

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАФТИ І ГАЗУ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ВЕРБОВСЬКА ЛЕСЯ СТЕПАНІВНА

УДК 005.963:378(477):[339.922(4)]

ДИСЕРТАЦІЯ

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ У
ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ
ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Подається на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук.
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.



Л. С. Вербовська

Науковий консультант: ЗАПУХЛЯК Іванна Богданівна, доктор економічних
наук, професор

м. Івано-Франківськ - 2025

АНОТАЦІЯ

Вербовська Л. С. Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2025.

Дисертаційна робота присвячена вирішенню важливої наукової проблеми обґрунтування теоретико-методологічних засад управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти (ЗВО) та розробленню практичних рекомендацій для їх реалізації в контексті євроінтеграційних процесів.

Обґрунтовано необхідність переходу до адаптивних моделей управління, які враховують фактори внутрішнього і зовнішнього середовища. Зростаючі вимоги до конкурентоспроможності та якості освітніх послуг зумовлюють потребу в проникненні на європейський ринок освітніх та наукових послуг, що сприяє удосконаленню управління змінами в ЗВО.

Проаналізовано та узагальнено теорії управління змінами у відповідності до специфіки функціонування закладів вищої освіти. Це дозволило розробити авторські концептуальні підходи, які інтегрують гнучкі інструменти управління, сформувати цілісну систему управління змінами в освітньому середовищі, що відповідає сучасним потребам ЗВО. Запропонована авторська класифікація змін формує методологічне підґрунтя для трансформаційних моделей та підходів до управління змінами в системі вітчизняної вищої освіти в умовах євроінтеграції.

В процесі дослідження виявлено, що розвиток та становлення вітчизняних ЗВО мають глибоке історичне підґрунтя, пов'язане із еволюцією університетських моделей. У контексті трансформаційних процесів вищої освіти встановлено, що впровадження європейських стандартів забезпечення якості, цифровізація, акредитація освітніх програм та компетентність науково-

педагогічних працівників (НПП), це ключові фактори які сприяють змінам у ЗВО. Виокремлено чинники, які безпосередньо впливають на процеси інтернаціоналізації, зокрема, академічну мобільність, участь в міжнародних проєктах, активізацію участі в програмах ERASMUS+, міжнародну акредитація освітніх програм та інші міжнародні ініціативи, які слугують основою для стратегічного планування та рейтингування ЗВО. Узагальнено, що інтернаціоналізація є визначальним фактором формування конкурентоспроможного вітчизняних ЗВО, гармонізованих із європейським освітньо-науковим простором.

Підтверджено, що акредитація освітніх програм виступає важливим індикатором якості та конкурентоспроможності. Процеси інтернаціоналізації засвідчують відповідність освітніх програм (ОП) європейським стандартам, та готовність ЗВО до інтеграції у європейський освітньо-науковий простір. Сформовано авторське бачення життєвого циклу ЗВО та освітньої програми. Визначено характеристики кожної із фаз з урахуванням викликів, що існують в сучасному динамічному світі. Визначено ключові чинники попиту на ОП, які дозволяють формувати ефективну політику ЗВО в контексті управління змінами.

Встановлено, що сучасні виклики зумовлюють необхідність активної співпраці між усіма зацікавленими сторонами (владою, ЗВО, бізнесом та громадою) забезпечуючи створення доданої вартості для усіх учасників освітньо-наукового процесу. Запропоновано модель партнерської взаємодії «влада-ЗВО-бізнес-громада», побудовану на принципах взаємовигідної співпраці (win-win) та механізмах «pull-push», яка створює умови розвитку інноваційного екосистемного середовища, зокрема для розвитку спін-офісів. Удосконалено методологію оцінювання професійних компетенцій НПП шляхом розробки матриці компетенцій, адаптованої на основі моделі Сильвестра Дж. Дж. Запропонована матриця дозволяє оцінити рівень сформованості ключових навичок, виявити прогалини та визначено напрями їхнього удосконалення.

Виокремлено основні детермінанти ефективного управління, та обґрунтовано, що інтеграція євроінтеграційних орієнтирів з інструментами

гнучкого управління сприяє формуванню цілісної моделі розвитку ЗВО. Запропоновано методичний інструментарій для оцінки рівня сталого розвитку ЗВО підкресливши важливість освітнього, екологічного, соціального та партнерського вимірів. Удосконалено систему оцінювання ефективності управління ЗВО шляхом аналізування показників інтернаціоналізації, які відповідають євроінтеграційним прагненням до розвитку та підвищуючи їхню конкурентоспроможність.

Ключові слова: освітня послуга, зміни, управління змінами, інтернаціоналізація, євроінтеграція, науково педагогічний персонал, якість, конкурентоспроможність, сталий розвиток, гнучке управління, бізнес-моделювання, життєвий цикл, освітні програми, здобувачі вищої освіти, освітньо-науковий простір.

Абстракт

Verbovska L. S. Theoretical and methodological foundations of change management in domestic higher education institutions in the context of European integration. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Economic Sciences, specialty 08.00.04 – “Economics and Management of Enterprises (by type of economic activity)”. – Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, 2025.

The dissertation is devoted to solving an important scientific problem of substantiating the theoretical and methodological foundations of change management in domestic higher education institutions (HEIs) and developing practical recommendations for their implementation in the context of European integration processes.

The need for a transition to adaptive management models that take into account internal and external environmental factors is substantiated. The growing demands for competitiveness and quality of educational services determine the need to penetrate the European market of educational and scientific services, which contributes to the improvement of change management in HEIs.

Theories of change management are analyzed and generalized in accordance with the specifics of the functioning of higher education institutions. This allowed us to develop the author's conceptual approaches that integrate flexible management tools, to form a holistic system of change management in the educational environment that meets the modern needs of HEIs. The proposed author's classification of changes forms a methodological basis for transformational models and approaches to change management in the system of domestic higher education in the context of European integration.

In the process of research, it was revealed that the development and formation of domestic HEIs have a deep historical basis associated with the evolution of university models. In the context of transformational processes in higher education, it has been established that the implementation of European quality assurance standards,

digitalization, accreditation of educational programs and the competence of scientific and pedagogical staff (SPS) are key factors contributing to changes in HEIs. Factors that directly affect the processes of internationalization are identified, in particular, academic mobility, participation in international projects, increased participation in ERASMUS+ programs, international accreditation of educational programs and other international initiatives that serve as the basis for strategic planning and ranking of HEIs. It is summarized that internationalization is a determining factor in the formation of competitive domestic HEIs harmonized with the European educational and scientific space.

It is confirmed that accreditation of educational programs is an important indicator of quality and competitiveness. Internationalization processes demonstrate the compliance of educational programs (EP) with European standards and the readiness of HEIs to integrate into the European educational and scientific space. The author's vision of the life cycle of a higher education institution and an educational program has been formed. The characteristics of each phase have been determined, taking into account the challenges that exist in the modern dynamic world. The key factors of demand for professional development have been determined, which allow forming an effective higher education policy in the context of change management.

It has been established that modern challenges necessitate active cooperation between all stakeholders (government, higher education institution, business and community) ensuring the creation of added value for all participants in the educational and scientific process. A model of partnership interaction "government-higher education institution-business-community" has been proposed, built on the principles of mutually beneficial cooperation (win-win) and "pull-push" mechanisms, which creates conditions for the development of an innovative ecosystem environment, in particular for the development of spin-offices. The methodology for assessing professional competencies of NPP has been improved by developing a competency matrix adapted from the Sylvester J. J. model. The proposed matrix allows assessing the level of formation of key skills, identifying gaps and identifying areas for their improvement.

The main determinants of effective management are identified, and it is substantiated that the integration of European integration guidelines with flexible management tools contributes to the formation of a holistic model of HEI development. A methodological toolkit is proposed for assessing the level of sustainable HEI development, emphasizing the importance of educational, environmental, social and partnership dimensions. The system for assessing the effectiveness of higher education institution management has been improved by analyzing internationalization indicators that meet European integration aspirations for development and increase their competitiveness.

Keywords: educational service, changes, change management, internationalization, European integration, scientific and pedagogical staff, quality, competitiveness, sustainable development, flexible management, business modeling, life cycle, educational programs, higher education applicants, educational and scientific space.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ АВТОРА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії, розділи в колективних монографіях

1 Verbovska L.S. Kompetencja jak główny aspekt rozwoju zasobów ludzkich. *Zarządzanie relacjami organizacji z interesariuszami*. Wydana przez UEP i PTE Poznań, red. Prof. Barbara Borusiak, 2013 r. st. 111-120. (0,56 д.а)

2 Verbovska L. Management of Personnel Development in Conditions of Change. *Advances in Manufacturing II - Volume 3 - Quality Engineering and Management*. 2019. p. 207-217. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-17269-5_15 (**Scopus, WoS**) (0,62 д.а)

3 Вербовська Л.С. Інтегрування діяльності вітчизняних ЗВО у світовий освітній простір. *Університетський менеджмент: підґрунтя запровадження: монографічна серія у 4 т. Т2* / Л.С. Вербовська, О.Г. Дзьоба, І.Л. Дибач, О.Ю. Жукова та ін.: наук. ред. серії Парсяк В.Н.-Херсон, Видавничий дім «Гельветика», 2019. с. 219-242. (1,44 д.а,)

4 Petrenko V., Polyanska A., Verbovska L., Bodnar G. A view on harmonization of interaction of business entities in conditions of change. *Innovations in Industrial Engineering. LNME*. 2021. p. 342-359. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-78170-5_30 (**Scopus**) (0,56 д.а., особисто належать автору 0,14 д.а.: запропоновано методику оцінки рівня взаємодії, яка базується на тренінговій технології).

5 Verbovska L., Zapukhliak I. Zastosowanie narzędzi zarządzania zmianą w szkołach wyższych w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Koncepcja zrównoważonego rozwoju w ekonomii, finansach i zarządzaniu*. 2023. p. 431-451. (1,25 д.а; особисто належать автору 1,0 д.а.: обґрунтовано систему професійної освіти на всіх рівнях освіти, висвітлено забезпечення інтеграції в контексті сталого розвитку).

6 Запукхляк І., Вербовська Л., Маланюк Н., Бойко М. Окремі аспекти соціально-економічної інклюзії у процесі сталого розвитку закладу вищої освіти

на прикладі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. *Actual problems of modern science*. 2024. С. 1011-1020. (0,56 д.а; особисто належать автору 0,14 д.а.: доведено, що розвиток закладів вищої освіти, особливо, технічного профілю, має гармоніювати і забезпечувати взаємозв'язки між галузевими економіками, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним добробутом задля сталого розвитку).

