та сприяє підготовці

конкурентоспроможних фахівців. Ефективна реалізація зазначених умов потребує їх інтеграції у межах цілісної педагогічної моделі. У зв'язку з цим наступним етапом дослідження є розробка структурно-функціональної моделі діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства.

2.2. Структурно-функціональна модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства

Обґрунтування організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства, здійснене у попередньому підрозділі, створює необхідну теоретичну основу для побудови цілісної педагогічної моделі. Педагогічне моделювання є важливим методом наукового дослідження, що дозволяє відобразити ключові компоненти досліджуваного явища, їх взаємозв'язки та закономірності функціонування.

Структурно-функціональна модель діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства розроблена з урахуванням системного підходу, що передбачає розгляд бізнес-партнерства як цілісної, організованої системи взаємопов'язаних компонентів. Згідно з системним підходом, ефективність усієї системи визначається не лише якістю окремих її елементів, але й характером зв'язків між ними.

Розроблена модель ґрунтується на таких методологічних засадах: компетентнісному підході (орієнтація на формування конкретних компетентностей, що відповідають потребам ринку праці); практикоорієнтованому підході (пріоритет практичної підготовки над теоретичною); партисипативному підході (залучення всіх стейкхолдерів до формування та реалізації освітніх програм); синергетичному підході (забезпечення взаємопосилення компонентів системи).

Запропонована структурно-функціональна модель включає такі блоки: цільовий, змістовий, процесуальний, організаційний та результативний.

Кожен блок виконує власні функції у системі бізнес-партнерства та є взаємопов'язаним з іншими блоками.

Цільовий блок визначає загальну стратегічну спрямованість моделі: підготовка конкурентоспроможних фахівців шляхом інтеграції освітнього та виробничого середовищ. Конкретизація цілей здійснюється на основі аналізу потреб ринку праці, вимог освітніх стандартів та очікувань стейкхолдерів.

Змістовий блок охоплює компоненти освітніх програм, реалізованих в умовах бізнес-партнерства: теоретичні дисципліни, практичні курси, виробнича практика, проєктна діяльність, дослідницька робота. Зміст освітніх програм формується у тісній співпраці з підприємствами-партнерами та регулярно оновлюється з урахуванням змін у технологіях і потребах ринку праці.

Процесуальний блок визначає методи, форми та технології організації освітнього процесу в умовах бізнес-партнерства. Серед пріоритетних методів – проєктне навчання, кейс-метод, проблемне навчання, командна робота, дуальне навчання. Організаційні форми охоплюють лекції за участю представників підприємств, майстер-класи, спільні проєкти, виробничу практику, онлайн-взаємодію.

Організаційний блок включає механізми управління системою бізнес-партнерства: нормативно-правове регулювання (договори, угоди, регламенти); структурні підрозділи (відділ партнерства, кар'єрний центр, навчально-практичні центри); ресурсне забезпечення (фінансування, матеріально-технічна база, кадровий потенціал); координація взаємодії між учасниками партнерства.

Результативний блок визначає критерії та показники ефективності реалізації моделі. Ключові результати: рівень сформованості профкомпетентностей здобувачів; рівень задоволеності роботодавців якістю підготовки; частка випускників, які працевлаштовані за фахом; кількість реалізованих спільних проєктів.

Взаємодія між блоками моделі забезпечується через систему зворотного зв'язку, яка дозволяє коригувати цілі, зміст та процес підготовки на основі аналізу результатів. Регулярний моніторинг результативності партнерства є необхідною умовою постійного вдосконалення моделі.

Таблиця 2.7

Структурні блоки моделі діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства

Блок моделі	Компоненти	Функції	Показники ефективності
Цільовий	Стратегічні цілі, завдання підготовки, соціальне замовлення	Визначення орієнтирів підготовки фахівців	Відповідність цілей потребам ринку праці
Змістовий	Освітні програми, навчальні плани, зміст дисциплін	Формування змісту підготовки з урахуванням вимог партнерів	Актуальність та практична спрямованість змісту
Процесуальний	Методи, форми, технології навчання	Організація освітнього процесу в умовах партнерства	Активність здобувачів, якість засвоєння компетентностей
Організаційний	Договори, структурні підрозділи, ресурси	Управління системою партнерства	Стабільність і системність взаємодії
Результативний	Компетентності випускників, рівень працевлаштування	Оцінювання ефективності і партнерства	Задоволеність роботодавців, конкурентоспроможність випускників

Джерело: розроблено автором.

Важливою характеристикою розробленої моделі є її адаптивність: модель передбачає механізми коригування цілей, змісту та організаційних форм бізнес-партнерства залежно від змін зовнішнього середовища – нових вимог ринку праці, технологічних змін, регуляторних нових вимог. Адаптивність забезпечується через систему регулярного моніторингу та зворотного зв'язку з усіма учасниками партнерства.

Ще однією важливою характеристикою є масштабованість моделі: вона може бути реалізована ЗПО різного типу та профілю, у різних регіонах, з різними галузевими партнерами. При цьому базові принципи та структура моделі залишаються незмінними, тоді як конкретний зміст та форми взаємодії адаптуються до місцевих умов і потреб.

Функціонування запропонованої моделі потребує відповідного управлінського супроводу. Ключову роль тут відіграє координатор бізнес-партнерства – посадова особа ЗПО, відповідальна за розвиток та підтримку партнерських відносин з підприємствами, моніторинг реалізації угод про партнерство, організацію комунікації між усіма учасниками. Ефективне управління системою партнерства передбачає також роботу консультативної ради, до складу якої входять представники підприємств-партнерів, викладачі, здобувачі освіти та представники місцевих органів влади.

Запропонована модель враховує специфіку військового часу та повоєнного відновлення України. В умовах воєнного стану та повоєнної відбудови ринок праці зазнає суттєвих структурних змін, що вимагає гнучкого реагування системи ПО. Бізнес-партнерство у цьому контексті набуває особливого значення: воно дозволяє ЗПО оперативно адаптувати освітні програми до нових потреб ринку праці, пов'язаних із відновленням інфраструктури, розвитком оборонно-промислового комплексу, цифровою трансформацією економіки. Підприємства, залучені до партнерства з ЗПО, отримують можливість безпосередньо впливати на формування

компетентнісного профілю майбутніх фахівців, що є особливо важливим в умовах швидкої зміни кадрових потреб.

Розроблена структурно-функціональна модель узгоджується із Стратегією розвитку системи ПО в Україні, Концепцією реалізації державної політики у сфері ПО до 2027 року та рекомендаціями Європейської комісії щодо розвитку систем ПО країн-кандидатів на членство в ЄС. Це забезпечує відповідність моделі сучасним стратегічним орієнтирам розвитку вітчизняної ПО та підвищує її практичну значущість.

Розроблена структурно-функціональна модель діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства є результатом синтезу теоретичних підходів та практичного досвіду реалізації партнерства в системі ПО. Модель охоплює п'ять взаємопов'язаних блоків (цільовий, змістовий, процесуальний, організаційний, результативний), що відображають ключові аспекти організації та реалізації бізнес-партнерства у ЗПО.

Системний характер моделі забезпечує взаємопосилення її компонентів та дозволяє досягти синергетичного ефекту у підготовці фахівців. Адаптивність та масштабованість моделі уможливають її застосування у різних типах ЗПО, що підвищує практичну цінність розробленої концепції.

2.3. Методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства

Ефективна реалізація визначених організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства потребує відповідного методичного забезпечення. Під методичним забезпеченням у контексті даного дослідження розуміється сукупність навчально-методичних матеріалів, технологій, інструментів і процедур, що забезпечують практичну реалізацію освітнього процесу в умовах бізнес-партнерства.

Методичне забезпечення охоплює кілька рівнів: інституційний (нормативні документи, положення, регламенти), програмно-методичний

(освітні програми, навчальні плани, методичні рекомендації) та операційний (конкретні навчальні матеріали, завдання, оцінювальні інструменти). Кожен рівень виконує специфічні функції у системі бізнес-партнерства та є необхідним для забезпечення цілісності та ефективності підготовки.

На інституційному рівні ключовими документами є: угоди про партнерство між ЗПО та підприємствами; положення про практичну підготовку здобувачів; регламент роботи навчально-практичних центрів; положення про залучення представників бізнесу до освітнього процесу. Ці документи формують правову основу партнерства та забезпечують чіткість розподілу ролей і відповідальності між учасниками.

На програмно-методичному рівні важливе значення мають: освітні програми, розроблені за участю підприємств-партнерів; навчальні плани, що передбачають значний обсяг практичної підготовки; методичні рекомендації для викладачів щодо організації проєктного навчання та роботи з бізнес-партнерами; рекомендації для здобувачів освіти щодо проходження практики.

На операційному рівні ключовими матеріалами є: банки виробничих кейсів від підприємств-партнерів; завдання для проєктної роботи; критерії оцінювання результатів практики; шаблони портфолію; методичні матеріали для кар'єрного консультування.

Таблиця 2.8

Методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства

Організаційно-педагогічна умова	Компоненти методичного забезпечення	Відповідальні суб'єкти
Проєктно-орієнтоване освітнє середовище	Банк кейсів та проєктних завдань від підприємств; методичні рекомендації з проєктного навчання; критерії оцінювання проєктів	Кафедри, методичний відділ, бізнес-партнери
Інтеграція бізнес-	Регламент залучення фахівців	Адміністрація

Організаційно-педагогічна умова	Компоненти методичного забезпечення	Відповідальні суб'єкти
партнерів у освітній процес	підприємств до навчання; програми майстер-класів та тренінгів; угоди про менторство	ЗПО, відділ партнерства, підприємства
Цифрові платформи співпраці	Технічна документація; інструкції для користувачів; правила цифрової безпеки; навчальні матеріали з цифрових компетентностей	ІТ-служба, методичний відділ, викладачі
Індивідуальна траєкторія профрозвитку	Методика кар'єрного консультування; шаблони е-портфоліо; програми тренінгів з планування кар'єри	Кар'єрний центр, тьютори, бізнес-партнери
Система партнерської взаємодії	Типові договори про партнерство; положення про навчально-практичні центри; протоколи взаємодії з підприємствами	Адміністрація ЗПО, юридична служба, бізнес-партнери

Джерело: розроблено автором.

Важливим компонентом методичного забезпечення є система підготовки педагогічних працівників до роботи в умовах бізнес-партнерства. Викладачі ЗПО мають не лише знати свій предмет, але й розуміти специфіку сучасного виробництва, вміти організовувати проєктне навчання, застосовувати цифрові технології та ефективно взаємодіяти з представниками бізнесу. Для підвищення кваліфікації педагогічних працівників доцільно передбачити: стажування на підприємствах-партнерах; участь у галузевих конференціях та семінарах; проходження курсів з педагогічних інновацій та цифрових компетентностей.

Методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства є динамічною системою, що потребує постійного оновлення та вдосконалення. Регулярний аналіз результатів впровадження, збір зворотного зв'язку від усіх учасників партнерства, вивчення кращого

вітчизняного та зарубіжного досвіду – усе це є необхідними умовами підтримки актуальності та ефективності методичного забезпечення.

Важливим аспектом методичного забезпечення є розроблення програм безперервного підвищення кваліфікації для педагогічних працівників ЗПО. Сучасний педагог ПО має не лише добре знати свій предмет, але й бути готовим до роботи в умовах партнерства, вміти організовувати проєктне та командне навчання, застосовувати цифрові технології, розуміти специфіку сучасного виробництва та потреби ринку праці. Програми підвищення кваліфікації доцільно розробляти спільно з підприємствами-партнерами, що забезпечить їх актуальність та практичну спрямованість.

Для забезпечення якості методичного супроводу бізнес-партнерства доцільно створити у структурі ЗПО методичну службу з питань партнерства або призначити відповідного методиста. Його функції охоплюють: координацію розроблення та оновлення методичних матеріалів; організацію методичних семінарів та воркшопів для педагогічних працівників; збір та узагальнення передового педагогічного досвіду у сфері бізнес-партнерства; підтримку банку кейсів та проєктних завдань від підприємств.

Нормативне методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства охоплює також питання інтелектуальної власності та конфіденційності. ЗПО та підприємства-партнери мають заздалегідь погодити умови використання комерційної інформації підприємств у навчальних цілях, порядок захисту результатів спільних проєктів та права на інтелектуальну власність, створену у процесі партнерської діяльності. Відповідні положення мають бути включені до договорів про партнерство та методичних регламентів.

Розроблене методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства охоплює три рівні: інституційний, програмно-методичний та операційний. Системний характер методичного

забезпечення дозволяє узгодити нормативно-правові, змістові та практичні аспекти реалізації бізнес-партнерства у ЗПО.

Ключовим висновком є те, що ефективне методичне забезпечення є необхідною умовою переведення теоретично обґрунтованих організаційно-педагогічних умов у практичну площину. Без відповідного методичного забезпечення навіть найбільш продумана модель бізнес-партнерства залишається лише концепцією. Розроблені методичні матеріали, регламенти та процедури створюють практичний інструментарій для педагогічних працівників, адміністраторів ЗПО та представників підприємств-партнерів.

2.4. Діагностичний інструментарій оцінювання ефективності бізнес-партнерства у закладах професійної освіти

Невід'ємним компонентом системи бізнес-партнерства є діагностичний інструментарій, що дозволяє оцінити ефективність реалізації організаційно-педагогічних умов та результативність партнерства в цілому. Розроблення та систематичне застосування такого інструментарію забезпечує науковий підхід до управління якістю бізнес-партнерства.

Діагностика ефективності бізнес-партнерства здійснюється за такими напрямками: оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей здобувачів освіти; оцінювання задоволеності роботодавців якістю підготовки випускників; оцінювання стану та динаміки розвитку партнерських відносин між ЗПО та підприємствами; оцінювання ефективності використання цифрових платформ у системі бізнес-партнерства.

Для оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей здобувачів освіти застосовуються такі методи: тестування теоретичних знань; спостереження та оцінювання практичної діяльності; аналіз результатів проєктної роботи; оцінювання портфолію; відгуки керівників практики від підприємств. Комплексне застосування цих методів дозволяє отримати цілісну картину компетентнісного профілю здобувача.

Оцінювання задоволеності роботодавців здійснюється через систему регулярних опитувань та інтерв'ю. Ключові аспекти оцінювання: відповідність компетентностей випускників вимогам виробництва; рівень адаптації випускників до умов роботи; готовність підприємств до продовження та розширення партнерства; пропозиції щодо вдосконалення освітніх програм.

Для оцінювання стану партнерських відносин між ЗПО та підприємствами доцільно використовувати індекс розвитку партнерства, що включає такі компоненти: кількість підприємств-партнерів та динаміка її зміни; обсяг та різноманітність форм взаємодії; стабільність партнерства у часі; ресурси, залучені підприємствами до підтримки освітнього процесу.

Таблиця 2.9

Діагностичний інструментарій оцінювання ефективності бізнес-партнерства у ЗПО

Напрямок діагностики	Методи оцінювання	Показники	Суб'єкти діагностики
Рівень професійних компетентностей здобувачів	Тестування, спостереження, аналіз проектних робіт, портфоліо	Показники мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, комунікативного та професійного критеріїв	Викладачі, бізнес-партнери, методична служба
Задоволеність роботодавців	Анкетування, структуровані інтерв'ю	Відповідність компетентностей, рівень адаптації, готовність до партнерства	Адміністрація ЗПО, відділ партнерства
Стан партнерських відносин	Аналіз документації, моніторинг, експертна оцінка	Кількість партнерів, форми взаємодії, стабільність, ресурси	Адміністрація ЗПО, координатор партнерства
Ефективність	Аналіз	Частота	ІТ-служба,

Напрямок діагностики	Методи оцінювання	Показники	Суб'єкти діагностики
цифрових платформ	статистики використання, опитування користувачів	використання, задоволеність, функціональність	методичний відділ, здобувачі
Рівень працевлаштування	Моніторинг зайнятості випускників	Частка працевлаштованих за фахом, термін пошуку роботи	Кар'єрний центр, відділ партнерства

Джерело: розроблено автором.

Систематичне застосування діагностичного інструментарію дозволяє здійснювати науково обґрунтоване управління розвитком системи бізнес-партнерства у ЗПО. Результати діагностики є основою для прийняття рішень щодо коригування змісту освітніх програм, організаційних форм партнерства та методичного забезпечення.

Важливим принципом діагностики є її регулярність та системність. Одноразове оцінювання не дозволяє отримати об'єктивну картину стану бізнес-партнерства, тоді як систематичний моніторинг забезпечує можливість виявлення тенденцій, відстеження динаміки змін та своєчасного реагування на проблеми.

Результати діагностики мають бути доступні для всіх учасників партнерства – здобувачів освіти, викладачів, адміністрації ЗПО та представників підприємств. Прозорість результатів оцінювання формує культуру відповідальності у всіх учасників партнерства та сприяє підвищенню ефективності взаємодії.

Поряд з кількісними показниками важливу роль відіграє якісна оцінка партнерства. Вона передбачає аналіз глибини взаємодії між ЗПО та підприємствами, характеру відносин між учасниками партнерства, рівня

довіри та готовності до довгострокової співпраці. Якісна оцінка здійснюється методами фокус-груп, глибинних інтерв'ю та кейс-стаді.

Результати систематичного оцінювання ефективності бізнес-партнерства мають відображатися у щорічних звітах ЗПО, що забезпечує прозорість і підзвітність перед стейкхолдерами. Рекомендується також проводити регулярні зустрічі між адміністрацією ЗПО та представниками підприємств-партнерів для обговорення результатів моніторингу та узгодження планів розвитку партнерства.

Удосконалення діагностичного інструментарію є безперервним процесом. Із розвитком системи бізнес-партнерства з'являються нові аспекти, що потребують оцінювання: готовність ЗПО до дистанційного або змішаного навчання у партнерстві з підприємствами; ефективність цифрових форм взаємодії; внесок партнерства у розвиток інноваційної культури ЗПО. Тому діагностичний інструментарій має регулярно переглядатися та доповнюватися з урахуванням нових вимог і контексту.

Розроблений діагностичний інструментарій забезпечує комплексне оцінювання ефективності бізнес-партнерства у ЗПО за п'ятьма напрямками: рівень профкомпетентностей здобувачів, задоволеність роботодавців, стан партнерських відносин, ефективність цифрових платформ та рівень працевлаштування випускників. Систематичне застосування цього інструментарію є необхідною умовою науково обґрунтованого управління розвитком системи бізнес-партнерства та її постійного вдосконалення.

2.5. Узагальнення зарубіжного досвіду бізнес-партнерства у професійній освіті та його значення для розвитку галузі

Вивчення зарубіжного досвіду реалізації бізнес-партнерства у системі ПО є важливою складовою обґрунтування організаційно-педагогічних умов, визначених у попередніх підрозділах. Аналіз успішних практик різних країн

дозволяє виявити ефективні механізми та моделі взаємодії освітніх установ і підприємств, що можуть бути адаптовані до умов вітчизняної системи ПО.

Серед країн, що мають найбільш розвинену систему бізнес-партнерства у ПО, особливе місце займають Німеччина, Швейцарія, Австрія, Данія та Фінляндія. Ці країни демонструють різні моделі організації взаємодії між освітніми установами та підприємствами, проте всі вони характеризуються системністю, інституціоналізованістю та чіткою орієнтацією на потреби ринку праці.

Германська дуальна система ПО вважається однією з найбільш ефективних у світі. Її ключова особливість полягає у паралельному навчанні на підприємстві (3–4 дні на тиждень) та у школі (1–2 дні на тиждень). Роботодавці не лише надають місця для практичного навчання, але й беруть активну участь у фінансуванні підготовки та розробленні освітніх стандартів. Федеральний інститут освіти і навчання (BIBB) координує взаємодію між урядом, роботодавцями та профспілками у сфері розроблення стандартів ПО. Завдяки цьому понад 70% підприємств у Німеччині беруть участь у підготовці учнів [182, с. 45].

Швейцарська модель характеризується ще вищим ступенем залученості роботодавців: близько 80% випускників шкіл обирають систему ПО, що базується на дуальному навчанні. За даними K. Caves та U. Renold [176], роботодавці у Швейцарії вкладають у підготовку учнів значні кошти, мотивовані перспективою отримання кваліфікованих працівників, вже знайомих зі специфікою конкретного підприємства. Швейцарський досвід особливо цінний у контексті методологічного обґрунтування ролі роботодавця у VET-циклі.

Скандинавська модель ПО (Данія, Фінляндія, Швеція) характеризується активною участю соціальних партнерів – роботодавців та профспілок – у розробленні та реалізації освітніх програм. Особлива роль надається безперервному навчанню та підвищенню кваліфікації дорослих, що

відповідає потребам сучасного ринку праці. J. Köpsén [280], аналізуючи шведський досвід, наголошує на важливості вимірювання реального зв'язку між освітою та зайнятістю як умові забезпечення якості ПО.