7 Verbovska L. Zarządzanie wiedzą i zmianą jako integralny element usprawnienia procesów biznesowych organizacji. *Biznes w erze wiedzy i w warunkach niepewności*. 2025. с. 345-381. (2,25 д.а)

У періодичних виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science

8 Polyanska A., Pazynich Yu., Sabyrova M., Verbovska L. Directions and prospects of the development of educational services in conditions of energy transformation: the aspect of the coal industry. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal* 2023; 26(2):195–216. **(Scopus)** URL: <https://doi.org/10.33223/epj/162054>; (1,31 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: розглянуто напрями та шляхи розвитку освітніх послуг.)

9 Cherusheva G., Karpenko O., Verbovska L., Kolomiets M., Savastru N. The role of stakeholders in ensuring the quality of higher education in Ukraine: cooperation and partnership. *Volume 16, No 44, 2024 issue of the Revista Conhecimento & Diversidade (RCD)*. **(WoS)**. p. 425-449; URL: <https://doi.org/10.18316/rcd.v16i44.12256> (1,5 д.а., особисто автору належать 0,3 д.а.: проаналізовано роль зацікавлених сторін у забезпеченні якості освіти.)

10 Verbovska L. Use of modern tools in the formation of strategic goals of the institution of higher education. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. Series of Natural and Mathematical Sciences and Series of Social and Human Sciences*. **(Scopus)**. Vol. 11 No. 2 (2024), p. 52-61. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/jpnu/article/view/8226/8329> (0,56 д.а.)

11 Holovnia Yu., Zhurba O., Zakharchuk V., Verbovska L., Havran V. Analysis

of Successful Cases of Sustainable Economic Development through Project Management in the Post-War Reconstruction of Ukraine. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2025, 15(3), 301-310. (Scopus) URL: <https://doi.org/10.32479/ijefi.18572>; (0,56 д.а., особисто автору належать 0,11 д.а.: доведено, що пріоритетністю в політиці відновлення України має бути освіта)

У зарубіжних та наукових фахових виданнях України

12 Вербовська Л. С. Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності як стратегічна складова розвитку підприємства. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2015. Вип. 11, т. 1. с. 78-84 (0,44 д.а.)

13 Вербовська Л.С., Степанюк Г.С., Кушлик О.Ю. Використання методики SWOT-аналізу при розробці стратегії інтернаціоналізації закладів вищої освіти. *Науковий вісник ІФНТУНГ : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2019. № (1). с. 142-154. (0,75 д.а., особисто автору належать 0,25 д.а.: встановлено, основні фактори, які впливають на формування стратегії інтернаціоналізації та принципи, на яких базується розробка стратегії для ЗВО).

14 Вербовська Л.С., Гамуляк Н.М., Гладун О.В., Муц Ю. С. Впровадження суб'єктами господарювання процесного підходу в умовах турбулентного середовища. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2019. Вип. 15, т.2. (с. 14-23), (0,65 д.а., особисто автору належать 0,25 д.а.: доведено, що впровадження процесного підходу в управлінні є головною складовою підвищення конкурентних переваг суб'єктів господарювання).

15 Вербовська Л.С. До вибору методу набуття компетенцій як головної складової розвитку персоналу. *Економічний простір: Збірник наукових праць*. №151. Дніпро: ПДАБА, 2019. С. 123-135. (0,75 д.а.)

16 Боднар Г.Ф., Вербовська Л.С. Менеджмент знань як складова частина процесу управління змінами в організації. *Національний технічний університет*

України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Економічний вісник НТУУ «КПІ». № 18, 2021. с. 141 – 144. (0,44 д.а. особисто автору належать 0,22 д.а.: розкрито, що процес впровадження знань через управління змінами та складається із певних елементів).

17 Галюк І. Б., Вербовська Л. С. Комунікаційні аспекти управлінської праці на засадах лідерства. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2021 р. Вип. 17, т.1. с. 75-83. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: визначено специфіку командної комунікації як визначальної складової в процесі досягнення ефективності спільної роботи та отримання бажаних командних результатів).

18 Verbovska L., Haliuk I. Application of modern development tools in increasing the competence of the staff. *Series of Natural and Mathematical Sciences and Series of Social and Human Sciences. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. Vol. 8, No. 3 (2021), с. 76-84. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: визначено, що врахування та поєднання навичок «hard skills» і «soft skills» дозволяють використовувати набуті знання для виконання конкретних завдань на робочому місці в його професійній діяльності).

19 Вербовська Л.С., Микитюк Н.Є. Управління інтелектуальними продуктами в умовах змін. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»*. 2021 р. Вип. 17, т.2. с. 296-303. (0,44 д.а. особисто автору належать 0,3 д.а.: доведено, що знання та розуміння правил ефективного використання інтелектуальних продуктів дає змогу суб'єктам господарювання отримувати вигоди чи користь, які вони можуть приносити).

20 Вербовська Л. С., Запихляк І. Б., Галюк І. Б. Проєктна діяльність як інструмент євроінтеграційного поступу регіону. *Науковий вісник ІФНТУНГ : “Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості”*. 2022. № (1). с. 153-161. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: обґрунтовано, що орієнтація на підтримку європейської інтеграції та транскордонного

співробітництва – важливі інструменти у вирішенні актуальних питань розвитку, активізації пріоритетних напрямків діяльності суб'єкта господарювання).

21 *Вербовська Л.С., Станьковська І.М., Боднар Г.Ф., Микитюк М.О.* Компетентнісний розвиток персоналу як складова забезпечення якості проєкту. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*, 2022. Вип. 18. Т. 1. с.79-88. (0,56 д.а. особисто автору належать 0,4 д.а.: обґрунтовано, що сучасні суб'єкти господарювання всіляко сприяють та мотивують персонал до розвитку, дозволяючи набувати нових компетенцій).

22 *Галюк І. Б., Вербовська Л. С., Стецко О. І.* Специфіка організації внутрішніх організаційних комунікацій та поведінки лідера в умовах змін. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*, 2022. Вип. 18. Т. 2. С. 116-124. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,2 д.а.: окреслено специфічні функції управлінського складу у забезпеченні комунікативної складової у процесі управління суб'єктом господарювання).

23 *Вербовська Л.* Стратегічна гнучкість ЗВО у формуванні конкурентоспроможних цілей в умовах змін. *ВІСНИК Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки*. 2022, № 6 Том 2 (312). С. 178-183. (0,31 д.а.)

24 *Вербовська Л. С., Запихляк І. Б.* Формування ціннісної пропозиції розвитку університету на основі бізнес – моделі «CANVAS». *Науковий вісник ІФНТУНГ: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*, 2023. №1(27), (с.51-61). (0,63 д.а. особисто автору належать 0,55 д.а.: запропоновано застосування канви бізнес-моделі для розвитку закладу вищої освіти та формування ціннісної пропозиції для стабільної діяльності та подальшого його розвитку).

25 *Verbovska L. S.* Stosowanie modeli elastyczności przez uczelnie wyższe w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Aktualne problemy rozwoju gospodarki regionu: czasopismo naukowe. Narodowy Uniwersytet Przykarpacki im. Wasyla*

Stefanyka, 2023. Numer 19. Tom 1. s. 298-308. (0,62 д.а.)

26 Вербовська Л. С. Управління змінами в закладах вищої освіти у досягненні їх конкурентоспроможності. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університету імені Василя Стефаника, 2023. Вип. 19. Т. 2. с. 188-198. (0,62 д.а.)*

27 Запухляк І. Б., Вербовська Л. С., Маланюк Н. І., Бойко М. О. Зміни закладів вищої освіти на шляху до сталого розвитку. *Науковий вісник ІФНТУНГ : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості, 2023. №2(28), с. 96 -107. (0,69 д.а. особисто автору належать 0,23 д.а.: автором доведено, що розвиток закладів вищої освіти, особливо, технічного профілю, має гармоніювати і забезпечувати взаємозв'язки між галузевими економіками, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним добробутом задля сталого розвитку.*

28 Вербовська Л. С. Аналіз освітніх програм як необхідна умова формування компетентностей «сталого» випускника в закладах вищої освіти в умовах змін. *Ефективна економіка. 2024. No 7. С. 1-19. URL:<http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.7.38>; (1,19 д.а.)*

29 Вербовська Л. С., Боднар Г. Ф. Соціальна відповідальність закладів вищої освіти в контексті гармонізації співпраці та сталого розвитку. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 1 (29) 2024. №2. С. 97-106. (0,56 д.а. особисто автору належать 0,45 д.а.: підтверджено, що українські заклади вищої освіти, керуючись міжнародним досвідом мають розроблені ініціативи зі сприяння економічному, технологічному та культурному розвитку, задля посилення соціальної відповідальності та гармонізації стосунків).*

30 Verbovska L. S., Fastivsky G. V., Yatsko V.M. Teoretyczne podstawy zarzadzania procesami w warunkach zmiany. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2024. Вип. 20. Т. 1. С. 255-262. (0,44 д.а.*

особисто автору належать 0,15 д.а.: обумовлено важливість використання процесного підходу в управлінні знаннями та змінами в організації).

31 Вербовська Л. С. Сучасні підходи до діагностики компетенцій персоналу в умовах змін та знань. *Актуальні питання економічних наук*, (11). 2025. URL:<https://doi.org/10.5281/zenodo.15540289> (0,94 д.а.)

У закордонних рецензованих періодичних виданнях

32 Verbovska L.S. Analysis of internationalization processes in ukrainian higher educational institutions. *International periodic scientific journal Scientific World Journal. Issue No30 Part 3 March 2025.* p. 108- 117. URL:<https://DOI:10.30888/2663-5712.2025-30-03-057>; (0,312 д.а.)

В інших виданнях апробаційного характеру

33 Вербовська Л.С. Компетенція - інструмент впровадження змін на підприємстві. *«Економіко-культурологічне позиціонування України в світовому глобалізованому просторі».* Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. 14-15 лютого 2016 р. Кошице, 2016. с. 27-29 (0,12 д.а.)

34 Вербовська Л. С., Дрогомирецький В. Б. Дослідження навчання і розвитку персоналу. *Економіка та управління в нафтогазовому комплексі України: актуальні проблеми, реалії та перспективи: міжнар. наук. практ. конференція*, 21-23 вересня 2016. Івано-Франківськ, 2016. С. 202-204. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: обґрунтовано, що_навчання та розвиток персоналу сприяють підвищенню соціальної та професійної мобільності).

35 Вербовська Л. С., Біла Е.Я. Управління розвитком персоналу в умовах змін. *Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва : зб. матеріалів міждисциплінар. наук.- практ. конф.* Київ - Івано-Франківськ, 30 листопада 2017 р. С. 115-117. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: узагальнено, що трансформаційні зміни закладають попит на висококваліфікований персонал відповідного рівня та профілю, що відповідають світовим стандартам).

36 Вербовська Л.С. Сучасні інструменти процесного управління в умовах

змін. *Управління розвитком соціально-економічних систем*: матеріали четвертої міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції. Харків: ХНТУСГ. 08 жовтня 2020 р. Харків, 2020. с. 436-439. (0,19 д.а.)

37 Вербовська Л.С. Застосування сучасних інструментів для розвитку персоналу. *Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харків. нац. техн. ун-т сіл. госп-ва ім. П. Василенка. Харків, 15 жовтня 2020 р. Харків, 2020. С. 44-47. (0,19 д.а.)

38 Dvorianin K., Verbovska L., The prospect of organizing trainings in the company's training centre. *VII International Conference Young Researchers' Innovative Ideas: Science |Start-Ups| Industry*. 27–28 th of May 2021. Kraków. Poland. p.106-108. URL:<http://iati.pl/wp-content/uploads/2021/06/M%C5%82odzi-Naukowcy-2021-wersja-final-II.pdf> (0,12 д.а., особисто автору належать 0,03 д.а.: розглянуто перспективи розвитку та проведення оцінки успішності навчання для перекваліфікованих працівників.

39 Вербовська Л.С., Цимбала Л.А., Микитюк М.О. Емоційний інтелект – основа управління персоналом. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції Івано-Франківськ, 7-8 квітня 2021 року. Івано-Франківськ, 2021. с.150-151. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,05 д.а.: доведено, що емоційний інтелект персоналу та керівництва в турбулентному середовищі відіграє важливу роль і є дуже важливим фактором екологічності колективу та його конкурентоспроможності).

40 Вербовська Л.С. Теоретичні аспекти використання дизайн мислення організаціями в умовах змін. *Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ, 30 вересня 2021 р. Івано-Франківськ, 2021. с. 11-13. (0,12 д.а.)

41 Вербовська Л.С., Шевченко О.О. Дослідження факторів формування конкурентоспроможного закладу вищої освіти. *Підприємництво і маркетинг у*

формуванні національної безпеки за умов сучасних глобальних викликів: тези доповідей Економічного науково-практичного форуму. Хмельницький, 1–3 груд. 2022 р. Хмельницький, 2022. С.33-37. (0,25 д.а., особисто автору належать 0,125 д.а.: розглянуто вищу освіту, як фактор підвищення міжнародної конкурентоздатності вітчизняної економіки).

42 *Вербовська Л. С., Гамуляк Н. М. Сталий розвиток –можливості для розвитку закладів вищої освіти. Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами: XIV Міжнародна науково-практична конференція. Київ, 13-14 квітня 2023 р. Київ, 2023. с. 39. (0,06 д.а., особисто автору належать 0,04 д.а.: запропоновано застосування гнучких моделей в управлінні закладом вищої освіти).*

43 *Вербовська Л., Гамуляк Н. Освітні зміни в контексті сталого розвитку. Сталий розвиток економіки, суспільства та підприємництва: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. м. Івано-Франківськ, 27-28 квітня 2023 р. Івано-Франківськ. 2023. с. 360. (0,06 д.а., особисто автору належать 0,04 д.а.: проаналізовано динаміку кількості ЗВО до числа кількості споживачів освітніх послуг).*

44 *Verbovska L. Kształtowanie propozycji wartości dla rozwoju uczelni wyższej na bazie biznesu – model „CANVAS”. Social development towards values ethics-technology-society. 9-a міжнародна інтердисциплінарна наукова конференція. 26-28 września 2023, m. Wisła. p. 153. URL:<https://www.polsl.pl/.../zapowiedz---konferencja-naukowa.../>*

45 *Вербовська Л. Життєвий цикл для ЗВО через проєкцію екологічної бізнес-моделі. Міжнародний науковий форум «Нафтогазова енергетика»: Соціально-економічні аспекти нафтогазової енергетики. м. Івано-Франківськ. 12-14 жовтня 2023 р., Івано-Франківськ. 2023. С. 273-274. (0,094 д.а.)*

46 *Вербовська Л.С., Маланюк Н.І., Бойко М.О. Роль університетів у реалізації цілей сталого розвитку. Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід: матеріали III Міжнародної наукової конференції. м. Вінниця, 24 листопада, 2023 р. Вінниця. 2023. с. 83-85. (0,16 д.а.*

особисто автору належать 0,05 д.а.: запропоновано запровадити набір практичних інструментів про сталий розвиток під час навчання студентів у ЗВО).

47 Вербовська Л. С., Фастівський Г. В. Модель змін К. Левіна в контексті моделі Lean КАЙЗЕН-ІВЕНТ *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ, 3-4 квітня 2024 року. Івано-Франківськ. 2024. с. 87-89. (0,13 д.а., особисто автору належать 0,065 д.а.: запропоновано поєднання моделей в контексті можливості для розвитку, вдосконалення та формування принципів гнучкості).

48 Вербовська Л.С. Дуальна форма навчання – ефективний інструмент колаборації. *Інноваційні технології в освіті: матеріали Всеукраїнського Науково-педагогічного форуму*. 21-22 жовтня Івано-Франківськ-2024. Івано-Франківськ. 2024. С. 156. (ст. 47) URL:<https://nung.edu.ua/news/vseukrayinsky-naukovo-pedahohichnyy-forum-innovatsiyni-tekhnohyyi-v-osviti> (0,06 д.а.)

49 Вербовська Л.С. Застосування гнучких інструментів управління закладами вищої освіти. *Управління розвитком соціально-економічних систем*: Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (присвячена пам'яті професора Григорія Євтієвича Мазнева). м. Харків, 06-07 березня 2025 року. Ч. 2. Харків.2025. с. 107-109. (0,06 д.а.)

50 Вербовська Л.С. Використання гнучких інструментів закладом вищої освіти. *Стійкість та розвиток: публічне управління та інновації*: Міжнародний форум. Львів., 5 березня 2025. Львів. 2025. с. 24). (0,06 д.а.)

ЗМІСТ

	Ст.
ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ	20
ВСТУП	21
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ	32
1.1. Генезис змісту поняття «зміни» в управлінні вищою освітою	32
1.2. Еволюція теорій та концепції управління змінами: міждисциплінарний підхід	51
1.3. Гнучкість як ключовий чинник ефективного управління змінами у закладах вищої освіти	72
1.4. Методологія дослідження управління змінами	95
Висновки за розділом 1	107
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	110
2.1. Історія виникнення та сучасний стан вищої освіти в Україні та світі	110
2.2. Методологія інтернаціоналізації вищої освіти	137
2.3. Теорія та практика формування освітньо-наукового простору в процесах євроінтеграції	173
2.4. Інтернаціоналізація вітчизняних закладів вищої освіти як передумова євроінтеграції: прикладний аспект	191
Висновки за розділом 2	215
РОЗДІЛ 3. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	218
3.1. Конкурентоспроможність університетів крізь призму якості та привабливості освітніх послуг	218
3.2. Аналіз якості освітніх програм в умовах євроінтеграційного поступу вітчизняних закладів вищої освіти	237

3.3. Моделювання життєвого циклу закладу вищої освіти	251
3.4. Життєвий цикл освітньої програми	272
Висновки за розділом 3	291
РОЗДІЛ 4. ПЕРЕДУМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ У ПРАКТИЦІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	293
4.1. Бізнес – модель формування ціннісних пропозицій розвитку закладу вищої освіти	293
4.2. Концептуальні підходи до зміни ЗВО на шляху формування моделі «Університет 5.0»	317
4.3. Теоретико-методичні та прикладні аспекти оцінювання компетентності науково-педагогічного персоналу ЗВО в умовах євроінтеграції	345
Висновки за розділом 4	367
РОЗДІЛ 5. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ТА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	369
5.1. Концепція управління змінами у закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції з врахуванням криз	369
5.2. Зміни ЗВО для досягнення цілей сталого розвитку в євроінтеграційному процесі	385
5.3. Моделювання впливу закладів вищої освіти на процеси євроінтеграції України	403
Висновки за розділом 5	437
ВИСНОВКИ	439
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	445
ДОДАТКИ	516

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

- ЗВО – заклад вищої освіти
- ОП – освітня програма
- ЄПВО (EHEA) – Європейський простір вищої освіти
- ЄОНП – Європейський освітньо-науковий простір
- ЄДП (ERA) – європейський дослідницький простір
- ЄАУ – Європейська асоціація університетів
- НПП – науково педагогічний персонал
- СГ – суб’єкт господарювання
- ЄКТС – Європейська кредитно-трансферна система
- СБО – Стратегія блакитного океану
- ERRC – матрицю «Усунути-Зменшити-Підвищити-Створити»
- 5 V – vigor (сила/енергія), volume (обсяг/об’єм), variety (різноманітність), vision (бачення), value (цінність)

ВСТУП

Актуальність теми. Необхідність трансформації системи вищої освіти України зумовлена як внутрішніми чинниками (демографічна криза, війна та інші непередбачувані виклики), так і зовнішніми, – зокрема євроінтеграційним поступом, глобалізаційними процесами, діджиталізацією, зростаючою конкуренцією в освітньо-науковому просторі. Це вимагає, зокрема, наукового підходу до вирішення наявних проблем. Євроінтеграційні процеси слугують науковим підґрунтям, в контексті якого застосування підходів управління змінами в закладах вищої освіти (ЗВО) дозволяють забезпечити гармонійну трансформацію вітчизняної вищої освіти у європейський простір вищої освіти (ЄПВО) та європейський дослідницький простір (ЄДП). В умовах постійних змін особливої уваги набувають механізми забезпечення адаптивності та стійкості ЗВО, формування нових управлінських підходів до гнучкого управління змінами, підвищення конкурентоспроможності та якості освітніх послуг із врахуванням екосистемного підходу.

Вважаємо, що саме сфера вищої освіти найбільшою мірою впливає на регіон та країну, оскільки ЗВО акумулюють значний науковий потенціал і здійснюють підготовку майбутніх науковців та фахівців для всіх галузей економіки. В умовах євроінтеграції, зокрема, внутрішніх та зовнішніх викликів, особливу актуальність набуває розробка методології наукового дослідження та практичних рекомендацій для ефективного управління змінами в закладах вищої освіти.