Австралійська модель бізнес-партнерства у ПО, дослідженням якої займаються S. Billett [148; 151] та E. Smith [379], характеризується гнучкістю та різноманітністю форм взаємодії між закладами освіти та підприємствами. Вона ґрунтується на принципах: обов'язкової участі роботодавців у розробленні галузевих стандартів (Industry Training Packages); широкого застосування workplace learning як невід'ємного компонента підготовки; системи акредитації роботодавців як провайдерів освітніх послуг.

Важливим аспектом зарубіжного досвіду є практика фінансування бізнес-партнерства. У більшості розвинених країн діє система розподіленого фінансування ПО, за якої значну частку витрат несуть підприємства. Різноманітні механізми стимулювання (податкові пільги, субсидії, гранти) заохочують роботодавців до інвестицій у підготовку кадрів. В Україні подібні механізми перебувають на стадії становлення, що є однією з причин фрагментарності бізнес-партнерства.

Таблиця 2.10

Порівняльний аналіз моделей бізнес-партнерства у ПО різних країн

Країна регіон /	Модель партнерства	Ключові механізми	Рівень залученості роботодавців	Уроки для України
Германія	Дуальна система	Паралельне навчання на підприємстві та у школі; стандарти за участю BIBB	Дуже високий (>70% підприємств)	Інституціоналізація системи; роль BIBB як координаційного центру
Швейцарія	Дуальна система з елементами VET	Чіткий розподіл ролей роботодавців у VET-циклі	Найвищий у світі (~80% учнів у ПО)	Employer engagement на всіх рівнях VET-циклу
Данія Фінляндія	Скандинавська модель	Соціальне партнерство; акцент на навчанні дорослих	Середньо-високий	Роль профспілок і соціальних партнерів у ПО

Країна / регіон	Модель партнерства	Ключові механізми	Рівень залученості роботодавців	Уроки для України
Австралія	Гнучка модель	Industry Training Packages; акредитація роботодавців	Середній (галузевий підхід)	Гнучкість та різноманітність форм workplace learning
Велика Британія	Apprenticeship система	Співфінансування; стандарти Employer Trailblazer	Середньо-високий	Механізми стимулювання через Apprenticeship Levy
Україна (ціль)	Система розвитку у	Угоди про партнерство; навчально-практичні центри	Низький–середній (фрагментарний)	Розвиток інституційної бази та механізмів стимулювання

Джерело: узагальнено автором на основі [182; 176; 379; 280].

Аналіз зарубіжного досвіду дозволяє виділити спільні риси успішних моделей бізнес-партнерства у ПО: інституціоналізація взаємодії між ЗПО та підприємствами; наявність чіткої нормативно-правової бази; системна участь роботодавців у формуванні змісту освітніх програм; механізми фінансового стимулювання підприємств до участі у підготовці кадрів; розвинена система моніторингу та оцінювання результатів.

Аналіз вітчизняного контексту свідчить, що Україна має всі передумови для розвитку ефективного бізнес-партнерства у системі ПО. Законодавча база (Закон України «Про профтехнічну освіту», «Про освіту») закладає правові основи для взаємодії ЗПО та підприємств. Концепція реалізації державної політики у сфері ПО до 2027 року визначає розвиток партнерства як один із пріоритетних напрямів.

Разом з тим, є низка чинників, що гальмують розвиток бізнес-партнерства в Україні: недостатній рівень мотивації підприємств до участі у підготовці кадрів через відсутність ефективних механізмів стимулювання; обмеженість матеріально-технічної бази ЗПО для впровадження сучасних

форм партнерства; недостатня підготовленість педагогічних кадрів до роботи в умовах партнерства; відсутність системного підходу до моніторингу та оцінювання ефективності партнерства.

На основі аналізу зарубіжного досвіду та вітчизняного контексту можна визначити пріоритетні напрями адаптації кращих практик в Україні:

- розробка механізмів фінансового стимулювання підприємств, що беруть участь у підготовці кадрів (податкові преференції, гранти, субсидії);
- розвиток інституційної бази бізнес-партнерства: створення галузевих рад із питань ПО, координаційних центрів, банків партнерства;
- впровадження елементів дуального навчання у вітчизняну систему ПО з урахуванням специфіки українського ринку праці;
- розвиток системи акредитації підприємств як провайдерів освітніх послуг (workplace training);
- запровадження регулярного моніторингу стану та ефективності бізнес-партнерства на національному та регіональному рівнях.

Адаптація зарубіжного досвіду має здійснюватися з урахуванням специфіки вітчизняного контексту: особливостей ринку праці, традицій системи ПО, рівня розвитку інститутів громадянського суспільства, регіональних відмінностей. Механічне копіювання зарубіжних моделей без такої адаптації не лише не дасть очікуваних результатів, але й може спричинити дисфункції у системі ПО.

Загальний висновок порівняльного аналізу полягає у тому, що ефективне бізнес-партнерство у ПО є результатом тривалого розвитку інститутів, культури взаємодії між освітою та виробництвом, а також цілеспрямованої державної політики. Проведений аналіз дозволив визначити перспективні організаційно-педагогічні підходи до розвитку бізнес-партнерства у професійній освіті.

Таблиця 2.11

Узагальнення зарубіжних практик бізнес-партнерства у професійній освіті

Напрямок узагальнення	Зарубіжний досвід	Перспективні напрями розвитку бізнес-партнерства	Очікуваний ефект
Фінансування підготовки кадрів підприємствами	Німеччина, Швейцарія	Запровадження податкових пільг для підприємств, що фінансують ПО; цільові субсидії та гранти	Збільшення обсягів фінансування ПО; розширення матеріально-технічної бази ЗПО
Дуальне навчання	Німеччина, Австрія	Пілотні проєкти дуального навчання у ЗПО; розроблення нормативної бази; методичне забезпечення	Підвищення практичної спрямованості підготовки; зростання рівня працевлаштування
Галузеві ради та координаційні органи	Велика Британія, Данія	Створення галузевих рад ПО за участю роботодавців; координаційних центрів на регіональному рівні	Системна участь роботодавців у формуванні стандартів ПО
Акредитація підприємств як провайдерів	Австралія	Розроблення процедури акредитації підприємств для надання освітніх послуг (workplace training)	Розширення форм практичної підготовки здобувачів
Моніторинг зв'язку освіти і зайнятості	Швеція, Фінляндія	Запровадження регулярного відстеження зайнятості випускників ЗПО;	Оперативне реагування на зміни ринку праці; підвищення якості ПО

Напрямок узагальнення	Зарубіжний досвід	Перспективні напрями розвитку бізнес-партнерства	Очікуваний ефект
		бази даних випускників	
Цифрова інфраструктура партнерства	Усі передові країни	Підтримка впровадження LMS та цифрових платформ у ЗПО; розвиток цифрових компетентностей педагогів	Ефективна взаємодія ЗПО та підприємств; розвиток цифрових компетентностей здобувачів

Джерело: розроблено автором на основі порівняльного аналізу зарубіжного досвіду [176; 182; 280; 379].

Реалізація пріоритетних напрямів адаптації зарубіжного досвіду потребує скоординованих зусиль усіх стейкхолдерів системи ПО: органів державної влади, ЗПО, підприємств та громадянського суспільства. Досвід аналізованих країн свідчить, що успіх трансформації системи ПО на засадах бізнес-партнерства визначається насамперед спільним стратегічним баченням і готовністю всіх сторін до тривалого та послідовного партнерства.

Особливої уваги заслуговує питання поступовості реформ. Навіть у найбільш успішних країнах перетворення системи ПО на засадах бізнес-партнерства тривали десятиліттями. Німецька дуальна система складалася протягом більш ніж ста років, поступово набуваючи своїх сучасних рис. Це означає, що Україна має здійснювати реформи ПО систематично, з чітким баченням цілей та поетапним плануванням, уникаючи поспішних та непередбачуваних змін.

Проведений порівняльний аналіз зарубіжного досвіду реалізації бізнес-партнерства у системі ПО підтвердив актуальність та обґрунтованість визначених у дослідженні організаційно-педагогічних умов. Встановлено, що

успішні моделі бізнес-партнерства у Німеччині, Швейцарії, скандинавських країнах та Австралії характеризуються системністю, інституціоналізованістю та чіткою орієнтацією на результат. Визначено пріоритетні напрями адаптації зарубіжного досвіду в Україні, що охоплюють механізми фінансового стимулювання, розвиток інституційної бази, впровадження елементів дуального навчання та розвиток системи моніторингу партнерства.

Висновки до другого розділу

Результати дослідження, представлені у другому розділі, дозволяють сформулювати такі висновки.

1. Обґрунтовано систему з п'яти організаційно-педагогічних умов ефективного запровадження бізнес-партнерства у діяльності ЗПО: 1) створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища; 2) інтеграція бізнес-партнерів у освітній процес; 3) використання цифрових платформ співпраці між ЗПО та підприємствами; 4) формування індивідуальної траєкторії профрозвитку здобувачів освіти; 5) розвиток системи партнерської взаємодії між ЗПО та підприємствами. Системний характер визначених умов забезпечує синергетичний ефект їх спільної реалізації.

2. Розроблено структурно-функціональну модель діяльності ЗПО на основі бізнес-партнерства, яка охоплює п'ять взаємопов'язаних блоків: цільовий, змістовий, процесуальний, організаційний та результативний. Модель ґрунтується на системному, компетентнісному, практикоорієнтованому та синергетичному підходах. Її адаптивність та масштабованість дозволяють застосовувати модель у різних типах ЗПО.

3. Визначено методичне забезпечення реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства на трьох рівнях: інституційному, програмно-методичному та операційному. Підготовлені методичні матеріали, регламенти та процедури створюють практичний інструментарій для всіх учасників системи бізнес-партнерства. Ключовим елементом методичного

забезпечення є підготовка педагогічних працівників до роботи в умовах партнерства.

4. Розроблено діагностичний інструментарій оцінювання ефективності бізнес-партнерства у ЗПО, що включає систему критеріїв та показників, методи оцінювання та суб'єкти діагностики. Систематичне застосування інструментарію забезпечує науково обґрунтоване управління розвитком системи бізнес-партнерства.

5. Визначено критерії та показники ефективності реалізації організаційно-педагогічних умов бізнес-партнерства за п'ятьма критеріями: мотиваційним, когнітивним, діяльнісним, комунікативним та професійним. Ці критерії дозволяють здійснювати комплексне оцінювання результатів підготовки здобувачів освіти в умовах бізнес-партнерства.

6. Проведено порівняльний аналіз зарубіжного досвіду реалізації бізнес-партнерства у ПО (Германія, Швейцарія, Данія, Фінляндія, Австралія, Велика Британія). Встановлено, що спільними рисами успішних моделей є: інституціоналізація взаємодії між ЗПО та підприємствами, наявність чіткої нормативно-правової бази, системна участь роботодавців у формуванні змісту програм, механізми фінансового стимулювання, розвинена система моніторингу. Визначено пріоритетні напрями адаптації зарубіжного досвіду в Україні, зокрема: розробка механізмів фінансового стимулювання роботодавців, розвиток інституційної бази партнерства, впровадження елементів дуального навчання та запровадження регулярного моніторингу ефективності партнерства.

Таким чином, реалізація визначених організаційно-педагогічних умов у межах запропонованої моделі, підкріплена відповідним методичним забезпеченням та діагностичним інструментарієм, створює цілісну систему ефективного бізнес-партнерства у ЗПО. Наступним кроком є перевірка ефективності розробленої системи в умовах реальної педагогічної практики.

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МОДЕЛІ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-ПАРТНЕРСТВА

3.1. Методика експериментальної перевірки моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства

Як показало дослідження, описане в попередніх розділах, хоча вітчизняні заклади професійної освіти (далі – ЗПО) і прикладають певні зусилля для налагодження співпраці з бізнес-сектором, така співпраця носить переважно фрагментарний та «дискретний» характер і тому не дає бажаного ефекту. Це обумовлює необхідність покращення ситуації в галузі профорієнтації студентів ЗПО на основі запровадження системного підходу, одним із ключових елементів якого є участь студентів у реальних проєктах, що реалізуються підприємствами-партнерами ЗПО.

Метою третього розділу є експериментальна перевірка ефективності розробленої моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства та визначених організаційно-педагогічних умов її реалізації. Для досягнення зазначеної мети було поставлено такі завдання:

- 1) оцінити початковий рівень знань і готовність студентів до проєктної діяльності та командної роботи;
- 2) перевірити ефективність інтеграції практичних завдань, корпоративного досвіду та менторської підтримки в освітній процес;
- 3) виявити вплив цифрових платформ (Che-Innova, маркетплейс талантів) на мотивацію та навчальні результати студентів;
- 4) проаналізувати синергію між студентами, ЗПО та бізнес-партнерами в процесі реалізації спільних проєктів.

Характеристика бази та учасників дослідження

Експериментальна перевірка запропонованої методики проводилась на базі двох закладів професійної освіти: Чернівецького вищого професійного

училища радіоелектроніки та Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки. Обидва заклади здійснюють підготовку за спеціальністю G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка», що визначало однорідність контингенту учасників та порівнянність результатів.

Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки засноване у листопаді 1976 року як Чернівецьке технічне училище №5; з 2003 року – у нинішньому статусі. Заклад здійснює підготовку робітничих кадрів та молодших спеціалістів для галузей промисловості, зокрема для електротехнічного виробництва. На момент планування експерименту загальна кількість студентів становила 430 осіб.

Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки – заклад фахової передвищої освіти, заснований 1962 року. З 2019 року здійснює підготовку за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра. Загальна кількість студентів на початок експерименту – 482 особи.

Вибірку складали студенти другого року навчання спеціальності G5 – три навчальні групи одного потоку (умовно позначені А, В, С). Загальна кількість учасників – 135 осіб: 67 у Чернівецькому вищому професійному училищі радіоелектроніки та 68 у Дніпровському фаховому коледжі радіоелектроніки. Групи А та В налічували по 22 студенти в обох ЗПО; група С – 23 студенти у Чернівецькому та 24 у Дніпровському закладах. Розподіл відповідав належності до навчальних груп за розкладом. Таким чином, обсяг вибірки становив відповідно 15,6% і 14,1% від загальної кількості студентів, що перевищує рекомендований оптимум в 10% [307] і обґрунтовується необхідністю максимального наближення педагогічного середовища до реального корпоративного.

Педагогічний персонал: 4 викладачі та 1 адміністратор у кожному ЗПО. Тривалість експерименту – три навчальні роки: 2022–2023, 2023–2024, 2024–2025.

Організаційно-педагогічні умови та інструментарій експерименту

Концептуальною основою організаційно-педагогічних умов проведення педагогічного експерименту слугувала парадигма корпоративного управління талантами [346]. Це передбачало запозичення та адаптацію бізнес-орієнтованих стратегій і технологій для удосконалення освітнього процесу й підвищення рівня фасилітації освітніх результатів.

Ключовими організаційно-педагогічними умовами реалізації моделі визначено:

(1) створення проєктного середовища, максимально наближеного до реального корпоративного; (2) застосування активних методів навчання, насамперед методу проєктів; (3) реалізація концепції «шляху студента»; (4) досягнення трансформаційної синергії між ЗПО та підприємствами.

Для технічного забезпечення педагогічних умов було створено спеціальне цифрове середовище, що поєднало дві платформи.

У цілях експерименту було створено спеціальну платформу за зразком платформ відкритих інновацій Che-Innova. Її було створено ІТ-девелоперами на замовлення дисертанта для проведення експерименту. Платформа надає студентам і компаніям середовище для співпраці й міждисциплінарних інновацій, де студенти створюють демонстрації нових концепцій послуг і продуктів, що надходять від компаній. Che-Innova надає студентським командам можливість розробляти продукти й послуги на основі концепцій компаній. Che-Innova відображає успішні відкриті інновації між компаніями та студентами в рамках спеціального (нейтрального) інноваційного середовища.

Поточні дослідження демонструють, що співпраця між ЗПО та бізнесом може бути цінним засобом сприяння інноваціям та економічному розвитку, особливо в галузі науки, технологій, інженерії та математики (STEM) [349]. Також вони підкреслюють важливість ефективної комунікації, довіри та

спільного бачення для реалізації повного потенціалу такого партнерства [194].

З урахуванням цього було створено також внутрішній маркетплейс талантів. У своїй первісній концепції це технологічна платформа, яка з'єднує співробітників із потенційними посадами й можливостями розвитку в організації. Він підвищує ефективність і пропонує цінність як роботодавцю, так і працівнику, підтримуючи кар'єрні прагнення людей і задовольняючи мінливі потреби організації в робочій силі. У контексті освіти ми пропонуємо застосувати цю концепцію для створення можливостей студентам обрати цікавий їм проєкт компанії, а для компанії створює можливість узгодити навички студентів із вимогами та специфікою проєкту. Концепція такого маркетплейсу представлена на рис. 3.1.

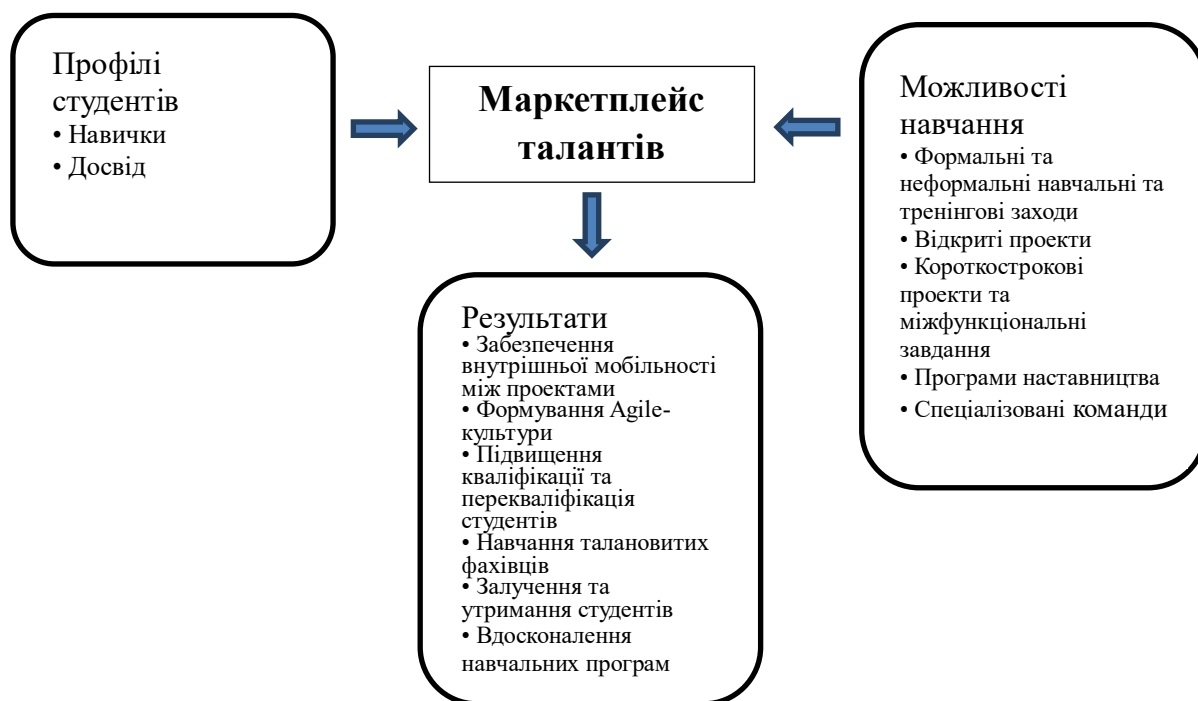


Рис. 3.1. Концепція внутрішнього маркетплейсу талантів для проведення експерименту

Логіка результатів, очікуваних від інтеграції ринку талантів у освітні програми, зображена на рис. 3.2.