Теоретичні, методичні та прикладні аспекти дослідження управління змінами висвітлені у працях закордонних та вітчизняних вчених: Адізес І., Граціотова Г., Грейнер Л., Камерон К., Коттер Дж., Левін К., Любохинець Л., Майчжак Я., Маслик-Мусіав Є., Мескон М., Мінцберг Г., Петренко В., Полянська А., Рамперсад Х., Сенге П., Тарасюк Г., Тушман М., Устенко А., Харрингтон Е., Хедоурі Ф., Швіндіна Г., Черська М. та ін. Розвиток та становлення вищої освіти досліджували Кларк Б., Кремінь В., Кугай К., Дибач І.,

Ецковіц Х., Ховрак І., Шаров О. та ін. Європейський та освітній простір досліджували Касярум В., Фруміна І., Цимбалару А. та ін. Питання сталого розвитку в освіті досліджували Дзьоба О., Запухляк І., Кінаш І., Князь С., Назарова Г., Гончар О., Перевозова І., Репіна І. та ін. Проблемаами конкурентоспроможності, якості освітніх послуг присвячено праці таких науковців, як Бутенко О., Гвініашвілі Т., Кобідзе Н., Левітт Т., Пашенко Н., Ромащенко К., Стукало Н. та ін. Проблемаами інтернаціоналізація займаються такі науковці, як Анісімова О., Вербицька А., Гриневич Л., Павленко А. та ін.

Водночас, незважаючи на велику кількість теоретико-прикладних напрацювань в означеному напрямі дослідження, питання управління змінами у закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції залишаються недостатньо проробленими, що й зумовило потребу в оновленні управлінських концепцій та інструментів, які відповідатимуть вимогам сучасного середовища та новим підходам до освітньо-дослідницьких процесів.

Високий рівень попиту на якісні зміни у ЗВО, необхідність реформування та багатовекторність викликів їх розвитку в умовах євроінтеграційних процесів обумовили вибір теми, її актуальність, наукову та практичну цінність, визначення мети та постановку завдань дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконувалась у відповідності до планів науково-дослідної діяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за темами кафедри менеджменту та адміністрування (довідка про впровадження №29-08-09/1 від 20.09.2024 р.): «Теоретико-методичне забезпечення процесів управління закладом вищої освіти» (ДР 0118U006602, 01.09.2018 - 30.06.2020 рр.); «Теоретичні та прикладні засади забезпечення інноваційного розвитку соціально-економічних систем в умовах перманентних кризових явищ» (ДР 0120U103912, 01.09.2020 - 30.06.2023 рр.); «Застосування університетами моделей гнучкості в контексті сталого розвитку» (ДР К 51/2023 РК 0123U104471, 01.09.2023 - 30.06.2025 рр.).

У межах вказаних тем особистий внесок здобувача полягає в: проведенні

дослідження щодо необхідності забезпечення стійких конкурентних переваг ЗВО через програми академічної мобільності, що сприяють інтеграції у європейський освітньо-науковий простір, підвищуючи якість освіти; формуванні напрямів співпраці, пріоритезації міжнародних досліджень, посиленні позиції вітчизняних ЗВО у міжнародному освітньо-науковому середовищі; дослідженні шляхів активізації участі науково-педагогічного персоналу в міжнародних наукових та освітніх проєктів, сприяючи обміну досвідом та підвищенню професійної компетентності; напрацюванні напрямів гармонізації стосунків між суб'єктами господарювання, науковою спільнотою, ЗВО та іншими зацікавленими особами. Особливу увагу приділено розвитку гнучких підходів до управління, оптимальному розподілі ресурсів, адаптації до змін у зовнішньому середовищі, що відповідають принципам студентоцентрованого навчання, забезпечуючи їхню активну участь у освітньому процесі та адаптацію до сучасних освітніх потреб.

Мета та завдання дослідження. Метою роботи є розвиток теоретико-методологічних положень та розроблення практичного інструментарію управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції.

Для досягнення зазначеної мети поставлені такі завдання:

- сформувати концепцію управління змінами ЗВО в умовах євроінтеграційних процесів;
- розробити методичний підхід та здійснити оцінювання процесів інтернаціоналізації ЗВО як основи їх подальшої інтеграції в європейський освітньо-науковий простір;
- здійснити моделювання впливу вітчизняної вищої освіти на процеси євроінтеграції України з метою встановлення пріоритетності змін ЗВО задля досягнення їх ефективності;
- уточнити змістову еволюцію поняття «зміни» як ключового інструменту управління системою вищої освіти;
- удосконалити концепцію життєвого циклу освітніх програм ЗВО як можливості підвищення конкурентної позиції освітніх програм;

- розвинути методичний інструментарій оцінювання компетентностей науково-педагогічного персоналу ЗВО в умовах євроінтеграції;
- удосконалити модель управління змінами у ЗВО з врахуванням кризових умов їх функціонування;
- удосконалити методику оцінювання рівня сталого розвитку ЗВО на шляху до євроінтеграції;
- розвинути поняття «управління змінами» з огляду на особливості інтеграційних процесів ЗВО;
- поглибити теоретичні основи та практичні аспекти формування освітньо-наукового простору;
- розвинути концептуальне бачення ролі ЗВО у процесі взаємодії зацікавлених сторін;
- розширити бізнес-моделювання стратегії розвитку ЗВО на основі *блоків бізнес-канви*, застосувавши сітки *ERRC та 5V*.

Об’єктом дослідження є процеси управління змінами в закладах вищої освіти.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні, методичні та прикладні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та завдань в роботі використано систему загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема: *ретроспективний, діалектичний та логічний аналіз* – для дослідження природи та генезису поняття «зміни»; формування теоретичних засад управління змінами; розвитку та становлення університетів, формування вищої освіти в Україні; *узагальнення* – літературних, наукових та законодавчих складових; аналізування та визначення сутності понять «конкурентоспроможність», «інтернаціоналізація», «освітня послуга», «життєвий цикл» та «освітньо-науковий простір»; виявлення напрямів удосконалення компетентнісних характеристик науково-педагогічного персоналу (НПП) ЗВО; *синтез* – з метою формування системи показників

оцінювання сталості ЗВО; *економіко-статистичний аналіз* – для виконання аналітичних розрахунків; *графічний та табличний* – для побудови таблиць, графіків, схем, аналітичних даних; *експертний метод* – визначення ключових компетенцій НПП для ефективної роботи в умовах євроінтеграції; *групування та формалізації* – для дослідження емпіричних процесів, формування порівняльного аналізу, системи індикаторів оцінювання та обґрунтування концепції впровадження змін; *SWOT-аналіз* – для аналізу факторів зовнішнього середовища ЗВО; *метод Data Envelopment Analysis (DEA)*, *кореляційно-регресійний аналіз* – при дослідженні впливу вищої освіти на основні макроекономічні показники України; *GAP-аналіз* – при оцінюванні процесів інтернаціоналізації ЗВО.

Інформаційна база дослідження. Результати наукового пошуку розв’язання проблеми в закладах вищої освіти України в умовах євроінтеграції та управління змінами, наукові праці та монографічні дослідження вітчизняних та зарубіжних учених, чинні законодавчі і нормативно-правові акти України, відкриті аналітичні матеріали приватних та державних ЗВО України та країн Європейського Союзу, результати власних опитувань та досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає в розробленні та обґрунтуванні нових теоретичних положень, концептуальних і теоретико-методологічних підходів, практичних рекомендацій, спрямованих на покращення управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції. Найбільш важливі результати, що характеризують наукову новизну дисертаційного дослідження і виносяться на захист, полягають у наступному:

вперше:

- сформовано концепцію управління змінами ЗВО, яка ґрунтується на парадигмі управління конкурентоспроможністю ЗВО як комплексної характеристики, що включає аналіз якості освітніх програм з погляду можливості їх подальшого проникнення в європейський освітньо-науковий простір; характеру життєвого циклу освітніх програм з позиції їх можливої

участі у забезпечення євроінтеграції; життєвого циклу ЗВО, що дозволяє встановити фазу життєвого циклу ЗВО і, відповідно, розробити дорожню карту впровадження змін та сформуванати взаємозалежність вимог до знань і навичок лідера ЗВО стосовно стадії його життєвого циклу;

- розроблено методичний підхід до оцінювання процесів інтернаціоналізації ЗВО в контексті євроінтеграційного поступу на основі застосування GAP-аналізу, що дозволяє здійснити дослідження порівняльних характеристик процесів інтернаціоналізації вітчизняних та закордонних ЗВО і створює можливості для виявлення сильних та слабких сторін інтернаціоналізації вітчизняних ЗВО та уточнення їх конкурентної вагомості у європейському освітньо-науковому середовищі.

- здійснено моделювання впливу вітчизняної вищої освіти на процеси євроінтеграції України на основі методу аналізу оболонки даних (DEA) у поєднанні з інструментарієм кореляційно-регресійного аналізу та розрахунком індекса Мальмквіста, що дозволило виявити вплив вищої освіти на основні макроекономічні показники України, встановити пріоритетність змін для зростання ефективності ЗВО через їх міжнародну активність та інноваційну діяльність, особливо в частині комерціалізації результатів наукових досліджень та створення інтелектуальних продуктів;

удосконалено:

- етапність формування та розвитку поняття «зміни» як ключового інструмента управління, що дозволило обґрунтувати його багатогранність: від філософського і соціального осмислення до прикладної управлінської категорії як необхідної умови функціонування та розвитку системи вищої освіти і, на відміну від існуючих, демонструє його змістову еволюцію;

- концепцію життєвого циклу освітньої програми, яка, на відміну від існуючих підходів, базується на чотирьох фазах: «розробка, впровадження, зрілість та занепад» та життєвих циклах: повторний цикл (ре-цикл) – гребінчаста або сезонна – модна новинка – тривалий бум, що дає ЗВО більш глибокі

можливості здійснювати аналіз конкурентної позиції освітньої програми і, відповідно, закладу вищої освіти;

– модель управління змінами у ЗВО в умовах євроінтеграції, яка враховує теорію криз і, на відміну від існуючих, дозволяє запропонувати алгоритм впровадження змін та ефективного управління ними в процесі євроінтеграції з врахування криз та запропонувати індикатори підвищення конкурентоспроможності ЗВО, покращуючи управління змінами;

– методику оцінювання рівня сталого розвитку ЗВО на основі системи кількісних та якісних показників у розрізі восьми вимірів (освітньо-наукові активи; освітньо-наукова діяльність; зв'язки; витоки; втрачені можливості; соціальна стійкість; екологічний аспект; загальна інфраструктура та привабливість), яка, на відміну від існуючих, узгоджуються з особистими та професійними цілями здобувачів вищої освіти та НПП в контексті екологічної сталості, соціальної рівності та економічної ефективності, що дозволило визначити ключові напрями інституційної трансформації ЗВО задля підвищення їхнього внеску у сталий розвиток;

набули подальшого розвитку:

– поняття «управління змінами» як система дій, що забезпечує перехід від одного стану до іншого на основі гармонізації складових процесу переходу від джерела змін до з'ясування суті необхідних змін та врахування наслідків змін; відповідно, обґрунтовано роль гнучкості як ключової характеристики ефективного управління змінами у закладах вищої освіти, що має на меті розширення факторів гнучкості, які сприятимуть швидким трансформаційним та адаптаційним процесам у ЗВО до нових умов через їх впровадження в усі складові освітнього і наукового процесу та інші види діяльності ЗВО;