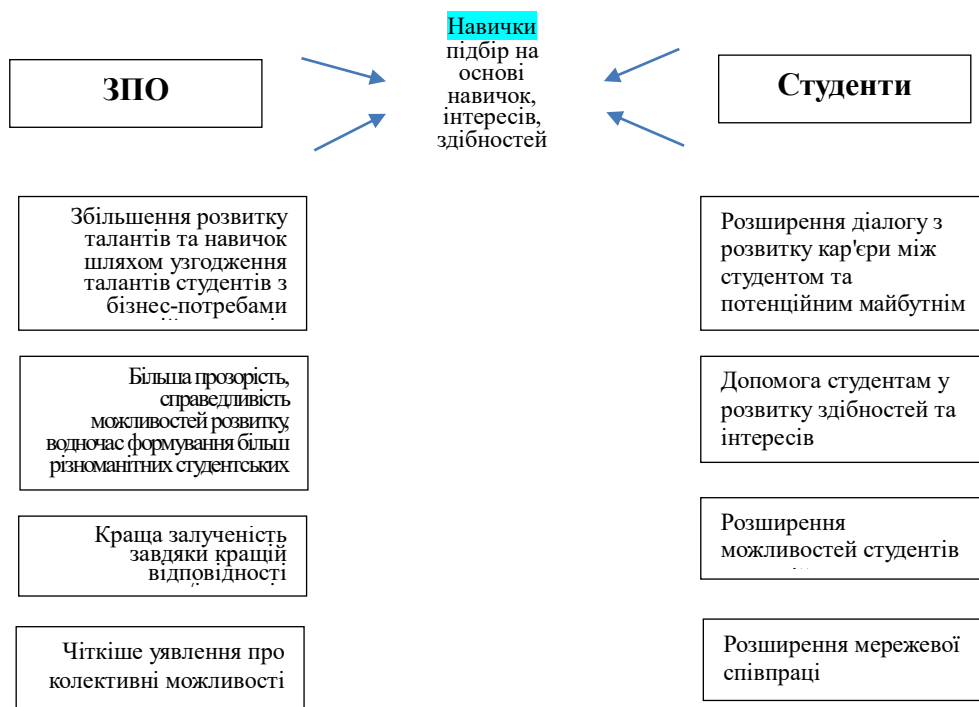


Рис. 3.2. Логіка результатів, очікуваних від інтеграції маркетингу талантів у освітні програми

Логіка побудови маркетингу талантів та очікуваних результатів його інтеграції в навчальні плани передбачає можливості вибору студентом певного проєкту серед тих відкритих проєктів, що заплановані/реалізуються в партнерстві ЗПО та бізнес-структур, запровадження в рамках навчальної програми короткострокових проєктів та крос-функційних (крос-дисциплінарних завдань), створення Agile-культури, запровадження програм наставництва та спеціалізованих команд. Ці педагогічні умови, спрямовані на підвищення рівня залученості студентів за рахунок більшої відповідності практичних проєктів компетентностям та інтересам студентів, підвищенню прозорості, справедливості умов розвитку студентів, покращенню розвитку талантів і навичок шляхом «узгодження» талантів студентів з бізнес-

потребами компаній-партнерів, чіткіших уявлень про колективні можливості, розширенню мережевого співробітництва, розширенню діалогу з розвитку кар'єри між студентом та потенційним роботодавцем, збільшенню можливостей студентів самостійно прокладати власний кар'єрний шлях.

Платформа Che-Innova – цифрове середовище відкритих інновацій, розроблене IT-девелоперами на замовлення дисертанта спеціально для цілей експерименту. Платформа забезпечує умови для співпраці студентів і компаній у міждисциплінарному інноваційному середовищі: студентські команди отримують можливість розробляти продукти й послуги на основі реальних концепцій компаній-партнерів. Платформа реалізована з використанням Python (PyCharm, Django, Pandas/NumPy) та PHP (PHPStorm, Symfony, Composer, MySQL).

Маркетплейс талантів – цифровий інструмент, адаптований на основі концепції та архітектури платформи Gloat (<https://gloat.com>), але без використання штучного інтелекту. Маркетплейс дозволяє студентам обирати проекти компаній відповідно до власних інтересів і компетентностей, а підприємствам – узгоджувати наявні навички студентів із потребами конкретного проекту. Інтегровано також корпоративний університет з можливістю онлайн-комунікацій між викладачами ЗПО та співробітниками компаній-партнерів.

Обидві платформи було об'єднано в єдине цифрове середовище з метою полегшення доступу студентів та забезпечення цілісності педагогічного процесу.

У рамках формувального етапу експерименту у Чернівецькому вищому професійному училищі радіоелектроніки було налагоджено партнерство з такими підприємствами:

1. ТОВ «Eva 2020» (виробництво концентрованих фруктових-ягідних натуральних соків та чаїв). Проект: удосконалення електронного контролера установки зворотного осмосу.

2. ПрАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат». Проєкт: розробка нових електронних компонентів фільтр-пресу для фільтрації олії.

3. ТДВ «СКБ «Електронмаш»» (розробка й виробництво систем протипожежної безпеки). Проєкт: розробка бездротових пожежних датчиків.

4. ТОВ «Науково-виробнича фірма «Тензор»» (виробництво і продаж вимірювальних приладів та лабораторного обладнання). Проєкт: розробка датчиків безпеки для контролю параметрів у вимірювальних камерах.

Аналогічний набір із чотирьох проєктів галузевих підприємств було реалізовано для Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки. Таким чином, загальна кількість проєктів склала вісім.

Концепція шляху студента включала п'ять ключових етапів: (1) початок практичного навчання; (2) адаптація; (3) залучення; (4) розвиток; (5) прогрес.

Кожен студент отримував унікальний ідентифікаційний номер (літера групи + порядковий номер у журналі), що використовувався для реєстрації на платформі та забезпечення анонімності при обробці результатів.

Методи оцінювання

Оцінювання ефективності запропонованої моделі здійснювалося за допомогою трьох взаємодоповнювальних методів.

1. Анкетування включало 7 запитань: 4 закритих (оцінка за 10-бальною шкалою мотивації до навчання, збільшення знань і навичок зі спеціальності, покращення навичок комунікації та командної роботи, участь у менторській програмі) та 3 відкритих (фактори вибору проєкту, загальні враження від системи, оцінка менторської програми та побажання).

2. Аналітичний кейс – завдання розробити план реалізації проєкту «Датчик і система контролю якості води для рибницької установки» із залученням партнерів і стейкхолдерів (ветеринарно-санітарна інспекція, активісти сталого розвитку місцевої громади).

Оцінювання проводилось за двома параметрами: (а) обраний тип датчика та якість обґрунтування вибору; (б) розроблений план реалізації проєкту.

Оцінювання здійснювалося за 10-бальною шкалою, де бал < 5 вважався незадовільним; підсумовування балів не проводилося, оцінка залишалася двокомпонентною.

3. Тестування за спеціальністю – оцінювання знань у констатувальному та контрольному зрізах за 100-бальною шкалою (< 60 – незадовільно; 60–79 – задовільно; 80–94 – добре; ≥ 95 – відмінно).

Відкриті відповіді оброблялися за методологією обґрунтованої теорії (grounded theory). Для зменшення упередженості, пов'язаної з відсутністю змістовних відповідей, застосовувались стратегії чіткого формулювання запитань, уникання надмірно технічної термінології, комбінування закритих і відкритих типів питань та оптимізації тривалості й структури анкети [164].

Для підвищення об'єктивності оцінювання рівнів взаємодії у системі бізнес-партнерства закладів професійної освіти матриця McKinsey була адаптована до педагогічного контексту шляхом квантифікації якісних параметрів взаємодії.

З цією метою використано метод експертного оцінювання із застосуванням бальної шкали (від 1 до 5 балів), що дозволило перевести якісні характеристики партнерської взаємодії у формалізовані кількісні індикатори. До таких характеристик віднесено: інтенсивність взаємодії між закладом освіти та роботодавцями, рівень інтеграції бізнес-партнерів в освітній процес, сталість і системність співпраці, а також результативність спільних проєктів.

Для забезпечення диференціації значущості окремих показників було застосовано вагові коефіцієнти, визначені на основі узгоджених експертних оцінок (метод парних порівнянь). Інтегральний показник рівня взаємодії розраховувався як зважена сума нормованих значень відповідних критеріїв.

Отримані результати інтерпретувалися у межах модифікованої матриці McKinsey, де комбінація інтегральних показників «привабливість взаємодії» та «рівень партнерської інтеграції» дозволила виокремити чотири рівні

розвитку бізнес-партнерства, включаючи найвищий – рівень трансформаційної синергії.

Синергійний ефект оцінювався за фреймворком McKinsey, адаптованим у другому розділі дисертації. В експертному оцінюванні змінних синергії брали участь адміністрація та викладачі ЗПО разом із представниками підприємств-партнерів.

3.2. Результати констатувального експерименту

На першому етапі дослідно-експериментальної роботи було проведено констатувальний експеримент, метою якого є оцінювання вихідного рівня знань та компетентностей студентів. Студентам усіх трьох груп (А, В, С) обох ЗПО запропоновано відповісти на три групи запитань:

- 1) типи та параметри електронних датчиків і контролерів різного обладнання, а також сумісність цих датчиків і контролерів із параметрами обладнання та особливостями виробничого процесу;
- 2) визначальні фактори ефективності проєктної діяльності;
- 3) розуміння сутності та ефективності проєктних комунікацій (одне запитання відкритого типу).

Слід зазначити, що знання з тематики проєктних комунікацій не входили до стандартної навчальної програми, проте включення цього запитання дозволило оцінити готовність студентів до роботи у проєктних командах і до реальної діяльності на робочому місці. Відповіді на запитання першої та другої групи оцінювалися за 100-бальною шкалою.

Аналіз результатів констатувального зрізу засвідчив, що більшість студентів усіх трьох груп обох ЗПО демонстрували посередній рівень знань як зі спеціальності, так і з проєктної діяльності; відмінні результати показувала лише незначна частина вибірки. Зведені результати констатувального експерименту представлено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

**Результати констатувального зрізу
(% студентів по рівнях успішності)**

ЗПО / Група	Незадовільно (< 60)	Задовільно (60–79)	Добре (80–94)	Відмінно (≥ 95)
ЧВПУР, група А	18%	55%	23%	4%
ЧВПУР, група В	20%	52%	24%	4%
ЧВПУР, група С	17%	57%	22%	4%
ДФКР, група А	19%	54%	23%	4%
ДФКР, група В	21%	51%	24%	4%
ДФКР, група С	17%	58%	21%	4%

Умовні скорочення:

ЧВПУР – Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки;

ДФКР – Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки.

Таким чином, рівень початкової підготовки студентів є порівнянним в обох ЗПО і в усіх трьох групах: близько 70–75% студентів демонстрували задовільний і нижче рівень знань. Ця обставина підтверджує необхідність запровадження запропонованої моделі та створює надійну відправну базу для порівняльного аналізу результатів формування експерименту.

Відповіді студентів на відкрите запитання третьої групи (проектні комунікації) оброблено за методологією обґрунтованої теорії. Результати категоризації представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

**Категорії, сформовані за результатами обробки відповідей на
запитання про проектні комунікації (констатувальний зріз)**

Коди відповідей студентів	Категорія
Комунікації мають забезпечувати узгодженість дій; членам команди легше розуміти один одного в	Порозуміння

процесі спільної роботи; розподіл відповідальності	
Спільні ідеї; взаємні вигоди; вигоди розвитку	Співробітництво
Ефективні проєктні комунікації дозволяють забезпечувати баланс інтересів; мінімізація розпорошення бачення цілей проєкту його учасниками	Урахування інтересів
Обговорення деталей; пошук можливостей покращення	Оптимізація

Виявлені категорії свідчать про те, що студенти мають базове інтуїтивне розуміння важливості комунікації в проєктній діяльності, проте їх уявлення є суто теоретичними й не спираються на практичний досвід участі в реальних виробничих проєктах. Зокрема, жоден зі студентів не назвав конкретних інструментів або протоколів ділової комунікації, що характерні для корпоративного середовища, – це підкреслює актуальність запропонованих організаційно-педагогічних умов.

Доцільно враховувати Диференційовані моделі взаємодії закладів професійної освіти з малими та середніми підприємствами

Результати дослідження засвідчили, що для малого та середнього бізнесу характерними є обмежені фінансові можливості щодо участі у масштабних освітньо-виробничих або R&D-проєктах. У зв'язку з цим доцільним є застосування диференційованих моделей партнерської взаємодії, адаптованих до ресурсного потенціалу підприємств.

Консультаційно-експертна модель передбачає залучення представників малого бізнесу до оновлення освітніх програм, проведення гостьових лекцій, майстер-класів, професійних консультацій та участі у кваліфікаційній атестації здобувачів освіти.

Мережева (кластерна) модель ґрунтується на об'єднанні кількох малих підприємств, закладів професійної освіти та представників місцевого

самоврядування для спільної реалізації освітніх і виробничих ініціатив, що дозволяє розподілити ресурси та ризики між учасниками партнерства.

Проектно-короткострокова модель передбачає реалізацію локальних практикоорієнтованих проєктів, спрямованих на вирішення конкретних виробничих завдань підприємства без необхідності довгострокового фінансування.

Ресурсно-обмінна модель базується на взаємному використанні наявних ресурсів сторін: підприємства надають виробничі кейси, технологічні консультації та можливості для практичного навчання, а заклади освіти забезпечують кадрову підтримку, дослідницькі напрацювання та участь здобувачів освіти у виконанні виробничих завдань.

Модель внутрішнього маркетплейсу талантів дозволяє малим підприємствам залучати здобувачів освіти до виконання окремих проєктних завдань без необхідності створення власних програм стажування чи фінансування масштабних інноваційних проєктів.

Використання зазначених моделей сприяє розширенню участі малого та середнього бізнесу у розвитку професійної освіти, підвищенню практичної спрямованості підготовки здобувачів освіти та посиленню регіональної екосистеми бізнес-партнерства.

3.3. Аналіз результатів формувального експерименту

Формувальний експеримент проводився в єдиному педагогічному середовищі з фіксацією результатів окремо по групах А, В, С в обох ЗПО. На початку було проведено вступне заняття для всіх учасників, у ході якого роз'яснено: мету та структуру експерименту; принцип функціонування платформи Che-Innova і маркетплейсу талантів; умови вибору проєкту та принципи менторської програми. Кожному студенту було присвоєно унікальний ідентифікаційний номер для реєстрації на платформі.

У менторській програмі від кожного підприємства-партнера брали участь по два співробітники. Наставництво здійснювалося відповідно до проєкту, обраного студентом.

Результати анкетування (запитання 1–3)

Анкетування після завершення формувального експерименту охопило 119 студентів (52 з 67 у Чернівецькому вищому професійному училищі радіоелектроніки та 55 з 68 у Дніпровському фаховому коледжі радіоелектроніки). Відповіді на закриті запитання 1–3 оцінювалися за 10-бальною шкалою. Зведені результати представлено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Середні значення оцінок студентів за результатами анкетування (10-бальна шкала)

ЗПО / Група	Запит. 1: мотивація до навчання	Запит. 2: знання та навички зі спеціальності	Запит. 3: комунікація та командна робота
ЧВПУР, група А (n=19)	8,3	7,9	8,1
ЧВПУР, група В (n=18)	8,1	7,7	7,9
ЧВПУР, група С (n=15)	8,0	7,6	7,8
ДФКР, група А (n=20)	8,4	8,0	8,2
ДФКР, група В (n=19)	8,2	7,8	8,0
ДФКР, група С (n=16)	8,1	7,7	7,9
Середнє по всіх групах	8,2	7,8	8,0

Як свідчать дані таблиці 8, у всіх групах і в обох закладах студенти продемонстрували високі показники за всіма трьома параметрами (понад 7,5 балів із 10). Найвища оцінка зафіксована за параметром «мотивація до навчання» (середнє – 8,2), що підтверджує ефективність застосованого підходу самостійного вибору проєктів через маркетплейс талантів. Оцінки за параметром «знання та навички зі спеціальності» (середнє – 7,8) свідчать про

суттєве підвищення рівня предметної підготовки порівняно з констатувальним зрізом. Оцінки за навичками комунікації (середнє – 8,0) відображають успішність менторської програми.

Відповіді не містили значень нижнього діапазону (1–3 бали); у групах А та С відсутні оцінки 4 балів, що засвідчує рівномірно позитивний ефект від запровадженої моделі без критичних відхилень.

Участь у менторській програмі (запитання 4)

Результати аналізу запитання 4 («Чи брали Ви участь у менторській програмі?») представлено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.

Участь студентів у менторській програмі

Заклад	Кількість учасників анкетування	Брали участь у менторстві	Не брали участь
ЧВПУР (Чернівці)	52	47 (90,4%)	5 (9,6%)
ДФКР (Дніпро)	55	50 (90,9%)	5 (9,1%)
Разом	107	97 (90,7%)	10 (9,3%)

Загалом 90,7% студентів, які заповнили анкету, брали участь у менторській програмі. Такий рівень залученості підтверджує значний інтерес студентів до безпосередньої взаємодії з представниками бізнес-партнерів і свідчить про успішність організації менторського компоненту.

Аналіз відкритих запитань (запитання 5–7)

На запитання 5–7 відповіли 52 студенти з 67 у Чернівцях та 55 з 68 у Дніпрі. Через значну диференціацію відповідей застосування обґрунтованої теорії визнано недоцільним; дані оброблено за методикою якісного контент-аналізу. Найпоширеніші категорії відповідей представлено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5.

**Результати якісного контент-аналізу відповідей студентів на
відкриті запитання 5–7**

Запитання	Ключові категорії відповідей	Частота згадувань
Запит. 5: Фактори вибору проєкту	Новизна та складність завдання; бажання зрозуміти реалії майбутнього робочого місця; підвищення конкурентоспроможності; науковий інтерес	Новизна – 61%; практичний досвід – 54%; конкурентоспроможність – 41%; науковий інтерес – 28%
Запит. 6: Враження від участі у системі	Підвищення мотивації та зацікавленості; краще розуміння освітньої програми; активізація інтересу до професії; позитивна оцінка можливості самостійного вибору проєкту	Підвищення мотивації – 79%; розуміння програми – 67%; самостійний вибір – 72%
Запит. 7: Роль менторської програми	Покращення навичок ділової комунікації; розуміння робочих процесів; здобуття знань поза навчальною програмою; стимулювання самонавчання	Ділова комунікація – 83%; робочі процеси – 76%; самонавчання – 58%

У побажаннях щодо модифікації менторської програми лише один студент запропонував її постійне впровадження в навчальний процес, що може бути розглянуто як рекомендація для подальшого розвитку моделі.

Результати аналітичного кейсу

Аналітичний кейс «Датчик і система контролю якості води для рибиницької установки» виявився ефективним інструментом оцінювання рівня сформованих компетентностей. Більшість студентів продемонструвала: (а) здатність до обґрунтованого вибору типу датчика з урахуванням технічних і виробничих параметрів; (б) уміння побудувати оптимальний план реалізації проєкту з урахуванням інтересів різних стейкхолдерів. Зведені результати оцінювання кейсу наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6.

Результати виконання аналітичного кейсу
(% студентів, 10-бальна шкала)

ЗПО / Група	Кількість учасників	Параметр А: вибір датчика (середній бал)	Параметр Б: план проєкту (середній бал)	Незадовільних оцінок (< 5)
ЧВПУР, група А	22	7,8	7,5	0%
ЧВПУР, група В	22	7,6	7,3	0%
ЧВПУР, група С	23	7,5	7,2	0%
ДФКР, група А	22	7,9	7,6	0%
ДФКР, група В	22	7,7	7,4	0%
ДФКР, група С	24	7,6	7,3	0%
Загалом (N=135)	135	7,7	7,4	0%

Відсутність незадовільних оцінок (< 5 балів) у всіх групах обох ЗПО є переконливим свідченням того, що запропоновані організаційно-педагогічні умови забезпечили формування у студентів достатнього рівня професійних компетентностей. Середні показники по обох параметрах (7,7 та 7,4 відповідно) значно перевищують прийнятний мінімум і свідчать про успішне освоєння студентами не лише предметних знань, а й навичок проєктного мислення та урахування інтересів стейкхолдерів — компетентностей, критично важливих для реальної виробничої діяльності.

Статистичний аналіз

Для порівняння результатів між групами А, В і С застосовано тест Краскела–Уолліса як непараметричний аналог однофакторного дисперсійного аналізу. Попередньо перевірено нормальність розподілу за критеріями Колмогорова–Смірнова та Шапіро–Уїлка. Зведені результати представлено в таблицях 3.6–3.7.

Таблиця 3.6.**Перевірка нормальності розподілу (критерії Колмогорова–Смірнова та Шапіро–Уїлка)**

Група	K–S: Statistic	K–S: df	K–S: Sig.	S–W: Statistic	S–W: df	S–W: Sig.
Група А	.174	35	.009	.896	35	.003
Група В	.176	36	.006	.873	36	.001
Група С	.266	23	.000	.839	23	.002

Результати тестів свідчать про ненормальний розподіл у всіх трьох групах ($p < 0,05$), що обґрунтовує застосування непараметричного методу.

Таблиця 3.7.**Результати тесту Краскела–Уолліса (порівняння груп А, В, С)**

Показник	Значення
Chi-Square	14,235
df	2
Asymp. Sig.	.001
Середній ранг — Група А	53,10
Середній ранг — Група В	53,92
Середній ранг — Група С	28,93

Статистично значущих відмінностей між групами за рівнем навчальних досягнень не виявлено ($\text{Chi-Square} = 14,235$; $\text{df} = 2$; $p = ,001$). Однорідність результатів усіх трьох груп є ознакою системного педагогічного ефекту: обраний підхід успішно спрацьовує незалежно від індивідуальних відмінностей між студентами.

Результати працевлаштування випускників

Протягом трирічного терміну експерименту представники підприємств-партнерів відзначали високий рівень активності та залученості студентів у проєктній роботі. З восьми реалізованих проєктів кінцевий дизайн продукту

не було завершено лише в рамках одного – проєкту ПрАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат» (розробка нових електронних компонентів фільтр-пресу), що потребувало додаткового часу через технічну складність конструкції, але не вплинуло на ефективність участі студентів у проєкті.

Відслідковуючи залученість і активність кожного студента, бізнес-партнери запропонували працевлаштування майже всім випускникам – учасникам експерименту. Зведені дані про результати працевлаштування представлено в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8.

Результати працевлаштування випускників – учасників експерименту

ЗПО / Група	Кількість учасників	Отримали пропозицію про роботу	Прийняли пропозицію
ЧВПУР, група А	22	21 (95,5%)	18 (81,8%)
ЧВПУР, група В	22	20 (90,9%)	17 (77,3%)
ЧВПУР, група С	23	21 (91,3%)	18 (78,3%)
ДФКР, група А	22	21 (95,5%)	19 (86,4%)
ДФКР, група В	22	21 (95,5%)	18 (81,8%)
ДФКР, група С	24	23 (95,8%)	20 (83,3%)
Разом	135	127 (94,1%)	110 (81,5%)

Рівень пропозицій про працевлаштування 94,1% та рівень їх прийняття 81,5% є виключно високими показниками і слугують прямим підтвердженням ефективності запропонованої моделі бізнес-партнерства. Вони свідчать про те, що студенти не лише набули необхідних фахових компетентностей, а й органічно інтегрувалися в середовище підприємств-партнерів ще під час навчання, що суттєво знизило бар'єри для їх подальшого працевлаштування.

Синергійний ефект партнерства

За методикою McKinsey, адаптованою в розділі 2 дисертації, досягнута синергія між ЗПО та підприємствами оцінена як трансформаційна –

найвищий рівень із трьох можливих (базовий, комбінаційний, трансформаційний). Це означає, що партнерство забезпечило не просто організацію студентської практики чи залучення учасників до виробничих процесів, а радикальну трансформацію навчально-педагогічного середовища та операційних практик підприємств через спільне створення нової цінності.

Конкретними проявами трансформаційної синергії стали: (1) для ЗПО – підвищення якості підготовки, оновлення матеріально-технічної бази, нові партнерські зв'язки; (2) для бізнесу – доступ до талановитих випускників, інноваційні рішення технічних завдань, посилення корпоративної соціальної відповідальності; (3) для студентів – реальний виробничий досвід, ділові навички, забезпечення траєкторії працевлаштування.

Також слід відзначити, що платформа Che-Innova являє собою першу спробу адаптації маркетплейсів талантів для системи професійної освіти, що відкриває перспективи для розробки гібридних моделей, які поєднують корпоративний внутрішній маркетплейс і освітній маркетплейс для студентів партнерських ЗПО, забезпечуючи безшовний перехід від «шляху студента» до «шляху співробітника».

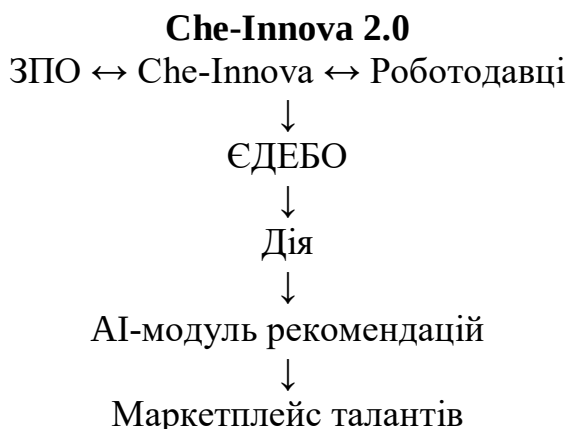
Перспективним напрямом розвитку цифрової платформи Che-Innova є її трансформація з інструмента координації бізнес-партнерства у складову цифрової екосистеми професійної освіти. У цьому контексті доцільною видається інтеграція платформи з державними інформаційними ресурсами та цифровими сервісами, що забезпечують супровід освітньої діяльності, професійного розвитку здобувачів освіти та взаємодію з роботодавцями.

Зокрема, потенційними напрямками інтеграції можуть бути: використання даних ЄДЕБО для автоматизованого формування освітніх профілів здобувачів освіти; взаємодія з цифровими сервісами екосистеми «Дія» для підтвердження кваліфікацій, навичок і результатів навчання; інтеграція з регіональними платформами працевлаштування та базами

вакансій роботодавців; використання цифрових інструментів моніторингу кар'єрних траєкторій випускників.

Окремі перспективи відкриває застосування технологій штучного інтелекту. Алгоритми машинного навчання можуть використовуватися для аналізу профілів компетентностей здобувачів освіти, автоматизованого зіставлення студентських проєктів із запитами роботодавців, формування рекомендацій щодо індивідуальних освітніх траєкторій, прогнозування потреб регіонального ринку праці та персоналізованого підбору потенційних бізнес-партнерів.

Використання таких інструментів сприятиме підвищенню точності комунікації між учасниками бізнес-партнерства, оперативності прийняття управлінських рішень та ефективності реалізації проєктно-орієнтованого навчання у закладах професійної освіти. З метою визначення напрямів подальшого розвитку цифрової платформи Che-Innova розроблено перспективну модель її інтеграції в цифрову екосистему професійної освіти, яка передбачає взаємодію із державними інформаційними ресурсами, цифровими сервісами та інструментами штучного інтелекту (див. схему 3.1).



Джерело: розроблено автором

Схема 3.1. Перспективна модель інтеграції цифрової платформи Che-Innova в цифрову екосистему професійної освіти та бізнес-партнерства

Схема показує, що платформа розглядається не як локальний сайт проєкту, а як елемент майбутньої цифрової екосистеми бізнес-партнерства у професійній освіті. Такий підхід передбачає інтеграцію закладів професійної освіти, роботодавців, державних інформаційних ресурсів та цифрових сервісів в єдине інформаційно-комунікаційне середовище, орієнтоване на забезпечення безперервної взаємодії всіх учасників освітнього процесу.

Центральним елементом моделі виступає цифрова платформа Che-Innova 2.0, яка забезпечує координацію взаємодії між закладами професійної освіти та роботодавцями, акумулює інформацію про освітні програми, компетентності здобувачів освіти, кадрові потреби підприємств, можливості проходження виробничої практики та подальшого працевлаштування. Завдяки інтеграції з Єдиною державною електронною базою з питань освіти (ЄДЕБО) забезпечується автоматизований обмін даними щодо освітніх траєкторій, результатів навчання та кваліфікацій здобувачів освіти.

Підключення сервісів екосистеми «Дія» створює можливості для цифрової ідентифікації користувачів, електронної верифікації документів про освіту, спрощення адміністративних процедур та підвищення рівня довіри між учасниками партнерства. Це дозволяє сформувати єдиний цифровий простір, у якому інформаційні потоки між освітою, бізнесом та державою здійснюються в режимі реального часу.

Важливим інноваційним компонентом моделі є AI-модуль рекомендацій, який забезпечує аналітичну обробку великих масивів даних щодо освітніх досягнень здобувачів, потреб роботодавців та тенденцій ринку праці. На основі алгоритмів штучного інтелекту система може формувати персоналізовані рекомендації щодо вибору місця практики, професійного розвитку, підвищення кваліфікації та майбутнього працевлаштування, а також прогнозувати перспективні потреби регіонального ринку праці.

Логічним завершенням цифрової взаємодії виступає «Маркетплейс талантів» – цифровий майданчик для безпосередньої комунікації між

здобувачами освіти, випускниками та роботодавцями. Його функціонування спрямоване на підвищення прозорості процесів працевлаштування, скорочення часу пошуку кадрів для підприємств та забезпечення ефективного переходу випускників від навчання до професійної діяльності. Таким чином, запропонована модель інтеграції цифрової платформи She-Innova 2.0 трансформує традиційну взаємодію між закладами професійної освіти та бізнесом у цифрову екосистему партнерства, яка забезпечує оперативний обмін даними, підтримку прийняття управлінських рішень, персоналізацію професійних траєкторій здобувачів освіти та підвищення ефективності підготовки конкурентоспроможних фахівців відповідно до актуальних потреб економіки та ринку праці.

Висновки до третього розділу

У третьому розділі дисертаційного дослідження здійснено експериментальну перевірку моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. За результатами проведеної роботи можна зробити такі висновки.

1. Констатувальний експеримент засвідчив, що на початку дослідження більшість студентів (70–75%) обох ЗПО демонструвала задовільний і нижче рівень знань як зі спеціальності, так і з питань проєктної діяльності. Уявлення студентів про проєктні комунікації носили суто теоретичний і декларативний характер без спирання на практичний досвід, що підтвердило актуальність і необхідність запровадження запропонованих організаційно-педагогічних умов.

2. Формувальний експеримент, проведений на базі Чернівецького вищого професійного училища радіоелектроніки, Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки, Державного навчального закладу «Дніпрорудненський професійний ліцей» протягом 2022–2025 років за участю 135 студентів, підтвердив ефективність розробленої моделі. Середні оцінки студентів за

трьома ключовими параметрами після участі в проєктах склали: мотивація до навчання – 8,2/10; знання та навички зі спеціальності – 7,8/10; навички комунікації та командної роботи – 8,0/10.

3. Результати аналітичного кейсу підтвердили сформованість у студентів необхідних компетентностей: середній бал за параметром «вибір та обґрунтування типу датчика» – 7,7/10; за параметром «план реалізації проєкту» – 7,4/10. Незадовільних оцінок не зафіксовано в жодній із шести груп, що свідчить про стійкий, системний характер педагогічного ефекту.

4. Статистичний аналіз за тестом Краскела–Уолліса не виявив значущих відмінностей між групами А, В і С ($\text{Chi-Square} = 14,235$; $\text{df} = 2$; $p = ,001$), що підтверджує рівномірний позитивний ефект запровадженої моделі незалежно від індивідуального складу навчальних груп.

5. Менторська програма продемонструвала надзвичайно високий рівень залученості: 90,7% студентів взяли в ній участь. Якісний аналіз відкритих відповідей засвідчив, що участь у менторстві суттєво покращила навички ділової комунікації (83% відповідей), розуміння виробничих процесів (76%) та стимулювала самостійне навчання (58%).

6. Результати працевлаштування є найпереконливішим індикатором ефективності запропонованої моделі: 94,1% учасників експерименту отримали пропозицію про роботу від підприємств-партнерів; 81,5% прийняли цю пропозицію. Подібні показники свідчать про те, що модель бізнес-партнерства, реалізована через платформу Che-Innova та маркетплейс талантів, забезпечує не лише академічну успішність, а й ефективне вирішення проблеми працевлаштування випускників.

7. Досягнута синергія між ЗПО та підприємствами оцінена як трансформаційна за методикою McKinsey, що підтверджує доцільність запровадження екосистемного підходу до бізнес-партнерства та переходу від парадигми «сталого» до парадигми синергічного партнерства, обґрунтованої в другому розділі дисертації.

Таким чином, гіпотеза дослідження про те, що запровадження визначених організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства сприятиме підвищенню якості підготовки студентів і забезпечить ефективнішу їх інтеграцію в профільне бізнес-середовище, отримала повне підтвердження в ході педагогічного експерименту.

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні здійснено теоретичне узагальнення та практичне розв'язання актуальної науково-педагогічної проблеми щодо визначення й обґрунтування організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. Результати проведеного дослідження дали підстави сформулювати такі загальні висновки:

1. На основі аналізу сучасного стану розвитку системи професійної освіти встановлено, що її модернізація зумовлена необхідністю адаптації до соціально-економічних трансформацій, цифровізації виробничих процесів та зростаючих потреб ринку праці у кваліфікованих фахівцях. Визначено основні тенденції розвитку професійної освіти, серед яких посилення практикоорієнтованості освітнього процесу, упровадження компетентнісного підходу, розширення автономії закладів освіти, розвиток дуальної форми здобуття освіти та поглиблення взаємодії з роботодавцями.

Проведено комплексний аналіз теоретичних і нормативно-правових засад діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства, що дало змогу встановити, що модернізація системи професійної освіти України відбувається в умовах необхідності посилення її відповідності сучасним соціально-економічним викликам та потребам ринку праці. З'ясовано, що чинна нормативно-правова база створює загальні передумови для розвитку партнерської взаємодії між закладами професійної освіти та суб'єктами господарювання, проте механізми її реалізації залишаються недостатньо систематизованими та потребують подальшого вдосконалення. Доведено, що ефективне бізнес-партнерство є стратегічним інструментом підвищення якості професійної підготовки, оскільки забезпечує узгодження освітніх програм із потребами виробництва, сприяє оновленню матеріально-технічної бази та підвищує рівень працевлаштування випускників. Встановлено, що результативність партнерської взаємодії залежить від

дотримання принципів взаємовигідності, рівноправності, системності та спільної відповідальності сторін, а також від упровадження гнучких моделей співпраці, орієнтованих на довгостроковий розвиток людського капіталу. Порівняльний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду засвідчив доцільність розширення практик дуальної освіти, удосконалення механізмів залучення роботодавців до освітнього процесу та створення економічних стимулів для розвитку сталого бізнес-партнерства в системі професійної освіти.

2. Дослідження теоретичних засад партнерства між закладами професійної освіти та підприємствами засвідчило, що бізнес-партнерство є важливим механізмом забезпечення якості професійної підготовки та узгодження змісту освіти з актуальними потребами економіки. Уточнено сутність поняття «бізнес-партнерство в професійній освіті», яке розглядається як система взаємовигідної, цілеспрямованої та довготривалої взаємодії закладів освіти і суб'єктів господарювання, спрямованої на підготовку конкурентоспроможних фахівців та розвиток людського капіталу.

На основі аналізу наукових джерел, нормативно-правових актів та сучасних підходів до організації взаємодії освіти й бізнесу доведено, що бізнес-партнерство у сфері професійної освіти є самостійною організаційно-педагогічною категорією, яка інтегрує окремі елементи соціального партнерства, публічно-приватного партнерства та дуальної освіти, проте не зводиться до жодної з цих форм співпраці. Встановлено, що його визначальними ознаками є рівноправність сторін, спільна відповідальність за результати підготовки кадрів, консолідація ресурсів, орієнтація на довгострокову взаємодію та узгодження інтересів усіх учасників освітнього процесу.

Визначено, що ефективність бізнес-партнерства залежить від ступеня інтеграції роботодавців у процеси розроблення освітніх програм, організації виробничого навчання, оцінювання результатів навчання та

працевлаштування випускників. Обґрунтовано, що найбільш результативними є інтегративні моделі партнерства, які забезпечують системну взаємодію між закладами професійної освіти та підприємствами на всіх етапах професійної підготовки.

Встановлено, що теоретичними засадами діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства виступають принципи взаємовигідності, системності, добровільності, адаптивності, прозорості, синергії та спільної відповідальності. Реалізація зазначених принципів забезпечує формування стійких партнерських відносин, підвищення якості професійної освіти та створення передумов для оперативного реагування системи підготовки кадрів на структурні зміни ринку праці. У контексті цифрової трансформації економіки та розвитку концепції Індустрії 4.0 особливого значення набуває впровадження гнучких організаційно-педагогічних моделей бізнес-партнерства, здатних забезпечити інтеграцію освітнього та виробничого середовищ, сприяти розвитку професійних компетентностей здобувачів освіти та підвищенню конкурентоспроможності випускників на національному й міжнародному ринках праці.

3. Аналіз міжнародного досвіду організації професійної освіти на основі бізнес-партнерства підтвердив ефективність моделей, що передбачають активну участь роботодавців у формуванні освітніх програм, організації виробничого навчання, оцінюванні результатів навчання та забезпеченні ресурсної підтримки закладів освіти. Встановлено, що найбільш результативними є моделі, побудовані на принципах соціального партнерства, спільної відповідальності учасників освітнього процесу та інтеграції навчання з реальним виробничим середовищем.

У результаті порівняльного аналізу практик організації професійної освіти в Німеччині, Швейцарії, Данії, Фінляндії, Австралії та Великій Британії визначено, що ефективність бізнес-партнерства забезпечується насамперед його інституціоналізацією на державному та галузевому рівнях,

наявністю чітких механізмів координації взаємодії між закладами освіти і роботодавцями, а також системою фінансового стимулювання підприємств до участі в підготовці кадрів. Встановлено, що в успішних міжнародних моделях роботодавці виступають не лише споживачами результатів освітньої діяльності, а й повноправними учасниками процесу формування освітньої політики, змісту професійної підготовки, організації практичного навчання та оцінювання професійних компетентностей здобувачів освіти.

З'ясовано, що важливою умовою результативності зарубіжних моделей є функціонування цілісної системи моніторингу якості партнерської взаємодії, що забезпечує постійне оновлення освітніх програм відповідно до динамічних потреб ринку праці. Особливу увагу в провідних країнах приділено розвитку дуальної форми здобуття освіти, яка забезпечує ефективне поєднання теоретичної підготовки з набуттям практичного досвіду в реальному виробничому середовищі та сприяє підвищенню рівня працевлаштування випускників.

На основі узагальнення міжнародного досвіду обґрунтовано доцільність його адаптації до умов розвитку професійної освіти України шляхом запровадження механізмів фінансового стимулювання роботодавців, розширення участі бізнесу в управлінні підготовкою кадрів, розвитку цифрових інструментів співпраці між закладами освіти та підприємствами, удосконалення нормативно-правового забезпечення партнерства та впровадження системного моніторингу його ефективності. Встановлено, що саме ці підходи стали концептуальною основою для розроблення структурно-функціональної моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства та визначення комплексу організаційно-педагогічних умов її ефективної реалізації.

Отримані результати засвідчили, що успішні міжнародні практики можуть бути адаптовані до вітчизняних умов за умови врахування особливостей національної системи професійної освіти, регіональних потреб

ринку праці та сучасних викликів повоєнного відновлення економіки України.

4. Обґрунтовано концептуальні засади моделі діяльності закладів професійної освіти на основі партнерства з бізнесом, що ґрунтуються на системному, компетентнісному, діяльнісному та партнерському підходах. Розроблена модель охоплює цільовий, змістовий, організаційно-процесуальний і результативний компоненти та забезпечує ефективну взаємодію закладу освіти з підприємствами щодо підготовки фахівців відповідно до сучасних вимог ринку праці.

У процесі дослідження визначено та теоретично обґрунтовано систему організаційно-педагогічних умов ефективного функціонування моделі, до якої увійшли: створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища, інтеграція бізнес-партнерів в освітній процес, використання цифрових платформ співпраці між закладами професійної освіти та підприємствами, формування індивідуальних траєкторій професійного розвитку здобувачів освіти та розвиток системи партнерської взаємодії між усіма суб'єктами освітнього процесу. Встановлено, що комплексна реалізація зазначених умов забезпечує синергетичний ефект, який проявляється у підвищенні якості професійної підготовки, посиленні практичної спрямованості навчання та зростанні ефективності взаємодії між освітою і бізнесом.

Розроблена структурно-функціональна модель діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства характеризується цілісністю, адаптивністю та масштабованістю. Її структура поєднує цільовий, змістовий, організаційний, процесуальний та результативний блоки, що забезпечують узгодженість управлінських, освітніх та партнерських процесів. Особливістю моделі є інтеграція механізмів взаємодії закладів освіти з роботодавцями на всіх етапах професійної підготовки – від визначення потреб ринку праці та розроблення освітніх програм до оцінювання результатів навчання й сприяння працевлаштуванню випускників.

Важливим складником моделі визначено методичне забезпечення її реалізації, яке охоплює інституційний, програмно-методичний та операційний рівні. Розроблений комплекс методичних матеріалів, рекомендацій, регламентів і процедур створює практичне підґрунтя для впровадження бізнес-партнерства в діяльність закладів професійної освіти. Особливу увагу приділено підготовці педагогічних працівників до роботи в умовах партнерської взаємодії, що є необхідною передумовою успішного функціонування запропонованої моделі.

Для забезпечення об'єктивного оцінювання результативності моделі розроблено діагностичний інструментарій, який включає критерії, показники, методи та процедури моніторингу ефективності бізнес-партнерства. Визначено п'ять взаємопов'язаних критеріїв оцінювання – мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, комунікативний та професійний, які дозволяють комплексно визначати рівень сформованості професійних компетентностей здобувачів освіти та результативність взаємодії між закладами освіти і роботодавцями.

Концептуальні положення розробленої моделі ґрунтуються на результатах узагальнення кращих міжнародних практик бізнес-партнерства у професійній освіті та враховують сучасні тенденції цифровізації освітнього середовища, розвитку дуальної освіти, проєктного навчання та компетентнісного підходу. Це дозволило сформуванню науково обґрунтовану систему організації діяльності закладів професійної освіти, яка забезпечує гнучке реагування на потреби ринку праці, підвищення конкурентоспроможності випускників та розвиток ефективного партнерства між освітою і бізнесом в умовах трансформації економіки та суспільства.

5. Визначено та експериментально перевірено організаційно-педагогічні умови ефективного впровадження запропонованої моделі, а саме: формування нормативно-організаційного середовища для розвитку партнерських відносин; залучення роботодавців до розроблення та реалізації

освітніх програм; створення механізмів координації спільної діяльності закладів освіти та бізнесу; забезпечення практикоорієнтованого освітнього процесу шляхом використання елементів дуальної освіти; розвиток професійної компетентності педагогічних працівників у сфері взаємодії з роботодавцями. Результати експериментальної роботи підтвердили позитивний вплив визначених умов на якість професійної підготовки здобувачів освіти, рівень їхньої професійної компетентності та готовність до успішної професійної діяльності.