– теорія та практика формування освітньо-наукового простору в процесах інтернаціоналізації, що ґрунтується на розвитку поняття «освітньо-науковий простір», розгляду його змістових складових та ієрархічних рівнів, що дозволило виявити фактори, які формують освітньо-науковий простір здобувача освіти, та запропонувати удосконалену модель європейського освітньо-наукового

простору;

– методичний інструментарій оцінювання компетентнісних характеристик науково-педагогічного персоналу ЗВО в умовах євроінтеграції на основі експертного, аналітичного та регресійного методів і використанні матриці Сильвестра Дж., яку адаптовану до потреб ЗВО, що дозволило визначити рівень сформованості професійних компетенцій, виявити прогалини та встановити ризики кадрової незбалансованості задля визначення пріоритетних напрямів розвитку НПП і формуванням бажаного профілю їх компетентності;

– концептуальне бачення ролі ЗВО у процесі взаємодії зацікавлених сторін: «влада – освіта – бізнес – громада» при розбудові європейського освітньо-наукового простору, що сприяє формуванню інноваційних середовищ, спільних цілей та вигоди для всіх зацікавлених сторін, створенню спін-офісів; і дозволяє удосконалити модель університетів різних поколінь на основі динамічної моделі Університету 5.0, у якій присутня гнучка організація, що постійно перебуває в русі;

– бізнес-моделювання ціннісних пропозицій розвитку ЗВО на основі застосування інструменту стратегічного планування «бізнес-канва», яка враховує системи цінностей Університету 5.0 та методично базується на застосуванні сітки ERRC та 5 V, що дозволяє проаналізувати показники кожного із блоків бізнес-канви *та* сформулювати бажані індикатори оцінки ефективності бізнес-моделі конкретного ЗВО як Університету 5.0.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення дисертаційного дослідження полягає в тому, що на основі результатів та узагальнюючі висновки прикладного характеру були доведені до конкретних рекомендацій, апробовані і знайшли практичне використання:

– *Івано-Франківський національний технічний університету нафти і газу* — кафедра менеджменту та адміністрування, при розробленні навчальних програм, викладанні дисциплін «Управління конкурентоспроможністю», «Ділове адміністрування: управління якістю», «Ділове адміністрування: управління змінами», «Технології лідерства та партнерства», «Європейський

проектний менеджмент» (довідка про впровадження № 29-08-10 від 15.05.2025 р.);

– *Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника* — кафедра міжнародних економічних відносин, введено нові напрями економічних досліджень для студентів, які навчаються за програмою підготовки «бакалавр» та «магістр» спеціальності «Міжнародні економічні відносини» та «Менеджмент (Управління міжнародним бізнесом)» (довідка № 2025-01-26/25/259 від 18.02.2025 р.);

- *Луцький національний технічний університет* — кафедра міжнародних економічних відносин, при підготовці та викладанні курсу «Європейська та євроатлантична інтеграція» протягом 2023-2024 навчального року (довідка №1014/01-14 від 23. 06. 2025 р.);

– *АГХ Університет науки і технологій, факультет менеджменту* (Республіка Польща, м. Краків): в рамках програми Erasmus+ Staff Teaching Mobility проведення коротких лекцій з дисципліни «Управління змінами» в 2018/2019; 2020/2021; 2022/2023 роках; запрошений професор кафедри управління бізнесом та підприємством, (сертифікат WZ.D-ZAS/05/06/23 від 21.06.2023 р.);

– *Івано-Франківською обласною радою* при підготовці пропозицій щодо внесення змін до обласної комплексної програми залучення наукового потенціалу національних університетів Прикарпаття до соціально-економічного розвитку краю на 2024-2027 роки та змін до Стратегії розвитку Івано-Франківської області на 2021-2027 роки (довідка №12-169/364-р/205 від 09. 04. 2025 р.);

– *Івано-Франківською міською радою, Департаментом економічного розвитку, екології та енергозбереження* при підготовці пропозицій до Стратегії розвитку Івано-Франківської міської територіальної громади на 2025-2040 роки, (довідка №78/40-11/19в від 13. 06. 2025 р.);

– *АТ «Оператор газорозподільної системи «Хмельницькгаз»*, в частині спільної співпраці між всіма зацікавленими сторонами «влада-ЗВО-бізнес-

громада» (модель «Екосистема партнерської взаємодії») для отримання взаємної вигоди (довідка № 325/25 від 16.05.2025 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є результатом власних розробок автора. Наукові положення, розробки прикладного характеру, висновки та пропозиції, що виносяться на захист, одержані автором самостійно. Особистий внесок автора у працях, опублікованих у співавторстві, відображено у списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, результати аналітично-експериментальних досліджень і сформульованих у дисертації рекомендацій доповідались та обговорювались на вітчизняних і міжнародних конференціях: «Економіко-культурологічне позиціонування України в світовому глобалізованому просторі» (м. Кошице, Словаччина, 2016 р.); «Економіка та управління в нафтогазовому комплексі України: актуальні проблеми, реалії та перспективи (м. Івано-Франківськ, Україна, 2016 р.); «Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва» м. Київ - Івано-Франківськ, Україна, 2017 р.); «Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем» (м. Івано-Франківськ, Україна, 2017 р.); «Сучасні наукові погляди на модернізацію, інноваційні технології та фінансові процеси» (м. Київ, Україна, 2020 р.); «Управління розвитком соціально-економічних систем» (м. Харків, Україна, 2020 р.); «Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток» (м. Харків, Україна, 2020 р.); «Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів» (м. Івано-Франківськ, Україна, 2021; 2024 pp.); «International Conference Young Researchers' Innovative Ideas: Science |Start-Ups| Industry» (Kraków, Poland 2021 р.); «Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи», (Івано-Франківськ, Україна, 2021 р.); «Міжнародний науковий форум «Нафтогазова енергетика», (м. Івано-Франківськ, Україна, 2023 р.); «Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід», (м. Вінниця, Україна, 2023 р.).

Публікації автора. За результатами дисертаційної роботи опубліковано 50

наукових праць, зокрема: 7 розділів у колективних монографіях, з них 6 розділів у монографіях, опублікованих у виданні держав, які входять до країн Європейського Союзу; 2 розділи проіндексовані у міжнародній науково-метричній базі Scopus та Web of Science; 4 статті у зарубіжних виданнях, зареєстрованих у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science, 20 статей у наукових фахових виданнях України, 1 в інших закордонних періодичних виданнях, 18 публікацій у виданнях апробаційного характеру.

Обсяг і структура роботи. Дисертація складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 579 сторінок. Дисертація містить 70 таблиць, 72 рисунки та 7 додатків на 62 сторінках. Список використаних джерел налічує відповідну кількість найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ

1.1 Генезис змісту поняття «зміни» в управлінні вищою освітою

У сучасних умовах трансформації системи вищої освіти України, викликаній зовнішніми та внутрішніми детермінантами, зокрема євроінтеграційними процесами, суттєвого значення набуває переосмислення категоріального апарату управлінської науки. Одним із ключових понять, яке потребує глибокої теоретико-методологічної рефлексії, є поняття «зміни». Його зміст є неоднозначним, багатограним та таким, що істотно трансформувався протягом останніх десятиліть.

Сучасне розуміння змін виходить за межі звичного трактування як адаптації до фактів навколишнього середовища і поступово переходить у план концепції цілеспрямованих трансформацій відповідно до вимог європейського освітньо-наукового простору.

Еволюція поняття «зміни» у науці відбувається через її діалог із філософією (сутністю руху та стану), соціологією (інституціоналізація та перехід суспільства від однієї структури до іншої), психологією (зміна свідомості), менеджментом (процес трансформації організації до нового стану). У контексті закладів вищої освіти ці підходи суттєво перетинаються, оскільки ЗВО є соціо-економічною та публічною інституцією, що об'єднує усталений науковий дискурс, педагогічний досвід та функції суспільного служіння.

Питанням сутності змін займалася значна кількість науковців, як закордонних, так і українських. Відзначимо узагальнення підходів різних авторів до визначення сутності поняття та розуміння зміни. Так, одні автори трактують зміни як *універсальну філософську категорію (стан або подія)*, тобто постійний та неминучий процес, який охоплює все існуюче. У цьому контексті під зміною розуміється загальна форма буття всіх явищ, що передбачає рух, взаємодію та перехід з одного стану в інший. Зміни охоплюють як кількісне збільшення або

зменшення характеристик тіл, так і якісні їх трансформації (перетворення суті об'єкта) [2, с. 37]. Відомий афоризм Геракліта «все плине» ілюструє саме цю філософську позицію: все перебуває в безперервному русі, ніщо не є сталим. Павлій О. В. [3] додає, що зміни містять у собі подвійну протилежну природу, оскільки може використовуватись і як для опису прогресу, інновацій та нововведень, що пришвидшує розвиток людства, так і може бути пов'язаним із втратами, руйнаціями чи знищенням, наприклад екологічна катастрофа на Каховській ГЕС, війна, забруднення екології тощо. Приймак Н. С. розглядає зміни як виникнення або знищення властивостей об'єкта, збільшення або зменшення його параметрів, його переміщення або перетворення, перехід в іншу форму [2, с. 37].

Інші автори, на противагу першим, розглядають зміни як особистісні або соціокультурні (як фактор або результат). Так, Сократ [7] ще у V столітті до н.е. акцентував на індивідуальній відповідальності за зміни, зазначаючи: «хто хоче змінити світ, нехай змінить себе». Своєю чергою, Юнг [8] фокусувався на глибинній трансформації особистості та типології характерів як механізмах адаптації до змін. Арнольд ван Геннеп [11], вивчаючи ритуали переходу, представив зміни як процес, що складається з трьох етапів: відокремлення, проходження через перехідний період і реінкорпорація в майбутній стан, заклавши тим самим основи для антропологічного розуміння змін у житті людини.

На противагу двом першим підходам, практики почали розглядати зміни як структурований процес переходу між станами (як об'єкт управління). Так, у 1940-х роках Курт Л. запропонував першу цілісну концепцію змін в управлінні, яка включала такі етапи: «розморожування – рух – заморожування». Окрім того, дослідник розробив концепцію аналізу силового поля як методу оцінки чинників, які сприяють або перешкоджають змінам. Запропоновані концепції Левінім К. започаткували розвиток сучасних теорій управління змінами, де трансформації розглядаються як процес, який потребує керованості, прогнозованості й моделювання. Його теорія стала основою для сучасних моделей організаційних

змін, таких як ADKAR, 8-крокова модель Коттера, McKinsey та інших.