Узагальнення результатів експериментальної перевірки засвідчило, що впровадження розробленої моделі діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства забезпечує стабільне підвищення навчальних досягнень здобувачів освіти, посилення їхньої мотивації до професійного розвитку та формування практикоорієнтованих компетентностей, необхідних для успішної інтеграції у професійне середовище. Отримані дані констатувального, формувального та контрольного етапів експерименту свідчать про системний характер позитивних змін, що підтверджує ефективність запропонованого підходу.

Порівняльний аналіз результатів до і після впровадження моделі дозволив встановити істотне зростання рівня професійних, комунікативних та проєктних компетентностей здобувачів освіти, а також їхньої готовності до командної роботи та вирішення практичних виробничих завдань. Виявлена динаміка свідчить про те, що бізнес-партнерство виступає дієвим механізмом інтеграції теоретичної підготовки з реальними потребами ринку праці.

Статистичне опрацювання результатів експерименту підтвердило достовірність отриманих змін та їхню незалежність від особливостей навчальних груп, що додатково засвідчує універсальність і відтворюваність запропонованої моделі в різних умовах освітнього процесу. Особливого значення набули результати впровадження менторської програми, яка

сприяла підвищенню рівня професійної соціалізації здобувачів освіти, розвитку їхніх навичок ділової комунікації та розуміння реальних виробничих процесів.

Найбільш вагомим показником ефективності запропонованої моделі стали результати працевлаштування випускників, які підтвердили її практичну спрямованість і відповідність потребам роботодавців. Високий рівень працевлаштування учасників експерименту засвідчив, що інтеграція цифрової платформи Che-Innova та маркетплейсу талантів у систему бізнес-партнерства забезпечує ефективний перехід від освітнього процесу до професійної діяльності та сприяє скороченню розриву між освітою і ринком праці.

Узагальнення результатів експериментального дослідження дозволяє констатувати, що досягнута взаємодія між закладами професійної освіти та підприємствами має характер стійкої синергії, яка проявляється у взаємному посиленні освітнього та виробничого потенціалів. Це підтверджує доцільність застосування екосистемного підходу до організації бізнес-партнерства у професійній освіті та обґрунтовує перехід до інноваційної моделі синергічної взаємодії, що відповідає викликам цифрової трансформації економіки та сучасного ринку праці.

Отримані результати дослідження підтверджують досягнення поставленої мети, виконання визначених завдань та доводять ефективність запропонованих організаційно-педагогічних умов діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства. Перспективи подальших наукових розвідок пов'язані з дослідженням цифрових механізмів взаємодії закладів професійної освіти та роботодавців, а також із розробленням моделей партнерства в умовах повоєнного відновлення економіки України.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. П. Філософія освіти XXI століття: пошук пріоритетів. Київ: Педагогічна думка, 2005. 224 с.
2. Балута Т. П. Дуальність освіти як фактор модернізації сучасного суспільства. *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. 2021. № 1. С. 98-102.
3. Барський фаховий коледж транспорту та будівництва. Офіційна сторінка, 2024. URL: <https://bktbntu.com.ua/article/934>
4. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: Атіка. 2008. 684 с.
5. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 73, № 5. С. 1–14.
6. Борейко Н. М. Аналіз законодавчих норм щодо запровадження дуальної форми здобуття вищої освіти в Україні. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2021. № 4. С. 113-122.
7. Бородієнко О. В. Розвиток системи зовнішнього забезпечення якості підготовки фахівців у країнах ЄС: монографія. Київ: ІПТО НАПН України. 2015. 220 с.
8. Бородієнко О. В., Зленко А. М. Партнерство у сфері ПО: зарубіжний досвід та вітчизняна практика // Порівняльна професійна педагогіка. 2023. Т. 13. № 1. С. 5-18. DOI: 10.2478/grp-2023-0001
9. Бородієнко О. В., Зленко А. М. Публічно-приватне партнерство закладів професійної освіти: навчально-методичний посібник. Переяслав. 2023. 212 с.
10. Бородієнко О. Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації. *Педагогічна газета України*. 2021. № 5. С. 285.
11. Бородієнко О. В. Педагогічні умови формування профкомпетентності майбутніх фахівців на засадах ДПП. *Науковий вісник*

Інституту ПТО НАПН України. 2023. Вип. 27. С. 128–137. DOI: 10.32835/2707-3092.2023.27.128-137.

12. Величко Н. Моніторинг працевлаштування випускників професійно-технічних навчальних закладів: Виявлення сильних і слабких сторін у підготовці кваліфікованих робітників. *Науковий Вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна Педагогіка. 2020. Вип. 2. С. 4-11.

13. Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт / Є. Ніколаєв, Г. Рій, І. Шемелинець. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка. 2023. 94 с.

14. Власюк О. С. Проблеми взаємодії ЗПО з роботодавцями. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2020. № 2. С. 65-73.

15. Воскобойнікова Г. Л., Довжук В. В., Коновалова Л. В. Впровадження дуальної освіти на засадах компетентнісного підходу в умовах євроінтеграційних змін в системі вищої освіти. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. 2021. Вип. 13. С. 67-72.

16. Врятувати професійну освіту. Ціна Держави, 2016. URL: <http://old.cost.ua/news/382-professional-education>

17. Гайдук О. Законодавче забезпечення якості професійної освіти в Австрії. Розвиток професійної освіти в умовах війни, повоєнного відновлення ті євроінтеграції України. С. 31-38. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/745545/1/Konf_2025_IPO-2_Haiduk.pdf

18. Герлянд Т. М. Дуальна форма здобуття освіти у ЗПО: теоретичні аспекти. *Науковий вісник ІПТО НАПН України*. 2019. № 17. С. 34-42.

19. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. 2-ге вид., доповн. й виправл. Київ: Либідь. 2011. 376 с.

20. Гриценко І. А. Невідповідність підготовки кадрів потребам ринку праці. *Ринок праці та зайнятість населення*. 2019. № 1. С. 8-15.

21. Губанова Т. Державно-приватне партнерство у сфері освіти і науки в Україні: нормативно-правова характеристика. *Підприємництво, Господарство і Право*. 2019. Вип. 6. С. 220–224. URL: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2019/6/41.pdf>
22. Гуменюк В. В. Державна політика партнерства ЗО з бізнесом: зарубіжний досвід. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 7. С. 91-97. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.7.91
23. Гуржій А. М., Зайчук В. О., Пригодій М. А., Романова Г. М. Технології управління конкурентоспроможністю закладу професійної освіти: методичний посібник. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2025. 76 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/746890/1/MP_UprKonkurZakladu_2025.pdf
24. Державна служба статистики України. Офіційний веб-сайт. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
25. Державна служба якості освіти України. (2023). Звіт про діяльність за 2022 рік. <https://sqe.gov.ua>
26. Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки. URL: <https://kre.dp.ua/korisni-dokumenty>
27. Дубасенюк О. А. Професійна педагогіка: навч. посіб. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 400 с.
28. Дьоміна І. О. Державно-приватне партнерство як механізм розвитку сфери освіти в Україні в умовах децентралізації та глобалізації. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 2021. Том 32 (71). С. 52-58.
29. Енциклопедія освіти / Нац. акад. пед. наук України; голов. ред. В. Г. Кремень. 2-ге вид., доповн. та переробл. Київ: Юрінком Інтер, 2021. 1144 с.
30. Забаштанський М. М., Сидор І. П. Державно-приватне партнерство у професійній освіті: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Ефективна економіка*. 2023. № 6. URL:

<https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/5b201166-2378-4366-a2d8-03750d5f80c5/content>

31. Заклади професійної та фахової передвищої освіти запрошують на конкурс з відбору партнерів для короткострокового навчання дорослих. URL: <https://mon.gov.ua/news/zaklady-profesiinoi-ta-fakhovoi-peredvyshchoi-osvity-zaproshuiut-na-konkurs-z-vidboru-partneriv-dlia-korotkostrokovoho-navchannia-doroslykh>

32. Захарова О. В., Настенко О. Р. Стратегічне партнерство бізнесу та освіти як умова активізації розвитку ІТ-сфери України. URL: <https://jeou.donnu.edu.ua/article/view/13883>

33. Захарова О. В., Проданова Л. В. Потенціал вищої освіти України у підготовці конкурентоспроможних ІТ-фахівців для повоєнного відновлення економіки країни. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці: Тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції (ІТОНТ-2022). 23–25 червня 2022 р. Черкаси: ЧДТУ. 2022. С. 199-201.

34. Звіт про діяльність ДФКР 2024 рік. URL: <https://kre.dp.ua/posts/service/zvit-pro-diialnist-dfkr-2024>

35. Зязюн І. А. Педагогіка добра: ідеали і реалії: наук.-метод. посіб. Київ: МАУП. 2000. 312 с.

36. Ігнатенко П. М., Іванченко О. С. Соціальне партнерство в професійній освіті: особливості, підходи, принципи. *Педагогічна Академія: наукові записки*. № 18. 2025. URL: <https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/1025>

37. Комплексна програма розвитку освітньої галузі Чернівецької області на 2024-2025 роки. URL: <https://bukoda.gov.ua/storage/app/uploads/public/66b/1e2/4d3/66b1e24d3bb58786510504.pdf>

38. Конституція України: прийнята 28 червня 1996 р. – Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

39. Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки. (2021). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1619-2021-%D1%80>

40. Концепція реалізації державної політики у сфері ПТО «Сучасна ПТО» на період до 2027 р.: розпорядження КМУ від 12.06.2019 № 419-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80>

41. Кравець С. Г. Управління розвитком ПТНЗ в умовах ринкової економіки: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.06. Київ, 2016. 46 с.

42. Кравець С. Нормативно-правове забезпечення розвитку державно-приватного партнерства у сфері професійної (професійно-технічної) освіти. Професійна Педагогіка. 2022. Вип. 1. №24. С. 127-137. URL : <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24/127-137>

43. Кравець С. Г. Сучасні механізми розвитку державно-приватного партнерства у сфері ПО. Науковий вісник Інституту ПТО НАПН України. Серія: Педагогіка і психологія. 2024. Вип. 28. С. 1-11. DOI: 10.32835/2707-3092.2024.28.1-11.

44. Кулинич Р., Солтіс М. Аналіз факторів формування державно-приватного партнерства на регіональному рівні. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-9>

45. Крячко В. Взаємодія бізнесу з професійною (професійно-технічною) освітою для повоєнного відновлення економіки України. URL : <https://surl.li/zqfrou>

46. Лаухіна Л., Кобзар Н., Рабіч О., Скачедуб С. Соціальне партнерство в Україні та його правове забезпечення. *Економічний простір*. 2020. №162. С. 7-12. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-1>

47. Луговий В. І. Проблема освітньої якості в стратегії розвитку вищої освіти в Україні. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2020. Т. 2. № 2. С. 1-7.

48. Лук'янова Л. Б. Освіта дорослих: короткий термінологічний словник. Київ-Ніжин : ПП Лисенко М. М. 2020. 108 с.

49. Ляшенко О. І. Якість освіти як основа функціонування й розвитку сучасних систем освіти. Педагогіка і психологія. 2005. № 1. С. 5-12.

50. Майбутні аграрії працюватимуть на сучасних тракторах, сівалках і культиваторах у 19 закладах освіти. URL : <https://mon.gov.ua/news/maibutni-ahrrarii-pratsiuvatymut-na-suchasnykh-traktorakh-sivalkakh-i-kulyvatorakh-u-19-zakladakh-osvity>

51. Маслов В.О. Організаційно-економічний механізм реалізації державно-приватного партнерства в Україні. Дис. на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Сумський державний університет. Суми. 2025. 275 с. URL : <https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/605269db-b8ee-4f04-880e-8be4a785ea10/content>

52. Миколайчук І., Хмурова В. Дуальна освіта у модернізації партнерства з роботодавцями. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2021. №5. С. 139-154.

53. Міністерство освіти і науки України. Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року. 2020. URL : <https://mon.gov.ua>

54. Міністерство освіти і науки України. Методичні рекомендації з питань формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладах ПТО (Наказ № 509). 2021. URL : <https://mon.gov.ua>

55. Міністерство освіти і науки України. Дорожня карта розвитку професійно-технічної освіти до 2030 року. 2024. URL : <https://mon.gov.ua/news/mon-proponue-dlya-gromadskogo-obgovorenniyaproekt->

[dorozhnoi-karti-rozvitku-profesiynoi-profesiyno-tekhnichnoi-osvitidlya-osib-z-invalidnistyu-ta-inshikh-malomobilnikh-grup-naselennya-naperi](#)

56. Міністерство освіти і науки України. МОН вивчає досвід інклюзивної професійної освіти Великої Британії. 2024. URL : <https://mon.gov.ua>

57. Міністерство освіти і науки України. Офіційний веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua>

58. Москвічова О. Державно-приватне партнерство в Україні: проблеми розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2015. Вип. 13. Ч. 3. С. 50-52

59. Москвічова О. Державно-приватне партнерство у сфері професійно-технічної та вищої освіти. *Економіка і організація управління*. 2018. №2 (22). С. 291-299

60. Національна рамка кваліфікацій. URL : <https://mon.gov.ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy?&tag=natsionalna-ramka-kvalifikatsiy>

61. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/344/2013>

62. Ничкало Н. Г. Професійна освіта в умовах інноваційного розвитку суспільства. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2020. Т. 2. № 2. С. 1-6.

63. Ничкало Н. Г. Розвиток професійної освіти в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів : монографія. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2014. 125 с.

64. Ничкало Н. Г., Радкевич В. О. Професійна освіта і навчання в країнах Європейського Союзу : навч. посіб. Київ : ІПТО НАПН України. 2017. 279 с.

65. Нормативно-правова база експерименту національного рівня: «Забезпечення якості підготовки майбутніх фахівців електротехнічного

профілю у навчально-практичних центрах закладів професійної (професійно-технічної) освіти Чернівецького вищого професійного училища радіоелектроніки на 2021-2024 роки». URL : <http://nmcpto.com.ua/doslidno-eksperymentalna-robota/elektroimpuls/normatyvno-pravova-baza>

66. Обирати професію ще зі школи – місія здійснена за умови партнерства освіти, бізнесу та влади. URL : <https://decentralization.gov.ua/news/18475>

67. Овчарук О. В. Компетентнісний підхід в освіті: загальноєвропейські підходи. Інформаційні технології і засоби навчання. 2009. № 5. С. 1-7.

68. Освіта для відновлення країни: як МОН оновлює професійну та фахову передвищу освіту. URL : <https://mon.gov.ua/news/osvita-dlia-vidnovlennia-krainy-iak-mon-onovliuie-profesiinu-ta-fakhovu-peredvyshchu-osvitu>

69. Основні здобутки професійної освіти до повномасштабного вторгнення РФ та в умовах воєнного стану. Сайт МОН України. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/osnovni-zdobutki-profesijnoyiosviti-do-povnomasshtabnogo-vtorgnennya-rf-ta-v-umovah-voyennogo-stanu>

70. Оцінка працевлаштованості випускників закладів професійної (професійно-технічної) освіти через 6 місяців та через 1 рік після закінчення. Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики» МОН України. 2021. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/10/AZ2_Lesnikova.pdf

71. Пометун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ : А.С.К., 2007. 144 с.

72. Про затвердження Інструкції з оформлення документів у системі Міністерства освіти і науки України : наказ М-ва освіти і науки України від 09.01.2023 № 6. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0178-23>

73. Про затвердження плану заходів на 2020-2027 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері професійної

(професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/508-2020-%D1%80#Text>

74. Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття освіти: Постанова КМУ від 19.08.2020 № 785. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/785-2020-%D0%BF>

75. Про Національну рамку кваліфікацій: Постанова КМУ від 23.11.2011 № 1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>

76. Про освіту : Закон України від 05.09.2017. № 2145-VIII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19>

77. Про пріоритетні заходи щодо розвитку професійної (професійно-технічної) освіти. Указ Президента України. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/130/2021#Text>

78. Про професійну (професійно-технічну) освіту : Закон України від 10.02.1998 № 103/98-ВР. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/103/98-вр>

79. Про професійну освіту : Закон України від 21.08.2025 № 4574-IX. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/4574-20> (дата звернення: 11.03.2026)

80. Про публічно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17>

81. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>

82. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна

(професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text>

83. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. 2025. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

84. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2745-19>

85. Професійна освіта: бізнес-навички для відбудови України. URL : <https://osvita.ua/prof-tech-osvita/91522/>

86. Радкевич В. О. Концептуальні засади розвитку професійної освіти в умовах ринкових відносин. *Педагогіка і психологія*. 2012. № 3. С. 42-49.

87. Радкевич В. О. Науково-методичне забезпечення розвитку професійної освіти і навчання в умовах євроінтеграційних процесів. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. Т. 4. № 1. 2022. С. 1-10.

88. Радкевич В. О. Стратегічні пріоритети державної політики розвитку ПО. *Науковий вісник ІПТО*. № 11. 2016. С. 5-14.

89. Радкевич В. Принципи державно-приватного партнерства у сфері професійної (професійно-технічної) освіти в повоєнний час. *Професійна педагогіка*. № 2(25). 2022. С. 104-114. URL : <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25.104-114>

90. Радкевич В. Публічно-приватне партнерство у професійній освіті європейських країн: Провідні тенденції розвитку. *Professional Pedagogics*. 2023. Вип. 2. № 27. С. 14-26.

91. Радкевич О. Електронні засоби внутрішнього контролю та оцінювання якості освіти. Інноваційна професійна освіта. № 2(9). 2023. С. 142-143. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/737088>

92. Радкевич О. Державно-приватне партнерство у сфері професійної освіти: дорожня карта розвитку. Професійна педагогіка. Том 2. №29. 2024. URL: <https://jrnls.ivet.edu.ua/index.php/1/uk/article/view/946>

93. Радкевич В. О. Роль соціального партнерства у розвитку ПО. Науковий вісник Інституту ПТО НАПН України. 2023. Вип. 27. С. 138-145. DOI: 10.32835/2707-3092.2023.27.138-145.

94. Радкевич О. Сторони в державно-приватному партнерстві. Інноваційна професійна освіта. 1(2). 2022. С. 214-217. URL: <https://doi.org/10.32835/2786-619X.2022.2.214-217>

95. Раєвнева О., Аксьонова І., Остапенко В. Порівняльний аналіз та узагальнення досвіду партнерства між ЗВО та бізнес-середовищем. Проблеми Економіки. 2018. Вип. 4. №38. С. 30-42.

96. Раєвнева О. В., та ін. Міжнародний досвід взаємодії вищої освіти та ринку праці. Проблеми економіки. 2018. № 3. С. 254-262.

97. Реєстр суб'єктів освітньої діяльності. Єдина державна електронна база з питань освіти. URL: <https://info.edbo.gov.ua/>

98. Розвиток підприємства – це основа відновлення України після закінчення війни. URL: <https://www.prostir.ua/?news=rozvytok-pidpryjemnytstva-tse-osnova-vidnovlennya-ukrajiny-pislya-zakinchennya-vijny>

99. Савченко І. Методологічні підходи і організаційні особливості підготовки кваліфікованих робітників в умовах дуальної системи освіти: досвід країн Євросоюзу та перші етапи реалізації в Україні. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/dualna/7-savchenko-170217.pdf>

100. Сисоєва С. О. Освітні реформи: освітологічний контекст : теорія і практика. Київ : ВП «Едельвейс». 2013. 460 с.

101. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Освітні системи країн Європейського Союзу: загальна характеристика : навч. посіб. Рівне : Овід. 2012. 352 с.

102. Слободяник О. Державно-приватне партнерство у сфері професійної (професійно-технічної) освіти: семантика і перспективи розвитку в Україні. Професійна педагогіка. №1(24). 2022. С. 164-171. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734233/1/Slobodyanuk_ua.pdf

103. Смерецька Т. Г. Нормативно-правові засади взаємодії ЗПО з партнерами. Науковий вісник ІПТО. 2018. № 15. С. 48-55.

104. Сокол Л. Соціальне партнерство у закладах освіти: шляхи розвитку. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732631/1/social_partnership.pdf

105. Співпраця профтехосвіти і бізнесу: як забезпечити баланс на ринку праці. URL: <https://ror.gov.ua/novyny/spivpracya-proftehosviti-i-biznesu-yak-zabezpechiti-balans-n-1728999668>

106. Стойчик Т. Умови формування соціального партнерства в закладах професійної (професійно-технічної) освіти в Україні. Освітні Обрії. 2019. Вип. 1. №48. С. 38-42.

107. Стратегічний план діяльності Міністерства освіти і науки України до 2027 року. URL: <https://mon.gov.ua/strategichniy-plan-diyalnosti-mon-do-2027-roku>

108. Тадеуш О. М. Освітнє партнерство у просторі вищої школи: Вітчизняний та зарубіжний досвід. Педагогічна Овіта: Теорія і Практика. 2020. Вип. 33. №1. С. 57-69.