Візуалізуємо концепцію змін «розморожування – рух – заморожування» Курта Л. для вітчизняних закладів вищої освіти.

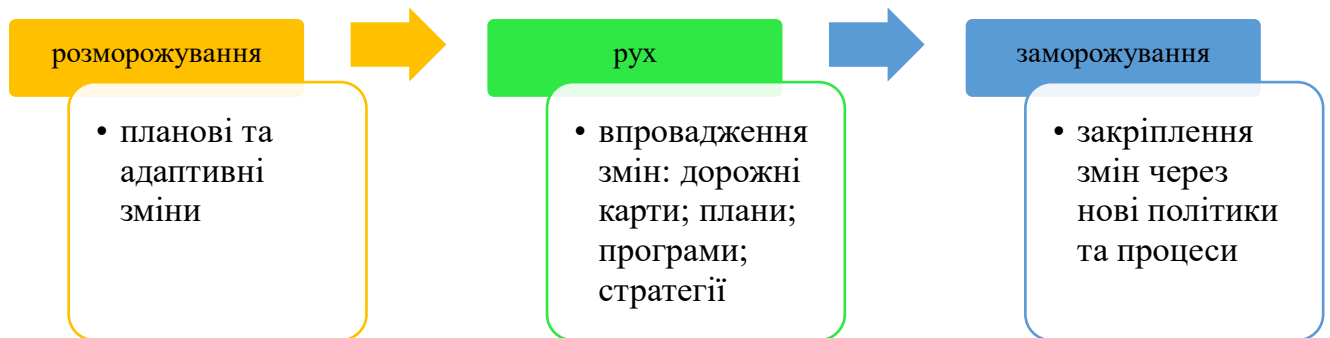


Рис. 1.1 – Концепція змін «розморожування – рух – заморожування» за Куртом Л.

Джерело: доопрацьовано автором на основі [36; 45]

Бекхард Р. розглядав зміни як сплановані, загальноорганізаційні та керовані зверху, спрямовані на підвищення ефективності та здоров'я організації за допомогою запланованих втручань у «процеси» організації [12]. Надлер Д. і Ташман М. класифікували зміни за двома критеріями: поступові / переривчасті та реактивні / випереджувальні. Вони підкреслили важливість прогнозування та планування змін, вказавши на їх практичне застосування, тим самим вказали, що саме може виступати джерелом змін в організації [30; 31; 32]. Кохен Дан С. розвинувши ідеї Коттера Дж., розділивши процес змін на три етапи: створення сприятливого клімату, відданість і розширення повноважень, впровадження та закріплення змін [14, с.15]. Леві А. та Меррі Ю. обґрунтовували перехідні зміни як аналітичну та раціональну стратегію, базуючись на теорії Бекхарда та Гарріса, яка аналізує вплив поточного стану на майбутнє і вимагає виконання дій.

ADKAR розглядає зміни на індивідуальному рівні [87; 88], а саме, орієнтована на людей в організації. Основними елементами ADKAR є: усвідомлення необхідності змін, бажання брати участь і підтримувати зміни, знання про те, як змінитися, здатність застосовувати необхідні навички та поведінку, підкріплення для підтримки змін. ADKAR складається з 5 етапів:

усвідомленість (Awareness); бажання (Desire); знання (Knowledge); здатність (Ability); підкріплення (Reinforcement).

Наступна когорта науковців, дослідників і практиків розглядали зміни як організаційні трансформації та управлінський процес, акцентуючи увагу на організаційному розвитку, управлінні та адаптації до зовнішнього середовища та практичних аспектах їх впровадження.

Так, Мінцберг Г. розглядає зміни як управлінський процес, як просту сукупність способів, за допомогою яких досягається координація дій щодо їх виконання [1], тобто бажаний стан і реально досягнутий. Саме тому він звертає увагу на те, що при розробці стратегії основна увага має приділятися формуванню планів, які служать для цілей контролю по ефективності досягнення стратегічних орієнтирів [2]. Мінцберг Г. відзначає, що структура повинна фундаментально відповідати організаційній ситуації, підкреслюючи, що зміни залежать від структури організації, її віку, темпів розвитку, взаємодії із зовнішнім середовищем, використовуваної технічної системи, стратегії, лідерства, методів виробництва продуктів / послуг, і виділяє при цьому п'ять основних конфігурацій організаційних структур: проста структура; машинна (механістична) бюрократія; професійна бюрократія (зокрема і *державні університети – виділено мною*); дивізіональна форма; адхократія [1; 49].

Коттер Дж. і Шлезінгер Л. вважали, що економічними та соціальними силами, які обумовлюють необхідність серйозних змін в організаціях, є технологічні зміни, міжнародна економічна інтеграція, дозрівання ринків у розвинених країнах і падіння комуністичних і соціалістичних режимів [12].

Коттер Дж. розробив вісім кроків успішного впровадження змін, які включають установлення відчуття критичної ситуації; формування сильного коаліційного керівництва змінами; створення бачення; комунікація бачення; надання повноважень іншим для дій у напрямку до бачення; планування та створення короткотермінових успіхів; консолідація вдосконалень і контроль моменту для здійснення змін; інституціоналізація нового підходу [13, ст. 103].

На рисунку 1.2 візуально представимо вісім факторів за Коттером Дж., що

визначають успіх змін для ЗВО, включивши ідеї Кохен Дан С.

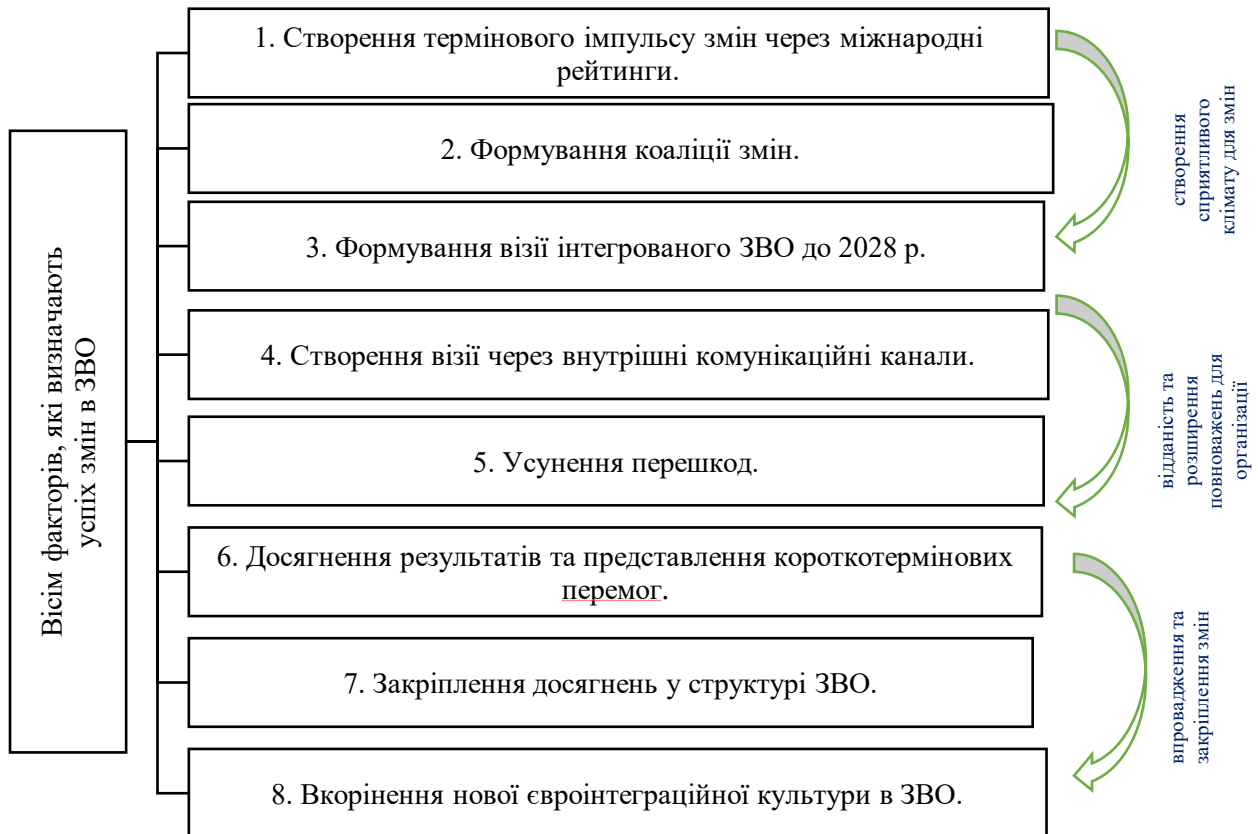


Рис. 1.2 – Вісім факторів змін, які визначають зміни

Джерело: запропоновано автором

Каст Ф. і Розенцвейг Дж. наголошували, що зміни є невід’ємною частиною управлінської системи, а спонукання до організаційних змін походить із багатьох джерел у надсистемі навколишнього середовища, а також з організаційних підсистем, таких як цілі та ціннісні, структурні, психологічні та управлінські [12].

Сенге П. у своїй книзі «П’ята дисципліна» [533] описав концепцію організації, що навчається, висловивши цікаву думку щодо управління змінами, які необхідно вивчати як процеси, адже вони стимулюють, прискорюють або сповільнюють зміни. Такої думки Сенге П. дійшов у процесі аналізу концепцій Демінга Е., які ґрунтуються тільки на управлінні якістю. Сенге П. вважає, що базовими процесами, що забезпечують стійкість змін, є: отримання особистих результатів; створення мережі підтримки; підвищення економічної ефективності

[36]. Окрім того, Сенге П. запропонував модель U – процес, у яку заклав такі складові: I. Спільне сприйняття змін: ментальні моделі; навчання в команді: діалог та практики; системне мислення; II. Спільна присутність змін у собі: особисте бачення; формування спільного бачення; III. Спільне усвідомлення дії змін: системне мислення; навчання в команді: прототип та коригування. Як підсумок, констатуємо, що зміни за Сенге П, не є лінійним процесом, а скоріше динамічним, циклічним процесом, це організаційна трансформація, яка спрямована на покращення культури, поведінки, стратегії [533].

Берк В. Варм і Літвін Джордж Г. розробили модель змін за дванадцятьма руйнівними силами, акцентуючи увагу на трансформаційних і трансакційних факторах, де зовнішнє середовище є ключовим драйвером [18]. Фламгольц Е. і Рендл Я. виділили три типи трансформаційних змін: від підприємницького до професійного менеджменту, ревіталізацію та зміну бачення бізнесу, пов'язуючи їх із впливом на організаційну культуру, ринки та операційні системи [19].

Хоулі (Hawley) [23, с. 7-8] розширив значення та розуміння трансформаційних змін, зазначив, що трансформаційні зміни визнають динаміку зміни парадигми, посилюється тиск на заміну старих теорій та революційний перехід від старого до нового. Концепція Хоулі вказує на природні базові структури в нашому організаційному світі, визнаючи, що ці структури постійно розвиваються, трансформаційні зміни допомагають усвідомити те, що в основному лежить на несвідомому рівні організації.

Друкер П., Гідо Маес і Герт ван Гутем класифікували зміни за внутрішніми (організаційні патології, конфлікти, неочікувані події, інновації, невідповідність реальності) та зовнішніми (споживачі, конкуренція, регулювання, демографічні зміни, нові знання, зміни у сприйнятті) причинами, запропонувавши атрибути змін (контроль, охоплення, частота, темп тощо) [24; 25].

У книзі «У пошуках досконалості» Петерс Т., Ватерман Р. і Філіпс Дж. (McKinsey) запропонували модель 7S, де ефективність змін в організації залежать від гармонії між сімома елементами стратегія (strategy); структура (structure); система (systems); стиль (style); навички (skills); колектив (staff);

спільні цінності (shared values). Вони розділили елементи на «жорсткі» та «м'які», підкреслюючи їх взаємозалежність [17; 55].

Гріффін Р. В. класифікував джерела змін на зовнішні (макроекономічні показники, законодавство, конкуренція) та внутрішні (реструктуризація, зміна стратегії), а також виділив категорії змін: стратегія, структура, техніка, люди [26, с. 408–409].

Гроно польських науковців, таких як Сікорський Ч., класифікували зміни як реорганізацію, поділяючи її на підготовку та впровадження, звертаючи увагу на опір і формування організаційної ефективності.

Дослідниця Ясінська Й. розглядала зміни через знання та досвід управління ними, знання інших принципів управління, які є необхідними для належного впровадження та ефективного управління суб'єктами господарювання [42].

Маслик-Мусяв Є. визначала зміни як перехід організації від поточного стану до іншого, при цьому пропонує називати зміною тільки явища, які відповідають таким умовам, які повинні бути сприйняті; емпіричні та такі, які не впливають на природу організації, тобто є поверхневими [43, с. 33].

Черська М. (Czerska M.) [43, с. 15; 181] запропонувала синтез різних видів змін за т. зв. змістовим ланцюжком «мета змін – зміст змін – наслідки змін», що дозволяє сприйняти зміни як систему послідовних дій (змін), які логічно відбуваються одна за одною від мети змін – до їх наслідків (табл. 1.1).

Табл. 1.1 – Класифікація змін за Черською М. (Czerska M.)

Мета змін	зміст змін	наслідки змін
1) джерело змін: добровільні та нав'язані зміни; 2) мета змін: зміни поведінки та розвитку;	3) стратегія змін: зміни, спрямовані на структуру, технологію або людей; 4) обсяг змін: комплексні та фрагментарні; 5) оригінальність змін: інноваційні та адаптивні;	6) досягнуті ефекти змін: позитивні, негативні та нейтральні.

Джерело: [43]

Промислова революція та технологічний прогрес підштовхнув науковців до переосмислення змін, а саме: зміни розглядають з позиції інноваційності та

адаптації їх до сучасних умовах. Науковці та практики акцентують увагу на цифровізації, технологічному процесі та глобальній трансформації. Так, Курцвейл Рей у своїй книзі книги «The Singularity Is Near» передбачив, що до 2045 року штучний інтелект (ШІ) стане більш «інтелектуальним», ніж людина, і це змушує серйозно задуматися про місце людини і ШІ в майбутньому [3].

Савчук С. В. підкреслює, що цифровізація дозволяє випереджати конкурентів за рахунок швидкої реакції на зміни через впровадження або ж використання гнучких інструментів змін із застосуванням діджиталізації, і це одне із джерел конкурентного підриву, які дають цифрові технології, а саме здатність перетинати кордони [56]. Савченко О. Р., Міщенко А. П., Андрющенко Н. О. трактують зміни як інновації, нововведення, що впливають на нові ідеї, моделі поведінки, конкурентоспроможність; як процес проведення нововведень в організації [58]; впровадження інновацій для перетворення діяльності суб'єкта господарювання відповідно до вимог ринку [59, с. 289].

Серед українських дослідників змін варто зупинитися на результатах роботи таких науковців, як Граціотова Г. О. [48]. Дослідниця класифікувала зміни за готовністю персоналу до змін; потенціалом до змін (внутрішній, зовнішній, змішаний) та ефективністю змін (якісні зміни; кількісні зміни).

Приймак Н. С. [2] трактує зміни як поступовий цілеспрямований вплив керівника на зміни внутрішнього середовища організації через: структуру; характері діяльності; технології; управління; організаційну культуру; персонал; ефективність та результативність.

Петренко В. П. та Дзвінчук Д. І. [45] описують зміни з точки зору процесу реалізації інтересів власників, керівництва, персоналу і споживачів.

Порудєєва Т. В., Кишковська О. Л. та Скрипник К. М. характеризують зміни як планомірний вплив на змінні сегменти організації (ціль, склад, технологічні процеси та людський ресурс), тим самим відзначаючи значну відмінність між внутрішніми та зовнішніми змінами [50; 51].

Швіндіна Г. О. [52, с. 54] трактує зміни як широке поняття, що охоплює усі процеси: і розвиток, і деградацію, і навіть стагнацію, – однак організаційний

розвиток – це лише конструктивні зміни. Тимків О. П. трактує зміни як управлінський процес, спрямований на якісно новий рівень, що торкається місії та організаційної структури, а також технологічного та кадрового потенціалу.

Запухляк І. Б. [53] закладає в «зміни» поняття «розвиток» і трактує їх як економічну категорію, що виражає процеси зміни якості системи, яким притаманні такі риси, як покращення якісних характеристик та забезпечення стійкості системи, підвищення її впливу на інші системи та процеси, проходження таких змін у певному просторі та часі.

Таким чином, узагальнення класифікаційних підходів до поняття «зміни» дозволяє зробити висновок, що це складне поняття, яке не має однозначного трактування, що й зумовлює його активне вивчення представниками різних галузей знань. Ідентифікація змін здійснюється на таких рівнях, як: філософський – через пошук аналогій, виявлення суперечностей через пов'язання із філософськими концепціями; фізичний – за допомогою кількісних вимірів; ґносеологічний – аналізу шляхом пізнання; психологічний – через індивідуальне сприйняття або опір. Як результат, феномен зміни ґрунтуються на мультидисциплінарному та багатовимірному характері їх осмислення. Через те теоретичні підходи до визначення поняття «зміни» залишаються неоднозначними, а наукові дискусії щодо суті та змісту продовжуються. У діяльності закладів вищої освіти, зокрема в контексті євроінтеграційного поступу, зміни є необхідною передумовою для їх своєчасного розпізнавання та прийняття ефективних управлінських рішень.

Здійснивши аналіз наукових джерел щодо трактування змін в різні періоди часу, можемо констатувати, що немає єдиного визначення поняття «зміни». Зміни розглядаються нами як необхідна умова функціонування та розвитку соціально-економічної системи через практичне застосування теорій управління змінами у поєднанні з їх моделями та новими підходами до управління змінами із застосуванням гнучких інструментів управління змін.

Зміни мають допомогти суб'єкту господарювання вийти «за межі», щоб генерувати нетрадиційні, інноваційні рішення, забезпечуючи сталість в умовах

високого рівня невизначеності та нестабільності.

Як підсумок, представимо графічно інтерпретацію етапів застосування змін на практиці, адже кожен із періодів характеризується своїм підходом, визначенням чи трактуванням (рис. 1.3).

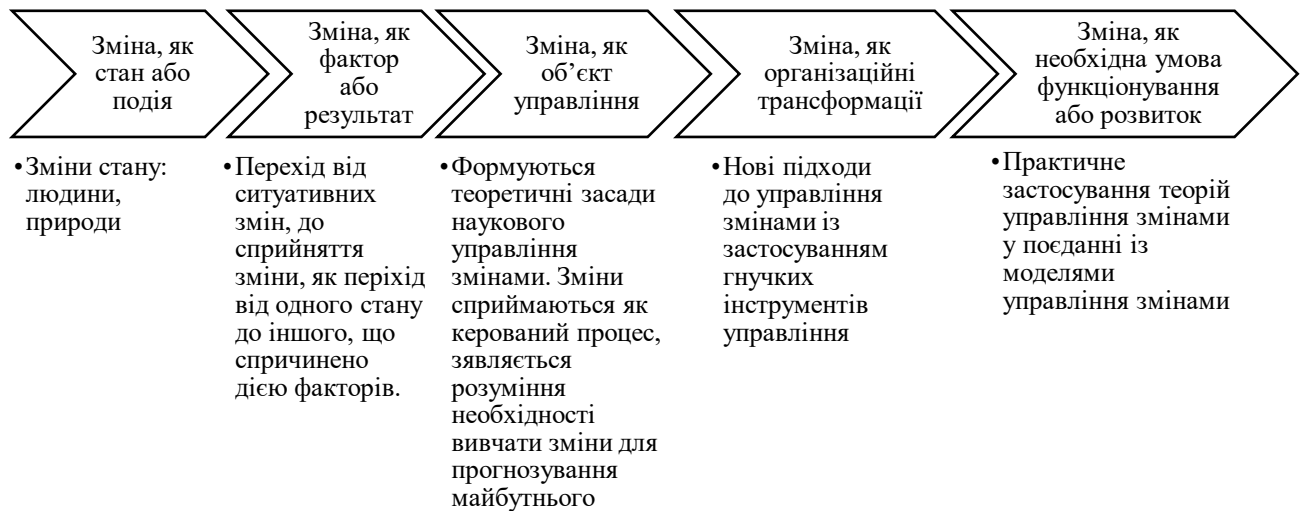


Рис. 1.3 – Етапи застосування змін в контексті еволюції

Джерело: сформовано автором

На рис. 1.3 представлено еволюційні етапи застосування змін. Новий етап у змінах постає як фундаментальна основа функціонування будь-якої системи, що прагне до удосконалення в мінливому середовищі, а в контексті вищої освіти це не тільки швидка реакція на зовнішні виклики, а й необхідна умова для закладів вищої освіти, для забезпечення конкурентоспроможності та якості надання освітніх послуг, які відповідають сучасним потребам.

У вищій освіті зміни відбуваються через процеси реформ, цифрову трансформацію, імплементацію стандартів якості (ISO та ESG), інклюзивність, головне, автономію закладу вищої освіти.

Мінливе середовище потребує застосування нових підходів до змін через управління ними із застосуванням гнучких інструментів. Гнучкі інструменти, такі як CANVAS, Agile, Scrum та інші, дозволяють ЗВО швидко реагувати на виклики у середовищі, зберігаючи стратегічну спрямованість. Гнучкі інструменти орієнтовані на результат, адже базуються на принципах співпраці,

що є базою в нестабільному середовищі.