109. Тамаркіна О. Дуальна освіта: складнощі впровадження. Актуальні питання гуманітарних наук. 2022. Вип. 47(4). С. 222-225.

110. Фриз Р. Сучасний стан розвитку державно-приватного партнерства у сфері професійної освіти України URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/746322/1/Fryz_R_state_of PPP in VET Monografia_2024_IPO-74-83.pdf

111. Хоружа Л., Тадеуш О. Партнерство освіти та бізнесу: у пошуках нових форм взаємодії. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2020. Вип. 1. С. 7-16.

112. Царьова, Є. Стан розвитку соціального партнерства у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна педагогіка*. 2022. № 2(25). 129-137. DOI: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25/129-137>

113. Цивільний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/ed20240805#Text>

114. Циган В. Міжсекторальне партнерство у сфері професійної освіти як посилення спроможності територіальних громад. *Вісник післядипломної освіти*. «Серія «Управління та адміністрування». 2022. Вип. 7. № 36. С. 131-154.

115. Чернецова Н. Роль соціального партнерства у розвитку професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна педагогіка*. 2023. № 2(27). С. 138-145. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738224/1/Nataliya%2BChernetsova%2B--UA%E2%80%9393.pdf>

116. Шевчук О.А. Державно-приватне партнерство в сфері інноваційного розвитку. Дис. на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі публічного управління та адміністрування. Державний університет «Житомирська політехніка». Житомир. 2021. 175 с.

117. Шилепницький П., Петрова І. Особливості використання державно-приватного партнерства в освіті: закордонний досвід. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. DOI: 10.32702/2307-2105-2019.12.12

118. Шишкіна М. П., Попель М. В. Хмаро орієнтовані системи підтримування науково-освітньої діяльності. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. Т. 35. № 3. С. 147-161.

119. Щербина А. Ринок талантів: якою буде частка ІТ у ВВП України. *Mind*. 2022. URL: <https://mind.ua/openmind/20246322-rinok-talantiv-yakoyu-bude-chastka-it-u-vvp-ukrayini>

120. Як профтех співпрацює з бізнесом: розповідають представники найбільших підприємств України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/yak->

[proftekhn-spiivpratsiue-z-biznesom-rozpovidaiut-predstavnyky-naibilshykh-pidpryiemstv-ukrainy](#)

121. Acemoglu D., Restrepo P. Artificial Intelligence and Jobs // Journal of Economic Perspectives. 2020. Vol. 34. № 1. P. 3–30.

122. Ahad, A., Hasan, S., Hoque, M. R., & Chowdhury, S. R. Challenges and Impacts of Technology Integration/Up-gradation in the Education Industry: A Case Study. *Journal of Systems Integration (1804-2724)*. 2018. Vol. 9. № 2.

123. Albishchenko N., Gandhi V. Synergy: A Synopsis of an elite business partnership. Kingston. 2023. 184 p.

124. Al-Gharrawi A. Strategic alliances. Journal of Business & Financial Affairs. 2018. Vol. 7. Iss. 1. P. 1-3.

125. Allen, M. The next generation of corporate universities: Innovative approaches for developing people and expanding organizational capabilities. New York. 2007. 432 p.

126. Alrajhi, A. N., Aydin, N. Determinants of effective university–business collaboration: empirical study of Saudi universities. *Journal of Industry-University Collaboration*. Vol. 1. № 3. 2019. P. 169-180.

127. Altbach P., Reisberg L., Rumbley L. Trends in Global Higher Education. Paris: UNESCO Publishing, 2019. 260 p.

128. Anderson M., Freebody K. Partnerships in education research: Creating knowledge that matters. London. 2014. 208 p.

129. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. Edmonton: Athabasca University Press. 2011. 472 p.

130. Ansari A. Evaluating the Effectiveness of Punjab's Public Private Partnership Programmes in Education. University of Cambridge Repository. 2021. URL: <https://www.repository.cam.ac.uk/items/02b2b94c-b065-4fee-bc9c-371134f95c42>

131. Argyris C., Schön D. Organizational Learning. Reading: Addison-Wesley. 1996. 344 p.

132. Arranz, N., Arroyabe, M. F., Sena, V., Arranz, C. F., & Fernandez de Arroyabe, J. C. University-enterprise cooperation for the employability of higher education graduates: a social capital approach. *Studies in Higher Education*. 2022. Vol. 47. № 5. P. 990-999.

133. Autor D. Skills, Education, and the Rise of Earnings Inequality. *American Economic Review*. 2014. Vol. 104. № 5. P. 843-851.

134. Autor D. Work of the Past, Work of the Future // *American Economic Review*. 2019. Vol. 109. № 3. P. 1-32.

135. Avis J. Vocational Education in the Fourth Industrial Revolution: Education and Employment in a Post-Work Age. New York. 2020. 144 p.

136. Ayutthaya D., Koomsap P. Student Learning Journey Map: A Design Toolkit for Enriching Learning Experience. In *Transdisciplinarity and the Future of Engineering*. 2022. P. 668-677.

137. Balasooriya B., Kulathunga I. A study to identify ways of enhancing industry partnership towards technical education – the Sri Lankan context. Colombo Plan Staff College (CPSC). Manila. 2020. URL: <https://pub.cpsctech.org/steps04/>

138. Baporikar N. Role of corporate universities in higher education. *International Journal of Applied Management Sciences and Engineering*. 2015. Vol. 2. Iss. 1. P. 30-43.

139. Barnett R. *The Ecological University*. London: Routledge, 2017. 224 p.

140. Barnett R. *Understanding the University*. London: Routledge, 2018. 240 p.

141. Barnett R. *The ecological university: A feasible utopia*. Routledge, 2017.

142. Barron B., Darling-Hammond L. *Teaching for Meaningful Learning*. San Francisco: Jossey-Bass, 2008. 64 p.

143. Barugahara F., Maumbe B.M., Nzaro R. Developing a business incubator model for an entrepreneurial university: The case of Bindura University

of Science Education. Journal of Small Business and Entrepreneurship Development. 2018. URL: DOI 10.4108/eai.20-6-2017.2270037

144. Bates T. Teaching in a Digital Age. Vancouver: BCcampus, 2015. 520 p.

145. Beicht U., Walden G. Betriebliche Ausbildungsbereitschaft und Duales System. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 2013. Bd. 109. H. 4. S. 501-524.

146. Bell S. Project-Based Learning for the 21st Century. *The Clearing House*. 2010. Vol. 83. № 2. P. 39-43.

147. Bessen J. AI and Jobs: The Role of Demand. NBER Working Paper. 2019. 45 p.

148. Billett S. Integrating Learning Experiences across Tertiary Education and Practice Settings. *Educational Research Review*. 2014. Vol. 12. P. 1-13. DOI: 10.1016/j.edurev.2014.04.001

149. Billett S. Learning through Work: Workplace Affordances // Journal of Workplace Learning. 2001. Vol. 13. № 5. P. 209-214. DOI: 10.1108/EUM00000000005548

150. Billett S. Vocational Education: Purposes, Traditions and Prospects. Dordrecht: Springer. 2011. 261 p.

151. Billett S. Vocational Education: Purposes, Traditions and Prospects. Springer, 2011. 234 p. DOI: 10.1007/978-94-007-1954-5.

152. Billett S. Vocational Learning: Contributions of Workplaces and Educational Institutions. International Handbook of Research on Conceptual Change. New York : Routledge. 2008. P. 1711–1732. DOI: 10.1007/978-1-4020-5281-1_115.

153. Blokdyk G. Internal talent marketplace. Toronto. 2021. 314 p.

154. Blumenfeld P., Soloway E., Marx R. Motivating Project-Based Learning. *Educational Psychologist*. 1991. Vol. 26, № 3–4. P. 369–398.

155. Bond M., Buntins K., Bedenlier S., Zawacki-Richter O., Kerres M. Mapping Research in Student Engagement and Educational Technology in Higher

Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2020. Vol. 17, No. 2. P. 1–30. DOI: 10.1186/s41239-019-0176-8.

156. Bosch G., Charest J. *Vocational Training: International Perspectives*. London: Routledge. 2009. 256 p.

157. Boss S., Krauss J. *Reinventing Project-Based Learning*. Washington: ISTE. 2014. 232p.

158. Boud D., Solomon N. *Work-Based Learning*. Buckingham: Open University Press. 2001. 208 p.

159. Boussafi K., Mathieu J.-P., Hatti M. *Social Innovation and Social Technology: Enterprise-New Technology Synergy*. London. 2021. 132 p.

160. Bozkurt A. Global Research Trends in Digital Learning. *Educational Technology Research and Development*. Vol. 68. P. 2020. 1465–1478.

161. BRICS Business Council. Whitepaper summary: Skill development for Industry 4.0: BRICS skill development working group. Roland Berger GMBH. 205. URL: <https://ficci.in/spdocument/20786/Whitepaper-brics-skill.pdf>

162. Brown J., Duguid P. *The Social Life of Information*. Boston: Harvard Business School Press. 2002. 336 p.

163. Brown P., Lauder H., Ashton D. *The Global Auction*. Oxford: Oxford University Press. 2011. 272 p.

164. Brown S., Carrier R., Hickok M., Smith A. Bias mitigation in data sets. URL: https://www.researchgate.net/publication/353034329_Bias_Mitigation_in_Data_Sets

165. Bruno G., Diglio, A. Kalinowski, T. B. Piccolo, C. Rippa, P. University-Business Cooperation to design a transnational curriculum for energy efficiency operations. *Studies in Higher Education*. 2021. Vol. 46. Iss. 4. P. 763-781.

166. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age*. New York: Norton. 2016. 306 p.

167. Buckup S. Building successful partnership: a production theory of global multi-stakeholder perspective. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015. 2012. URL: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
168. Buckup S. *The Path to Systemic Change*. Geneva: WEF, 2012. 36 p.
169. Bünning F., Schnarr A. Forging strategic partnerships between stakeholders in TVET: Implications for the Vietnamese vocational education and training system. 2009. URL: http://www.unevoc.unesco.org/up/Link_Voc_End.pdf
170. Cambridge University. Education and Skills for the Future Economy. Cambridge: Cambridge University Press. 2022. 210 p.
171. Cappelli P. Talent Management for the Twenty-First Century // Harvard Business Review. 2008. Vol. 86. № 3. P. 74-81.
172. Cardini A. An analysis of the rhetoric and practice of educational partnerships in the UK: An arena of complexities, tensions and power. Journal of Education Policy. 2006. Vol. 21. Iss. 4. P. 393-415. DOI: 10.1080/02680930600769463
173. Castells M. Networks of Outrage and Hope. Cambridge: Polity Press. 2015. 200 p.
174. Castells M. The Rise of the Network Society. Oxford: Wiley-Blackwell. 2010. 597 p.
175. Caves K., Renold U. The Three Dimensions of Employer Engagement in VET. SERI Working Paper. Bern. 2018.
176. Caves K., Renold U. The Employer's Dilemma: Employer Engagement and Progress in Vocational Education and Training Reforms. KOF Working Papers. 2016. № 408. 44 p. DOI: 10.3929/ethz-a-010799048.
177. Cedefop. Skills Forecast: Trends and Challenges to 2030. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2022. 145 p.
178. Cedefop. The Changing Nature and Role of Vocational Education and Training in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2017. 136 p.

179. Cedefop. The Future of Jobs and Skills in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. 180 p.
180. Cedefop. The Future of Vocational Education and Training in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 214 p.
181. Cedefop. Vocational Education and Training in Europe – Key Indicators. Luxembourg: Publications Office of the EU. 2022. DOI: 10.2801/531045
182. Cedefop. Vocational Education and Training in Europe 1995–2035. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2020. 188 p. DOI: 10.2801/667394
183. Cheng E., Lander B. Implementing a 21st century competency-based curriculum through lesson study. New York. 2024. 256 p.
184. Christensen C. The Innovator's Dilemma. Boston: Harvard Business School Press, 2013. 336 p.
185. Christensen C., Horn M., Johnson C. Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns. New York: McGraw-Hill, 2008. 272 p.
186. Clauss, T., Kesting, T. How businesses should govern knowledge-intensive collaborations with universities: An empirical investigation of university professors. *Industrial Marketing Management*. 2017. Vol. 62. P. 185-198.
187. Collings D., Mellahi K. Strategic Talent Management: A Review and Research Agenda. *Human Resource Management Review*. 2009. Vol. 19. № 4. P. 304-313.
188. Collings D., Mellahi K., Cascio W. Global Talent Management. London: Routledge. 2017. 232 p.
189. Collins P. Intersectionality as critical social theory. Durham. 2019. 376 p.

190. Disas, E. P. Link and Match sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 2018. № 18(2). P. 231–242. DOI: 10.17509/jpp.v18i2.12965.
191. Dang V. The relationships between the vocational education training providers and enterprises: Theory and Practice. *International Journal of Education & Literacy Studies*. 2016. Vol. 4. Iss. 2. P. 47-53.
192. Darling-Hammond L. *Powerful Teacher Education*. San Francisco: Jossey-Bass. 2006. 390 p.
193. Davenport T., Prusak L. *Working Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press. 1998. 199 p.
194. Davey T., Plewa C., & Galán Muros V. University-business cooperation outcomes and impacts—a European perspective. *Modern Concepts of Organisational Marketing*. 2014. P. 161-176.
195. de Olagüe-Smithson C. *Vocational education in Europe: France, Germany, Italy, Spain and UK: Indicators and EU frameworks*. Grin Verlag. 2019.
196. Deissinger T. The German dual vocational education and training system as «good practice»? *Local Economy*. 2015. Vol. 30. № 5. P. 557-567.
197. Deloitte. *Global Human Capital Trends 2023*. New York: Deloitte Insights. 2023. 120 p.
198. Deloitte. *Organizational transformation*. 2024. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/human-capital/solutions/about-our-organization-transformation.html>
199. Deloitte. *Skills-Based Organization*. Deloitte Insights. 2022. 95 p.
200. Dlugos K. *Talent market tradeoffs: examining the positive and negative outcomes associated with market-based internal hiring*. PhD dissertation. Cornell University. 2020. 181 p.
201. Downes S. *Learning Networks and Connective Knowledge*. National Research Council Canada. 2012. 98 p.

202. Draxler A. New partnerships for EFA: Building on experience. Paris: UNESCO-IIEP & World Economic Forum. 2008. URL: <https://www.iiep.unesco.org/en/publication/new-partnerships-efa-building-experience>
203. Dries N. Talent Management: A Critical Review. Oxford: Oxford University Press. 2013. 320 p.
204. Drucker P. Innovation and Entrepreneurship. New York: Harper Business. 2006. 288 p.
205. Ehlen C. G. J. M., van der Klink M. R., Boshuizen H. P. A. Unravelling the social dynamics of an industry–school partnership: social capital as perspective for co-creation. *Studies in Continuing Education*. 2016. Vol. 38. № 1. P. 61-85.
206. Eralievich S. The importance of a cluster in achieving efficiency of educational quality. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 2020. Vol. 8. Iss. 11. P. 86-89.
207. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix: University–Industry–Government Relations. *Research Policy*. 2000. Vol. 29. № 2. P. 109-123.
208. Euler D. Das duale System in Deutschland – Vorbild für einen Transfer ins Ausland? Washington DC. 2013. 82 p.
209. Euler D. Engaging the business sector in vocational education and training. Vienna. 2017. 42 p.
210. Euler D. Germany’s Dual Vocational Training System: A Model for Other Countries? Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. 2013. 76 p.
211. Euler D., Frank I. Mutig oder übermütig? – Modularisierung und Kompetenzorientierung als Eckpunkte der Berufsausbildungsreform in Luxemburg. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*. 2011. Vol. 5. P. 55-58.
212. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027. Brussels: European Commission. 2021. 35 p.
213. European Commission. Education and Training Monitor 2023. Brussels: European Commission. 2023. 150 p.

214. European Commission. European Innovation Scoreboard 2023. Brussels: European Commission. 2023. 120 p.
215. European Commission. European Skills Agenda for Sustainable Competitiveness. Brussels: European Commission. 2020. 32 p.
216. European Commission. New Skills Agenda for Europe. Brussels: European Commission. 2016. 28 p.
217. European Commission. Shaping Europe's Digital Future. Brussels: European Commission. 2020. 100 p.
218. European Commission. *VET in Europe – Key Indicators*. Luxembourg: Publications Office of EU. 2020. DOI: 10.2766/736169
219. European Training Foundation. Vocational Education and Training in Europe: Country Reports. Turin: ETF. 2020. 160 p.
220. Export of the Ukrainian IT grew by 30% in 2019. IT Ukraine Association. URL: <https://itukraine.org.ua/eksport-ukra%D1%97nskogo-it-za-2019-r%D1%96k-zr%D1%96s-na-30.html?fbclid=IwAR2lk33a5eI0wQh3YQV0IrvQyaK6YN4FpcXQ0jrSkH6yNRzOfbfltOilQeo>
221. Field J. Lifelong Learning and the New Educational Order. London: Trentham Books. 2014. 434 p.
222. Flynn M., Pillay H., Watters J. Industry-school partnerships: Boundary crossing to enable school to work transitions. *Journal of Education and Work*. Vol. 29. 2014. P. 309-331.
223. Flynn M., Watters J., Pillay H. Industry-school partnerships: A strategy to enhance education and training opportunities. Queensland. 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/305778156_Industry-School_Partnerships_A_strategy_to_enhance_education_and_training_opportunities

224. Freitas S., Mayer I., Arnab S., Marshall I. Industrial and academic collaboration: hybrid models for research and innovation diffusion. *Journal of Higher Education Policy and Management*. Vol. 36. Iss. 1. 2014. P. 2-14.

225. Frey C. *The Technology Trap*. Princeton: Princeton University Press. 2019. 472 p.

226. Frey C., Osborne M. The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. Vol. 114. P. 254-280.

227. Frølund L., Murray F., Riedel M. Developing successful strategic partnerships with universities. *MIT Sloan Management Review*. 2018. Vol. 59. № 2. P. 71-79.

228. Fullan M. *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press. 2016. 320 p.

229. Fuller A., Unwin L. Apprenticeship and the Concept of Expansive Learning. *Journal of Education and Work*. 2003. Vol. 16. № 4. P. 407-426.

230. Fuller A., Unwin L. *Apprenticeship and the Concept of Occupation*. London: Gatsby Foundation. 2017. 60 p.

231. Fuller C. Education innovation clusters: Supporting transformative teaching and learning. *Childhood Education*. 2020. Vol. 96. Iss. 1. P. 34-47.

232. Gallardo-Gallardo E., Dries N., González-Cruz T. What is the Meaning of Talent in the World of Work? *Human Resource Management Review*. 2013. Vol. 23. № 4. P. 290-300.

233. Gartner W. *New Perspectives and Paradigms in Applied Economics and Business*. London. 2024. 351 p.

234. Germain-Alamartine E., Moghadam-Saman S. Aligning doctoral education with local industrial employers' needs: a comparative case study. *European Planning Studies*. 2019. Vol. 28. № 2. P. 234-254.

235. Gessler M. The lack of collaboration between companies and schools in the German dual apprenticeship system: Historical background and recent data.

International Journal for Research in Vocational Education and Training. 2017. Vol. 4. Iss. 2. P. 164-195.

236. Gessler M. The Lack of Collaboration in the German Dual Apprenticeship System. *Journal of VET*. 2017. Vol. 69. № 1. P. 112-131. DOI: 10.1080/13636820.2016.1278392

237. Gibbons M. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage Publications. 1994. 192 p.

238. Goldin C., Katz L. The Race Between Education and Technology. Harvard University Press. 2008. 432 p.

239. Goodman D.J., Ritzer G. Teori sosiologi modern. Jakarta. 2008. 640 p.

240. Graham C. Blended Learning Systems. San Francisco: Pfeiffer Publishing. 2006. 640p.

241. Hadromi H. A model for a vocational school-corporate/industry partnership to improve students' technical skills. *World Transactions on Engineering and Technology Education*. Vol. 16. Iss. 1. 2008. P. 89-94.

242. Harari Y. 21 Lessons for the 21st Century. London: Penguin Random House. 2018. 352 p.

243. Harari Y. Homo Deus: A Brief History of Tomorrow. London: Harvill Secker. 2016. 450 p.

244. Hariyati N., et al. Business/Industry Partnership with Vocational High Schools. *IJERE*. 2018. Vol. 7. № 2. P. 117-123. DOI: 10.11591/ijere.v7i2.11993

245. Hariyati N., Sonhadji A., Imron A., Arifin I. Using social exchange theory to describe cooperation partnership strategy between vocational high school with business/industrial world. *International Journal of Civil Engineering and Technology*. 2018. Vol. 9. Iss. 8. P. 668-679.

246. Harvard Business Review. Leadership and Talent Development. Boston: Harvard Business School Press. 2019. 95 p.

247. Harvard Business Review. The Future of Talent Management. Boston: Harvard Business Publishing, 2020. 80 p.
248. Hattie J. Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning. New York : Routledge. 2012. 296 p. DOI: 10.4324/9780203181522.
249. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. London: Routledge. 2009. 392 p.
250. Hatton M., Schroeder K. Partnership Theory and Practice: Time for a New Paradigm. Canadian Journal of Development Studies. 2007. Vol. 28. Iss. 1. P. 157-162.
251. Hiim H. How can collaboration between schools and workplaces contribute to relevant vocational education? Vocations and Learning. 2023. Vol. 16. P. 1-21. URL: <https://doi.org/10.1007/s12186-022-09300-z>
252. Hinojosa L. Encountering and becoming role models: Combating underrepresentation in STEM. *International Society of the Learning Sciences*. 2018.
253. Hodge G. A., Greve C. On Public–Private Partnership Performance. *Public Works Management & Policy*. 2017. Vol. 22. № 1. P. 55-78. DOI: 10.1177/1087724X16657830
254. Hodge K.A., Lear J.L. Employment skills for 21st century workplace: The gap between faculty and student perceptions. *Journal of Career and Technical Education*. 2011. Vol. 26. Iss. 2. P. 28-41.
255. Hodge S., Harris R. *Vocational Education and Training: What's in It for Employers?* Adelaide: NCVER. 2012. 34 p.
256. Hoffman W. Collaborating for the common good: Navigating public-private data partnerships. *McKinsey Analytics*. 2019.
257. Honchar L. Development of dual education in Germany in the historical context. IVET. *Professional Pedagogics*. 2021. Vol. 1. Iss. 22. P. 32-40.
258. Hrastinski S. What Do We Mean by Blended Learning? TechTrends. 2019. Vol. 63. P. 564-569.

259. Hubbart J. The Computational Research Revolution: How Universities, Industry and Labs Can Lead in the Age of AI. *Bowker Publishing Services*. 2025.
260. Hussain M., Zulkifli R., Kamis A. Industrial Engagement in the Technical and Vocational Training (TVET) System. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 2021. Vol. 20(12). P. 19-34.
261. Illeris K. How We Learn. London: Routledge. 2018. 310 p.
262. Interiano C. G., Tkacik P. T., Dahlberg J. L., Lim J. H. Authentic knowledge, learning outcomes, and professional identity: A mixed-methods study of a successful engineering course. In *2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*. 2018. P. 1-7.
263. Ixtiarto B., Budi S. Kemitraan Sekolah Menengah Kejuruan Dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (Kajian aspek Pengelolaan Pada SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro Kabupaten Wonogiri). *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. 2016. Vol. 26. P. 57-69. URL: <http://journals.ums.ac.id/index.php/jpis/article/view/2130/1568>
264. Jarvi K., Sainio L., Ritala P., Pellinen A. Building a framework for a partnership business model. *International Journal of Management Concepts and Philosophy*. 2010. Vol. 4. Iss. 1. URL: <http://dx.doi.org/10.1504/IJMCP.2010.031305>
265. Jarvis P. Adult Education and Lifelong Learning. London: Routledge. 2010. 320 p.
266. Jarvis P. Learning to Be a Person in Society. London: Routledge. 2009. 215 p.
267. Jessup P., Parsons B., Moore M. Partnerships, Paradigms and Social-System Change. *The Foundation Review*. 2016. Vol. 8. Iss. 2. P. 39-50.
268. Jiang W. Business partnerships and organizational performance: The role of resources and capabilities. New York. 2014. 529 p.
269. Johansen V. Innovation cluster for entrepreneurship education. ENRI - Research Report 01/2018. Lillehammer. 2018. URL: <https://www.ostforsk.no/wp->

[content/uploads/2018/01/201801_Innovation_Cluster_for_Entrepreneurship_Education_Revised_edition.pdf](#)

270. Johnson-Vegas L. The evolution of the corporate university: reasons for continued utilization, operations during a pandemic, and connection to talent management. PhD dissertation. PennState University. University Park. 2022.

271. Joice D. Social exchange theory by John Thibaut & Harold Kelley. Jakarta. 2012. 336 p.

272. Kamdi W., Dewi M. P. Partnership Model between Vocational High School and Industry. *Journal of Vocational Education Studies*. 2018. Vol. 1. № 2. P. 65-76. DOI: 10.12928/joves.v1i2.521

273. Kamdi W., Dewi M. The effectiveness of industrial work practice in preparing the capabilities of students to enter the business, industrial world (DUDI) and industrial Revolution 4.0. 2nd International Conference on Vocational Education and Training (ICOVET 2018). 2018. P. 95-99.

274. Kaplan R., Norton D. Strategy Maps. Boston: Harvard Business School Press. 2004. 454 p.

275. Kareem A. Increasing partnerships between education and industry in the UAE. Saarbrücken. 2015. 96 p.

276. Kebede A., Asgedom A., Asfaw A. Is linking technical and vocational training with industry a bridge to employability? Lessons from a literature review for Ethiopia. *Cogent Education*. Vol. 11(1). 2024. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2406721>

277. Kolb D. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice Hall. 1984. 256 p.

278. Kokotsaki D., Menzies V., Wiggins A. Project-Based Learning: A Review of the Literature. *Improving Schools*. 2016. Vol. 19. № 3. P. 267-277. DOI: 10.1177/1365480216659733.

279. Köpsén J. How vocational teachers describe their vocational teacher identity. *Journal of VET*. 2014. Vol. 66. № 2. P. 194-211. DOI: 10.1080/13636820.2014.894554

280. Köpsén J. Beyond Employer Engagement: Measuring Education-Employment Linkage in Vocational Education and Training Programmes. *Journal of Vocational Education & Training*. 2022. Vol. 74. № 4. P. 663–681. DOI: 10.1080/14767724.2022.2075833.

281. Köpsén J., Nyström S. Crossing Boundaries to Develop Vocational Teacher Identity *Journal of VET*. 2015. Vol. 67. № 3. P. 415-430. DOI: 10.1080/13636820.2015.1055169

282. Kopp M., Gröblinger O., Adams S. Five Common Assumptions That Prevent Digital Transformation in Higher Education. *Proceedings of INTED2019. Valencia : IATED*. 2019. P. 1448-1457. DOI: 10.21125/inted.2019.0445.

283. Kotter J. *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press. 2012. 208 p.

284. Krajcik J., Blumenfeld P. Project-Based Learning. *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press. 2006. P. 317-334.

285. Larmer J., Mergendoller J. Seven Essentials for Project-Based Learning. *Educational Leadership*. 2010. Vol. 68. № 1. P. 34-37.

286. Lasker R. D., Weiss E. S. Creating Partnership Synergy: The Critical Role of Community Stakeholders. *Journal of Health and Human Services Administration*. 2003. Vol. 26(1). P. 119-139. <https://doi.org/10.1177/107937390302600104>

287. Lewis R., Heckman R. Talent Management: A Critical Review // *Human Resource Management Review*. 2006. Vol. 16. № 2. P. 139-154.

288. Leydesdorff L. The measurement of synergy. In: *The Evolutionary Dynamics of Discursive Knowledge. Qualitative and Quantitative Analysis of Scientific and Scholarly Communication*. Springer. Cham. 2021.

289. Limburg among world's top smartest regions. Maastricht University. 2025. URL: <https://www.maastrichtuniversity.nl/news/limburg-among-world%E2%80%99s-top-smartest-regions>
290. LinkedIn Learning Report. Workplace Learning Report 2023. LinkedIn Corporation. 2023. 90 p.
291. Louw A. Kobling mellem skole og praktik på erhvervsuddannelserne. In: K. E. Andreassen, H. Duch (Eds.) *Forandringer i ungdomsuddannelserne: Overgange og indsatser*. Aalborg. 2017. P. 93-114.
292. Lugovyi V. I., et al. Partnership of Higher Education as a Strategic Resource. *Vyshcha osvita Ukrainy*. 2014. № 3. C. 5–17.
293. Maassen P., Stensaker B. The knowledge triangle, European higher education policy logics and policy implications. *Higher Education*. 2011. Vol. 61. № 6. P. 757-769.
294. Mahfoudh D., Boujelbene Y., Mathieu J.-P. University-enterprise cooperation: determinants and impacts. Mediterranean Symposium on Enterprise-New Technology Synergy. Cham: Springer International Publishing. 2019.
295. Makgato M., Afeti G. New models for technical and vocational education and training. Hershey. 2020. 336 p.
296. Malerba F. (Ed.). Knowledge intensive entrepreneurship and innovation systems: Evidence from Europe. Routledge, 2010. Vol. 48.
297. Manatos M. J., Sarrico C. S., Rosa M. J. The integration of quality management in higher education institutions: A systematic literature review. *Total Quality Management & Business Excellence*. 2017. Vol. 28. P. 159-175.
298. Marginson S. The Global Higher Education System. Oxford: Oxford University Press. 2016. 472 p.
299. Markham T., Larmer J., Ravitz J. Project Based Learning Handbook. Buck Institute for Education. 2003. 184 p.
300. Markham T., Larmer J., Ravitz J. Project Based Learning Handbook. Buck Institute for Education. 2003. 184 p.

301. Martens S. Building student-staff partnerships in higher education. Doctoral thesis. Maastricht University. 2021.

302. Mascarenhas C., Ferreira J. J., Marques C. University–industry cooperation: A systematic literature review and research agenda. *Science and Public Policy*. 2018. Vol. 45. Iss. 5. P. 708-718.

303. McConnel C. Investigating students as partners: Complexities inherent in learning and teaching relationships in higher education. PhD dissertation. University of Brighton. 2021. 240 p.

304. McKinsey Global Institute. *Jobs Lost, Jobs Gained*. New York: McKinsey Global Institute. 2018. 140 p.

305. McKinsey Global Institute. *The Future of Work in Europe*. New York: McKinsey & Company. 2020. 150 p.

306. Meghji A. Theoretical synergy, global social theory, and the global colourline. *Ethnic and Racial Studies*. Vol. 47. Iss. 13. 2024. P. 2844-2853.

307. Memon M., Ting H., Cheah J.-H., Thurasamy R., Chuah F., Cham T. Sample size for survey research: Review and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*. Vol. 4(2). 2020. P. 1-20.

308. Mercan B., Goktas D. Components of innovation ecosystems: A cross-country study. *International Research Journal of Finance and Economics*. 2011. Vol. 76, Iss. 16. P. 102-112.

309. Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod B. *The War for Talent*. Boston: Harvard Business School Press. 2001. 240 p.

310. Mintzberg H. *Managing*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2009. 304 p.

311. Mishra P., Koehler M. Technological Pedagogical Content Knowledge. *Teachers College Record*. 2006. Vol. 108. № 6. P. 1017-1054.

312. Mishra P., Koehler M. Technological Pedagogical Content Knowledge. *Teachers College Record*. 2006. Vol. 108. № 6. P. 1017-1054.

313. MIT Sloan Management Review. Artificial Intelligence and the Future of Work. Cambridge: MIT Press. 2021. 120 p.

314. MIT Technology Review. AI and Workforce Transformation. Cambridge: MIT Press. 2022. 95 p.

315. Mulyatiningsih E., Purwanti S. Model partnership guru produktif SMK dengan DUDI untuk meningkatkan kemampuan teacherpreneur. Laporan Penelitian Strategis Tahun I. Yogyakarta: UNY. 2014.

316. Murray F., Frolund L., Riedel M. Developing successful strategic partnerships with universities. MIT Sloan Management Review. 2019. URL: <https://www.oreilly.com/library/view/developing-successful-strategic/53863MIT59205/>

317. Mustafa H., Hussain M. A. M., Zulkifli R. M. Industries and vocational training centres partnership: issues and improvement plan. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development. 2022. Vol. 11. Iss. 1. P. 134-144.

318. Neupane K., Dhakal H. School-Community Partnership: A Model of Participatory Governance for Students' Learning Improvement. Journal of Arts, Humanities and Social Sciences. 2023. Vol. 1. Iss. 5. P. 1-9.

319. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company. Oxford: Oxford University Press. 1995. 304 p.

320. Nyen T., Tønnessen A. H. Vocational Education in the Nordic Countries. Journal of Vocational Education and Training. 2014. Vol. 66. № 4. P. 465–477. DOI: 10.1080/13636820.2014.958837

321. OECD. Bildung auf einen Blick 2016. OECD, 2016. 638 p.

322. OECD. Education at a Glance 2022: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. 2022. 456 p.

323. OECD. *Engaging Employers in Vocational Education and Training*. Paris: OECD Publishing. 2017. DOI: 10.1787/9789264280106-en

324. OECD. Future of Education and Skills 2030. Paris: OECD Publishing, 2019. 200 p.
325. OECD. Preparing for the Changing Nature of Work in the Digital Era. Paris: OECD Publishing. 2020. 210 p.
326. OECD. Skills Outlook 2021: Learning for Life. Paris: OECD Publishing. 2021. 280 p.
327. OECD. Skills Strategy 2019: Skills to Shape a Better Future. Paris: OECD Publishing, 2019. 296 p.
328. OECD. The Future of Work and Skills. Paris: OECD Publishing. 2021. 250 p.
329. OECD. Vocational Education and Training in the Digital Age. Paris : OECD Publishing. 2021. 168 p. DOI: 10.1787/7a4d4c4b-en.
330. Osorno-Hinojosa R., Koría M., Ramírez-Vázquez D. Open innovation with value co-creation from University-Industry collaboration. Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity. 2022. Vol. 8. Iss. 1. P. 1-16.
331. Otreel-Cass K., Laing K., Wolf J. Partnerships in education: Risks in transdisciplinary perspectives in educational research. London. 2022. 416 p.
332. Owusu-Manu D. G., Edwards D. J., Holt G. D., Prince C. Industry and higher education integration: a focus on quantity surveying practice. Industry and Higher Education. 2014. Vol. 28. № 1. P. 27-37.
333. Oxford University. Future Skills Report. Oxford: Oxford University Press. 2021. 130 p.
334. Paytas J., Gradeck R., Andrews L. Universities and the development of industry clusters. U.S. Department of Commerce. 2004. 113 p.
335. Pierric A. Principles of ecosystem strategy. PhD dissertation. University of Glasgow. 2023. 330 p.
336. Pillay H., Watters J. J., Hoff L. Dimensions of effectiveness: a case study of industry-school partnerships. Journal of Vocational Education & Training. 2014. Vol. 66. № 4. P. 537-553. DOI: 10.1080/13636820.2014.958132

337. Pillay H., Watters J., Hoff L., Flynn M. Dimensions of effectiveness and efficiency: A case study on industry-school partnerships. *Journal of Vocational Education and Training*. 2014. Vol. 66, Iss. 4. P. 537-553.

338. Pink D. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. New York: Riverhead Books. 2011. 256 p.

339. Piyasiri T. A., Suraweera P., Edirisooriya O. Identify benefits and analyze issues related to partnership programs between public TVET institutions and private sector enterprises. Sri Lanka: National Education Commission. 2008.

340. Polding R. Education Business Partnerships and the Employability Agenda. *Journal of Education and Work*. 2021. Vol. 34. № 5-6. P. 702-715. DOI: 10.1080/13639080.2021.1957780

341. Porter M. *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press. 2008. 896 p.

342. Portrait of IT Specialist – 2019. Infographics. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2019/>

343. Prince M., Felder R. Inductive Teaching and Learning Methods. *Journal of Engineering Education*. 2006. Vol. 95. № 2. P. 123-138.

344. Purnamawati P., Syahrul S. A design of partnership model of vocational high school with business and industrial world. International Conference on Indonesian Technical Vocational Education and Association (APTEKINDO 2018). 2018. URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/aptekindo-18/25903498>

345. Purnamawati P., Yahya M., Syahrul D. A feasibility study on a partnership model between vocational high schools, industry and workplace based core strategies. International Conference on Education, Science and Technology. 2019. № 1387. 012046.

346. Purwaningsih D. The role of talent management in student performance in higher education. CRC Press. 2018. 538 p.

347. PwC. *Talent Trends 2023*. London: PwC. 2023. 100 p.

348. PwC. Workforce of the Future. London: PwC Research Report. 2019. 110 p.
349. Quintana C. D. D., Mora J. G., Pérez P. J., Vila L. E. Enhancing the development of competencies: The role of UBC. *European Journal of Education*. 2016. Vol. 51. Iss. 1. P. 10-24.
350. Radkevych V. O. *Business Partnership of VET Institutions: Theory and Practice*. Kyiv: IVET NAES. 2020. 268 p.
351. Raelin J. *Work-Based Learning*. Upper Saddle River: Prentice Hall. 2008. 320 p.
352. Rahmawati F. Prakerin: Preparing vocational school students for work. *Edunusa: Journal of Economics and Business Education*. 2022. Vol. 2. Iss. 2. P. 186-190.
353. Rains P. Defining student journey mapping in higher education: The «how-to» guide for implementation on campus. *Journal of Education Advancement and Marketing*. 2017. Vol. 2. Iss. 2. P. 108-119.
354. Rajamanickam S., Rus R., Raji A., Mina H., Vebrianto R. Enhancing TVET Education for the Future: A Comprehensive Review of Strategies and Approaches. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*. 2026. Vol. 56(2). P. 69-91. <https://doi.org/10.37934/araset.56.2.6991>
355. Rauner F., Smith E. *Rediscovering Apprenticeship: Research Findings of the International Network on Innovative Apprenticeship*. Dordrecht: Springer. 2010. 383 p.
356. Redecker C. *European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2017. 95 p. DOI: 10.2760/159770.
357. Renold U., Caves K., Bolli T. *Feasibility Study on Employer Engagement in Education*. KOF Study. Zurich: ETH, 2016. DOI: 10.3929/ethz-a-010621379

358. Rifkin J. *The Third Industrial Revolution*. New York: Palgrave Macmillan. 2011. 304 p.
359. Rifkin J. *The Zero Marginal Cost Society*. New York: Palgrave Macmillan. 2014. 356 p.
360. Ripoll Feliu V., Díaz Rodríguez A. Knowledge transfer and university-business relations: Current trends in research. *Intangible Capital*. 2017. Vol. 13. № 4. P. 697-719.
361. Robertson S. L., et al. *Public Private Partnerships in Education*. Cheltenham: Edward Elgar. 2014. 296 p. DOI: 10.4337/9781849804691
362. Robertson S., Mundy K., Verger A., Menashy F. *Public private partnerships in education: New actors and modes of governance in a globalizing world*. Northampton. 2014. 320 p.
363. Rothaermel F. T. *Strategic management* (4th ed.). New York. 2019. 594 p.
364. Sandika I., Slamet P., Usman H. Partnership model of vocational education with the business sector in civil engineering expertise program of vocational secondary schools. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 7. Iss. 3. 2017. P. 247-261.
365. Schippers J. The Changing Context of Higher Education and Its Impact on Academic Jobs and Academic Work. In: Thunnissen M., Boselie P. (Eds.). *Talent Management in Higher Education*. Emerald Publishing Limited. Leeds. 2024. P. 19-36.
366. Schiuma G., Carlucci D. Managing strategic partnerships with universities in innovation ecosystems: a research agenda. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*. Vol. 4. Iss. 3. 2018. Article 25.
367. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum. 2016. 184 p.
368. Schwab K., Zahidi S. *The Future of Jobs Report*. World Economic Forum. 2020. 164 p.

369. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic. 2016. 240 p.
370. Senge P. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday. 2006. 445 p.
371. Shah R., Gillen A. L. A systematic literature review of university-industry partnerships in engineering education. *European Journal of Engineering Education*. 2023. Vol. 49. № 3. P. 577-603.
372. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology*. 2005. Vol. 2. № 1. P. 3–10.
373. Siemieniuk L. Academic business incubators as an institutional form of academic entrepreneurship development in Poland. *Institute of Economic Research Working Papers*. 2015. № 97. Toruń.
374. Siemieniuk N. Cooperation of Educational Institutions and Business Entities. *Ekonomia i Zarządzanie*. 2015. Vol. 7. № 1. P. 173-184.
375. Sin K. *School-university Partnership in Teacher Education in Myanmar*. Eötvös Loránd University. Budapest. 2022. 275 p.
376. Smak M. Models of private sector involvement in vocational education and training. *European Journal of Teaching and Education*. 2022. Vol. 4. Iss. 1. P. 37-47.
377. Smith A. *Partnering Paradigms: Unlocking Success Through Transformative Partnerships*. Munich. 2023. URL: <https://www.amazon.com/Partnering-Paradigms-Unlocking-Transformative-Partnerships-ebook/dp/B0CJ9M7X3J>
378. Smith E., Comyn P. *The Development of Employability Skills in Novice Workers*. Adelaide: NCVER. 2004. 60 p.
379. Smith E., Smith A., Callan V. J. The Nature and Benefits of Partnerships Between Employers and Training Providers. *Journal of Vocational Education & Training*. 2024. Vol. 76. № 3. P. 561–579. DOI: 10.1080/13636820.2024.2417224.

380. Solga H., Protsch P., Ebner C., Brzinsky-Fay Ch. The German vocational education and training system: Its institutional configuration, strengths, and challenges. WZB Discussion Paper. 2014. № SP I 2014-502. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). Berlin.
381. Sparrow P., Hird M. Talent Management: Strategy, Implementation and Evaluation. London: Routledge. 2015. 288 p.
382. Springer E. J., Huang-Saad A. Understanding identity among biomedical engineering students and professionals. In: 2020 ASEE Virtual Annual Conference Content Access. June 2020.
383. Stahl G., Björkman I. Handbook of Research in International Human Resource Management. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 2012. 608 p.
384. Stanford University. Digital Transformation in Education. Stanford: Stanford University Press. 2020. 150 p.
385. Stenstrom M.-L., Tynjala P. Introduction. In: *Towards integration of work and learning, Strategies for connectivity and transformation* / M.-L. Stenstrom, P. Tynjala. London. 2009. P. 1-10.
386. Stenstrom M.-L., Tynjala P. Towards Integration of Work and Learning. *Dordrecht: Springer*. 2009. 285 p. DOI: 10.1007/978-1-4020-8962-6
387. Sterner J. School-business partnerships: a study of stakeholder perspectives. PhD dissertation, In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education. Immaculata University. 2022.
388. Sumbodo W., Yudiono H., Setiadi R. The role of industry partners in improving student competency of vocational high school. *Journal of Physics Conference Series*. Vol. 138. Iss. 1. 012031. 2019.
389. Syauqi K., Munadi S., Bruri Triyono M. Sustainable partnership strategy: Case studies in vocational high schools and partner industries. *The Qualitative Report*. Vol. 27. Iss. 8. 2022. P. 1483-1498.

390. Syauqi K., Munadi S., Triyono M. B. Students' Perceptions Toward Vocational Education on Jobs in Industry 4.0. *Journal of Education and Learning*. 2022. Vol. 14. № 2. P. 283-294. DOI: 10.11591/edulearn.v14i2.14158
391. Tarique I., Schuler R. Global Talent Management: Literature Review. *Journal of World Business*. 2010. Vol. 45. № 2. P. 122-133.
392. Telli G. Re-defining quality of education: Stakeholders' opinions. Saarbrücken. 2012. 180 p.
393. The United States Agency for International Development. Skills gap and training needs analysis of the construction sector and related supporting services in AQABA, the AQABA Community and Economic Development (ACED) program. 2008.
394. Thomas J. A Review of Research on Project-Based Learning. San Rafael: Autodesk Foundation. 2000. 45 p.
395. Thomas J. A Review of Research on Project-Based Learning. San Rafael: Autodesk Foundation. 2000. 45 p.
396. Tong U. Perception of the value of training, extent of involvement in corporate university programs, level of organizational commitment, and the accountability of corporate university program as viewed by managers in China. PhD dissertation. University of Illinois. Urbana. 2018. 338 p.
397. Torres R. T., Margolin I. The Collaboration Prize. *Nonprofit Management & Leadership*. 2003. Vol. 14. № 1. P. 41-56. DOI: 10.1002/nml.18
398. Tran H., Smith D., Buckman D. Stakeholder engagement: Improving education through multi-level community relations. Lanham. ML. 2019. 180 p.
399. Tran V. D., et al. Cluster Strategies in VET. *Comparative Pedagogy*. 2019. № 4. P. 118-127.
400. Tynjala P. Connectivity and transformation in work-related learning: Theoretical foundations. In: *Towards integration of work and learning* / M.-L. Stenstrom, P. Tynjala. London. 2009. P. 11-38.

401. Ubaidah S., Trisnamansyah S., Insan H., Harahap N. Partnership management between vocational schools with the world of business and industry to improve the quality of graduates who are ready to work. *Journal of Nusantara Islam*. 2021. Vol. 9. Iss. 1. P. 58-69.
402. UNESCO. *Futures of Education: Learning to Become*. Paris: UNESCO. 2021. 180 p.
403. UNESCO. *Global Education Monitoring Report 2023*. Paris: UNESCO Publishing. 2023. 420 p.
404. UNESCO. *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. Paris: UNESCO. 2021. 205 p.
405. United States Congress Senate. *To support business incubation in academic setting*. London. 2015. 22 p.
406. Vanags A., Drinke Z. Partnership-based business modelling as an opportunity in the context of globalisation and as a challenge for business models. *SHS Web of Conferences*. 2021. Article 02065.
407. Vangen S., Huxham C. Nurturing Collaborative Relations. *Journal of Applied Behavioral Science*. 2003. Vol. 39. № 1. P. 5-31. DOI: 10.1177/0021886303039001001
408. Vicente J. Building Sustainable Partnerships in Vocational Education. *Journal of VET Research*. 2023. Vol. 5. № 1. P. 44-62. DOI: 10.16993/jvresr.305
409. Vicente M. Education partnership from the lens of private sectors, industry partners, and other stakeholders. *Psychology and Education Journal*. 2023. Vol. 10. № 1. P. 737-746.
410. Wahjono H., Kristianto V. The comparison of the partnership model between vocational education institutions and industrial sectors in North American and Indonesian Universities. *VEIC*. 2023. Vol. 697. P. 198-210.
411. Wahjono S. I., Kristianto P. H. Model Partnership between Vocational Schools and Industry. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 2023. Vol. 13. № 1. P. 30-42. DOI: 10.21831/jpv.v13i1.56102

412. Wahlgren B., Aarkrog V. Transfer. Kompetence i en professionel sammenhæng. Aarhus. 2012. 262 p.
413. Walgren B., Aarkrog V. VET between School and Workplace. International Journal of Education and Work. 2012. Vol. 2. № 5. P. 423-441.
414. Wang S., Huang T. The coordinated development of secondary vocational school specialty clusters and industry clusters: Citing Longgang No.2 Vocational and Technical School of Shenzhen as a case study. Science Insights Education Frontiers. 2022. Vol. 11. Iss. 2. P. 1567-1577.
415. Waters M. Modern sociological theory. Los Angeles. 2004. 384 p.
416. Weiss E. S., Anderson R. M., Lasker R. D. Making the Most of Collaboration: Exploring the Relationship Between Partnership Synergy and Partnership Functioning. Health Education & Behavior. 2002. Vol. 29. Iss. 6. P. 683-698.
417. Wenger E. Communities of Practice. Cambridge: Cambridge University Press. 1998. 318 p.
418. Wheelahan L., Moodie G. The Integration of Vocational Education and Training and Higher Education. Journal of Education and Work. 2021. Vol. 34. № 1. P. 1-16. DOI: 10.1080/13639080.2020.1863430
419. Witcher B. J. Absolute essentials of strategic management. New York. 2020. 108 p.
420. World Bank. Skills Development in Emerging Economies. Washington: World Bank. 2019. 200 p.
421. World Bank. World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. Washington: World Bank. 2019. 180 p.
422. World Bank. World Development Report 2020: Trading for Development. Washington: World Bank. 2020. 240 p.
423. World Economic Forum. Reskilling Revolution Report. Geneva: WEF, 2020. 120 p.

424. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2023. Geneva: World Economic Forum. 2023. 160 p.
425. Wu F., Ji Y. Exploration of the construction model of school-business collaboration system in vocational colleges based on information resource sharing. Scientific Programming. 2022. 3223200. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1155/2022/3223200>
426. Wu S. G., Guo Q. Z. Basic connotations and key tasks of specialty clusters in secondary vocational schools. Modern Education Management. 2019. Vol. 6. P. 101-105.
427. Wuttke E. et al. Vocational Education and Training in the Age of Digitization: Challenges and Opportunities. Leverkusen. 2020. 280 p.
428. Yin R. K. Case Study Research and Applications: Design and Methods. 6th ed. London : SAGE Publications. 2018. 352 p. DOI: 10.4135/9781506336169.
429. Young A., Dawes L., Senadji B. Using journey maps as a holistic, reflective approach to capture student engineering identity experiences. European Journal of Engineering Education. 2024. Vol. 49. Iss. 1. P. 22-44. <https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2268023>
430. Zhao Y., Rajabov B., Yang Q. Innovation and entrepreneurship education reform of engineering talents in application-oriented universities based on cross-border integration. International Journal of Frontiers in Engineering Technology. 2019. Vol. 1. Iss. 1. P. 56-61.

Додаток А**Освітньо-професійна програма спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка (Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації),****Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки**

Офіційна назва освітньої програми: Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв

Тип диплому та обсяг освітньої програми: 180 кредитів ЄКТС, термін навчання для здобуття рівня кваліфікованого робітника 2 роки та продовження навчання для здобуття рівня фахового молодшого бакалавра 1 рік 7 місяців

Об'єкт вивчення та/або діяльності: сукупність технологій, засобів, способів і методів обробки, зберігання й обміну інформацією, мережі та обладнання електронних комунікацій, радіотехнічні пристрої та системи.

Цілі навчання – формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з впровадження та застосування технологій електронних комунікацій і радіотехніки, що сприяють соціальній стійкості та мобільності випускника на ринку праці.

Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Дисципліни, що формують професійні компетентності			
ОК 20	Введення в спеціальність	2	залік
ОК 21	Стандартизація (<i>технічне креслення</i>)*	2	залік
ОК 22	Сигнали та процеси в радіотехніці	3	іспит
ОК 23	Матеріалознавство радіоелектронних засобів	2	залік
ОК 24	Радіоприймальні та радіопередавальні пристрої	5	Іспит (курсова робота)
ОК 25	Радіоелектроніка, основи та пристрої телебачення	9	іспит
ОК 26	Електронні прилади та мікроелектроніка*	3	залік
ОК 27	Метрологія та вимірювальна техніка (електрорадіовимірювання та регулювання	3	залік

	РЕА)*		
ОК 28	Контроль якості РЕА*	2	залік
ОК 29	ЕОМ і мікропроцесори (імпульсна та цифрова техніка)*	5	іспит
ОК 30	Схемотехніка радіотехнічних пристроїв	3	залік
ОК 31	Основи автоматики	2	іспит
ОК 32	Основи конструювання і технології виробництва РЕА (Технологія обслуговування та ремонту РТА)*	11	іспит
ОК 33	Електротехніка	2	залік
ОК 34	Пристрої запису та відтворення інформації	1	залік
Всього за циклом:		55	
Професійно-практична підготовка			
ОК 35	Навчальна радіомонтажна практика (виробниче навчання)	7	залік
ОК 35	Навчальна електрорадіовимірвальна практика (виробниче навчання)	7	залік
ОК 36	Навчальна практика для отримання робітничої професії	17	залік
ОК 37	Навчальна комп'ютерна практика (виробниче навчання)	3	залік
ОК 39	Виробнича технологічна практика	7	залік
ОК 40	Виробнича переддипломна практика	5	залік
ОК 41	Дипломне проєктування	9	Захист дипломного проєкту
Всього за циклом:		55	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми		162	
Вибіркові компоненти			
ОК 42 ВК 1	Дисципліна 1	2	залік
ОК 43 ВК 2	Дисципліна 2	3	іспит
ОК 44 ВК 3	Дисципліна 3	3	залік
ОК 45 ВК 4	Дисципліна 4	3	залік
ОК 46 ВК 5	Дисципліна 5	3	залік
ОК 47 ВК 5	Дисципліна 6	4	залік
Всього за циклом:		18	
Вибіркові компоненти ОПП		18	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		180	

Додаток Б

**Освітньо-професійна програма спеціальності 172 Телекомунікації та
радіотехніка (Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації)
Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки**

Офіційна назва освітньої програми: Монтаж, технічне обслуговування і ремонт обладнання радіозв'язку, радіомовлення та телебачення.

Тип диплому та обсяг освітньої програми: Диплом молодшого спеціаліста, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців.

Метою навчання є набуття теоретичних і практичних знань та вмінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та інших особистих якостей, достатніх для розв'язання складних спеціалізованих теоретичних та практичних задач розробки, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування, та модернізації електронних пристроїв та систем.

Перелік компонент ОП

Шифр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
Дисципліни, що формують спеціальні компетентності			
ОК 2.1	Електронні компоненти телекомунікаційних систем	2,0	залік
ОК 2.2	Сигнали та процеси в радіотехніці	6,0	екзамен
ОК 2.3	Цифрова техніка та мікропроцесори	5,0	екзамен
ОК 2.4	Радіоприймальні пристрої	6,0	екзамен
ОК 2.5	Радіопередавальні пристрої	5,5	екзамен
ОК 2.6	Поширення радіохвиль та антенно-фідерні пристрої	6,0	екзамен
ОК 2.7	Технічне обслуговування радіотелевізійного обладнання	4,5	екзамен
ОК 2.8	Автоматизовані системи технічної діагностики телекомунікаційних мереж	4,0	екзамен
ОК 2.9	Навчальна електрорадіомонтажна практика	4,5	залік
ОК 2.10	Навчальна електрорадіовимірвальна практика	4,5	залік
ОК 2.11	Навчальна комп'ютерна практика	3,0	залік
ОК 2.12	Навчальна практика для отримання робочої професії	10.5	залік
ОК 2.13	Виробнича технологічна практика	9,0	залік
ОК 2.14	Виробнича переддипломна практика	7,5	залік

ОК 2.15	Дипломна робота	10,5	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		135	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
В31	Програмування	4,0	залік
В32	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	залік
В33	Матеріалознавство радіоелектронних засобів	3,0	залік
В34	Економіка та організація виробництва	4,0	залік
В35	Новітні технології в галузі телекомунікацій	4,0	залік
В36	Технології мобільного зв'язку	3,5	залік
В37	Системи автоматичного проєктування	5,5	екзамен
	Вибірковий блок 1		
ВБ1.1	Технології звукового та телевізійного мовлення	7,0	екзамен
ВБ1.2	Технічні засоби звукового та телевізійного мовлення	7,0	екзамен
	Вибірковий блок 2		
ВБ2.1	Інфокомунікаційні системи та мережі	7,0	екзамен
ВБ2.2	Телекомунікаційні та інформаційні мережі	7,0	екзамен
	Вибірковий блок 3		
ВБ3.1	Технічна електроніка	4,0	залік
ВБ3.2	Основи електроніки	4,0	залік
	Екзаменаційна сесія	7,0	
Загальний обсяг вибірових компонент		45	
Загальний обсяг освітньої програми		180	

Додаток В



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДНІПРОРУДНЕНСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ»
пр. Ентузіастів, 25 м. Дніпрорудне, 71630 Тел. (06175)7-63-77,
e-mail: dplicey@gmail.com код ЄДРПОУ 02543845

20.02.2026 № 54/05

Довідка
про впровадження результатів
дисертаційного дослідження
Лі Чуанці

на тему: «Організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки

Цією довідкою підтверджується, що у Державному навчальному закладі «Дніпрорудненський професійний ліцей» впроваджено результати дисертаційного дослідження Лі Чуанці з метою вдосконалення освітнього процесу, підвищення якості професійної підготовки здобувачів освіти та розвитку ефективної моделі взаємодії закладу професійної освіти з підприємствами-партнерами.

Впровадження здійснювалося в освітній процес здобувачів освіти, які навчаються на освітньо-професійній програмі «Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» початкового рівня вищої освіти (молодший бакалавр).

У процесі впровадження використано науково обґрунтовані організаційно-педагогічні умови діяльності закладу професійної освіти на основі бізнес-партнерства, розроблені автором дослідження. Зокрема, реалізовано такі положення: створення освітньо-виробничого проєктного середовища, максимально наближеного до умов сучасного підприємства; упровадження структурованої траєкторії професійного зростання здобувача освіти (початок практики – адаптація – залучення – розвиток – професійний прогрес); удосконалення механізмів координації спільної діяльності закладу освіти та роботодавців на основі довгострокового партнерства.

Реалізація зазначених умов здійснювалася шляхом упровадження комплексу сучасних форм і методів організації освітнього процесу. Зокрема, використовувалися проєктне навчання, дуальні елементи підготовки, кейс-

метод, виробниче моделювання професійних ситуацій, проблемно-пошукові та контекстні методи навчання, метод портфоліо професійних досягнень здобувачів освіти. У практичній підготовці застосовувалися інтегровані заняття на базі підприємств-партнерів, майстер-класи та тренінги за участю фахівців виробництва, спільні навчально-виробничі проекти, наставництво з боку досвідчених працівників підприємств.

Організаційними формами взаємодії стали укладання довгострокових договорів про співпрацю, створення робочих груп із представників закладу освіти та підприємств, проведення спільних круглих столів, виробничих екскурсій, професійних конкурсів. Значна увага приділялася поетапному супроводу здобувачів освіти під час проходження виробничої практики, оцінюванню результатів їхньої діяльності за участю роботодавців та коригуванню індивідуальних траєкторій професійного розвитку.

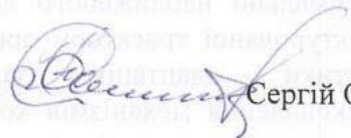
Матеріали дисертаційного дослідження були використані в методичній роботі закладу освіти, зокрема під час оновлення освітніх програм, коригування змісту професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки, розроблення навчально-методичних комплексів дисциплін, а також у процесі стратегічного планування розвитку партнерських зв'язків із роботодавцями та вдосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

Упровадження результатів дисертаційного дослідження Лі Чуанці сприяло підвищенню якості професійної підготовки здобувачів освіти, наближенню освітнього процесу до реальних умов виробництва, формуванню у здобувачів освіти стійкої мотивації до професійного розвитку, відповідальності за результати власної діяльності та підвищенню їхньої конкурентоспроможності на ринку праці. Водночас активізовано партнерську взаємодію між закладом освіти та роботодавцями, що забезпечило узгодженість освітніх програм із сучасними вимогами галузі та сприяло зміцненню іміджу закладу освіти як надійного партнера у підготовці кваліфікованих фахівців.

Отримані результати підтверджують ефективність запропонованих організаційно-педагогічних умов, їх практичну значущість та доцільність подальшого застосування у діяльності закладів професійної освіти.



Директор
Державного навчального закладу
«Дніпропетровський професійний ліцей»

 Сергій ОСИПЕНКО



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
вул. Степана Бандери, 18, м. Дніпро, 49006, тел.: (056) 785-54-07,
E-mail: drpbk.info@gmail.com ЄДРПОУ 21910232

№ 72/5 від 02.02.2026 р.

Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лі Чуанці за темою

«Організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на
основі бізнес-партнерства»

Методична розробка і результати дисертаційного дослідження Лі Чуанці було впроваджено у освітній процес підготовки студентів, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» початкового рівня вищої освіти (молодший бакалавр) у Дніпровському фаховому коледжі радіоелектроніки.

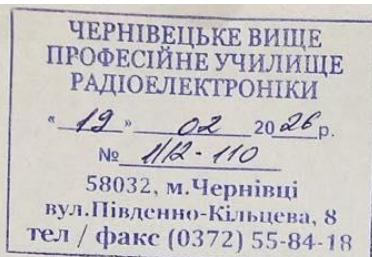
У межах впровадження реалізовано інноваційну модель взаємодії з роботодавцями – «маркетплейс талантів», що передбачає створення партнерської системи співпраці між здобувачами освіти, педагогами та підприємствами. В освітньому процесі застосовано: формування електронного портфоліо здобувачів; залучення роботодавців до формування практичних завдань і кейсів; наставництво з боку фахівців підприємств; розширення баз практики та стажування; елементи дуальної форми навчання.

Реалізація моделі сприяла підвищенню мотивації студентів, посиленню практичної підготовки, узгодженню змісту дисциплін із потребами ринку праці та підвищенню рівня працевлаштування випускників. Отримані результати підтверджують доцільність використання методичних розробок Лі Чуанці у Дніпровському фаховому коледжі радіоелектроніки.

Директор
Дніпровського фахового коледжу
радіоелектроніки



Василь ТІХОНОВ



**Довідка
про впровадження результатів
дисертаційного дослідження
Лі Чуанці**

на тему «Організаційно-педагогічні умови діяльності закладів професійної освіти на основі бізнес-партнерства», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки

Цією довідкою підтверджується, що у Чернівецькому вищому професійному училищі радіоелектроніки було впроваджено результати дисертаційного дослідження Лі Чуанці з метою вдосконалення освітнього процесу та розвитку ефективної моделі взаємодії із суб'єктами бізнес-середовища.

У процесі впровадження було використано науково обґрунтовані організаційно-педагогічні умови діяльності закладу професійної освіти на основі бізнес-партнерства, зокрема: створення проєктного середовища, що максимально наближене до корпоративного; упровадження структурної траєкторії професійного зростання здобувача освіти: початок практики – адаптація – залучення – розвиток – професійний прогрес; забезпечення ефективної взаємодії між Чернівецьким вищим професійним училищем та підприємствами партнерами – ТОВ «Eva 2020», ПрАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат», ТДВ «СКБ «Електронмаш», ТОВ «Науково-виробнича фірма «Тензор» шляхом реалізації спільних проєктів.

Матеріали дисертаційного дослідження використовувалися у методичній роботі Чернівецького вищого професійного училища радіоелектроніки, під час розроблення освітніх програм та планування спільних заходів із підприємствами-партнерами.

Упровадження результатів дисертаційного дослідження Лі Чуанці сприяло підвищенню якості професійної підготовки здобувачів освіти, активізації партнерської взаємодії між закладом освіти та роботодавцями.

Директор
Чернівецького вищого професійного
училища радіоелектроніки



Савелій ОДАЙСЬКИЙ