Як результат, на нашу думку, зміни – це природна, багатовекторна та постійна складова як людини, так і суспільства в цілому. Сучасне розуміння змін – це багатогранне явище, яке поєднує в собі спадщину філософського осмислення буття, актуальні підходи до менеджменту, психології, культурології та лідерства, вказуючи на трансформації, які відбуваються в сучасному змінному та гнучкому світі. Вони можуть бути спланованими, або ж спонтанними, поступовими чи радикальними, спрямованими на розвиток, адаптацію чи інновації. У сучасному контексті зміни дедалі більше пов’язуються із гнучкістю та швидкістю реакції на дії, а це вимагає комплексного підходу до управління ними.

Звернімо увагу на класичні концепції, запропоновані Коттером, Левінім, Бекхардом та іншими, а також специфіку організаційного середовища суб’єкта господарювання.

Для отримання глибшого узагальнення поняття зміни, систематизуємо різні підходи до його тлумачення серед науковців – як класичних наукових шкіл, так і сучасних. Представимо порівняльний аналіз, який дозволяє простежити еволюцію поняття та адаптацію до сучасних умов, виділивши чотири підходи: філософію, менеджмент (управління), освіту та соціологію (табл. 1.2).

Табл. 1.2 – Порівняльний аналіз тлумачень поняття зміни

Підхід	Класичне тлумачення	Сучасне тлумачення
Філософія	Зміна як сутність буття (Геракліт, Аристотель)	Зміна як процес переходу, конфлікту або розвитку (Павлій О.В., Приймак Н.С.)
Менеджмент (управління)	Керовані зміни, що мають впорядкований характер (К. Левін)	Концепції змін: Коттер Дж. (8 кроків), Адізес (життєвий цикл), Сенге П. (організаційне навчання), CANVAS
Освіта	Зміна як перехід між освітніми рівнями	Компетентнісний підхід, цифрові трансформації, гнучкі технології навчання
Соціологія	Соціальна еволюція, адаптація	Зміна як механізм трансформації соціальних структур, поведінки, норм (Бекхард Р., Черська М.)

Джерело: сформовано автором

Отже, систематизація поняття зміни, на нашу думку, ілюструє багатогранність цього концепту в різних наукових підходах та робить його

актуальним до потреб вітчизняних закладів вищої освіти. Саме застосування запропонованих підходів у ЗВО підкреслює їхню потребу у змінах, трансформації. Розуміння необхідності застосування підходів в освітньому та науковому середовищі сприяє адаптації до викликів – як внутрішніх, так і зовнішніх, зокрема в умовах цифровізації, глобалізації тощо. Це сприятиме гармонізації вітчизняних стандартів з європейськими стандартами, нормами, процедурами та руху до європейського освітнього та наукового простору.

Горішна О. М. [55, с. 67] визначає зміни в освітньому процесі як будь-які перетворення змісту чи характеристик освітнього процесу з метою підвищення його якості, вдосконалення під впливом законодавчих управлінських дій або ініціативи суб'єктів. Зміни можуть відбуватися на будь-якому рівні функціонування організації під впливом зовнішнього або внутрішнього середовища [55].

Тож постає потреба класифікації змін, яка буде релевантною до ЗВО; варто розрізняти структурні, організаційні, ціннісні та цифрові зміни. Структурні зміни стосуються змін у внутрішній будові закладів вищої освіти, організаційні – визначають зміни в розподілі повноважень, ціннісні – стосуються узгодженості суспільних цінностей та реального стану освіти, а цифрові – скорочують відстань між послугою та користувачем освітніх послуг.

У таблиці 1.3 представимо основні критерії поділу та опис змін, які зроблено на основі наукових доробок і розширення класифікаційних ознак, запропонованих нами. Це дало змогу вдосконалити різні підходи до трактування сутності поняття «зміни» та їх впливу на заклади вищої освіти.

Можемо стверджувати, що зміни в цілому – це складний та багатовимірний процес, що визначається широким спектром класифікаційних характеристик, до яких віднесено рівень, характер, масштаб, предмет, спосіб реалізації, тривалість, причини виникнення та функціональну спрямованість.

Табл. 1.3 – Основні критерії поділу та тип змін в організації

Класифікаційна ознака	Рівень змін	Опис зміни	Вплив зміни на діяльність ЗВО
1	2	3	4
Природа змін	репродукційні	зміни, які впливають на підтримку поточної діяльності ЗВО на операційному рівні	оновлення навчальних матеріалів чи ідеального розкладу для адаптації до потреб студентів чи ринку праці
	трансформаційні	стратегічні зміни, які включають в себе значні трансформаційні процеси. Призначення цих змін – це зміни напрямку думок і дій	на основні підходи в ЗВО до навчальних програм для відповідності глобальним трендам; перехід на змішане чи онлайн-навчання
	емерджентні (виникнення, поява нового)	природні зміни, які не можна зупинити у зв'язку з тим, що вони відбуваються без будь-якого зовнішнього втручання)	поступова зміна у ставленні НПП до використання технологій у навчанні через їх поширення в суспільстві
	проектовані	заплановані і необхідні для належного функціонування ЗВО в умовах змін	розробка нової стратегії розвитку ЗВО чи впровадження системи оцінювання якості освіти; змістове оновлення та модернізація ОП
Характер причинних імпульсів	добровільні	означають, що ЗВО самостійно прогнозує необхідність змін у ставленні до сприйняття можливостей навколишнього середовища	розробка нових освітніх програм для залучення іноземних студентів, прогнозування зростання попиту
	примусові	зміни настають у складних випадках або кризі, і, як правило, їх ініціюють менеджери або фактор/и оточення.	адаптація до нових стандартів в освіті (МОН; ISO), Болонський процес, входження в ЄПВО
Тимчасові компоненти організаційних змін із змінами навколишнього середовища	реактивні	реактивні, коли керівництво вимушене реагувати на зміни, які уже відбулись і в оточенні, і у самій організації та призвели до виникнення проблем і погіршення результатів діяльності	зміна системи фінансування ЗВО після із державного бюджету
	очікувані/ активні/ планові	зміни, що впроваджуються відразу після появи перших ознак негативного впливу на результати діяльності організації змін в її оточенні і/або у внутрішніх характеристиках	модернізація обладнання для підвищення рівня якості навчання здобувачів освіти;

продовження табл. 1.3

1	2	3	4
	проактивні	попередження проблеми шляхом аналізу оточення і внутрішнього середовища ідентифікує можливі причини і ймовірність виникнення проблем, передбачає можливі наслідки і запобігає їх виникненню ще до появи негативного впливу на показники діяльності ЗВО	запровадження програм задля запобігання виникненню серйозних загроз.
Характер та мета змін	адаптаційні	зміни для забезпечення безконфліктності процесу	оптимізація адміністративних процесів для зменшення бюрократичних процесів; дистанційне навчання
	інноваційні	пошук конкурентних переваг для реалізації стратегічних цілей	створення унікальних освітніх програм для залучення більшої кількості здобувачів освіти
	інкрементарні, дискретні	серія безперервних траєкторій руху ЗВО, не порушуючи її рівноваги; одноразові зміни, які змінюють вектор розвитку ЗВО	оновлення курсів, освітніх програм; зміни в структурі інституту чи факультету
Вибір/ діапазон змін (масштаб змін)	часткові	зміни в окремих підрозділах	модернізація лабораторії, відкриття інноваційного центру
	загальні	зміни, які впливають на весь ЗВО	реформа системи управління чи нова стратегія розвитку ЗВО
Предмет змін	технологічні	включають зміни в устаткування, методи, процедури і т.д.	впровадження нових інформаційних систем чи обладнання; перехід на електронні журнали оцінок
	структурні	для статичних і динамічних для організаційної структури	об'єднання кафедр чи інститутів
	направлені на людей	розвиток навичок, знань, відносин і мотивації	участь у стипендіальних програмах
	зміни в організаційній культурі	цінності, традиції, неформальні зв'язки, мотиви, стилі керівництва і поведінки підлеглих	акцент на інклюзивність чи інноваційність
Спосіб впровадження/ за швидкістю	еволюційні	введені поступово; інкрементальні реформи; гармонізація ресурсів	поетапне впровадження електронного навчання; онлайн-курси, LMS, e-campus
	революційні	введені швидко; руйнування старої системи	швидкий перехід на дистанційне навчання через пандемію та військові дії в Україні

продовження табл. 1.3

	комбіновані	диференційовані за підрозділами і процесами	швидка цифрова трансформація підпроцесів; поступова реформа освітньої програми.
Протяжність/ безперервність процесу змін	поступово	повільні та спокійні, призначені для регулювання напруги в кожній з окремих компонент ЗВО, реагують на незначні зміни в зовнішньому середовищі	поступове підвищення кваліфікації НПП через участь в міжнародних освітніх процесах
	скаково/ стрибково	найбільш радикальні і революційні зміни, відбуваються через значні змін в зовнішньому середовищі або всередині організації	повна реорганізація ЗВО через зміну законодавства
За видом кризової ситуації, що стала поштовхом до змін	спричинені макроекономічною чи внутрішньою кризою	зміни, спричинені мінливістю макроекономічної системи або внутрішньо-організаційними факторами чи причинами	зміни через економічні проблеми (скорочення фінансування) чи внутрішні конфлікти (зміна керівництва).
Залежно від спрямованості у складі процесу управління зміни	функції управління; комунікація; технології прийняття рішень	зміни залежать від сукупності способів, прийомів впливу на команду чи колектив з метою досягнення поставлених цілей.	впровадження системи КРІ для ТОП менеджменту ЗВО та НПП
Залежно від функціональної спрямованості	виробничо-технологічні зміни; зміни в управлінні фінансами; маркетингом; персоналом; інноваціями	зміни залежать від комплексу складових, які забезпечують діяльність суб'єкта господарювання	старт нових міжнародних програм обміну; міжнародна акредитація освітніх програм в ЗВО; інтернаціоналізація та євроінтеграція
Залежно від засобів реалізації	реформація, реорганізація, трансформація, реструктуризація, реінжиніринг, реконструкція, ревіталізація, перепроєктування	нові рішення мають свідомо впроваджуватися в життя жорстким і недемократичним шляхом для задоволення запитів внутрішніх і зовнішніх клієнтів; орієнтація новітніх інформаційних технологій	реінжиніринг адміністративних процесів, які орієнтовані на підвищення якості знань серед здобувачів освіти
Відповідно до виду та завдань управління	поточні; стратегічні; тактичні; оперативні антикризові;	спрямовані на ефективне функціонування та розвиток	оновлення розкладу; стратегія інтернаціоналізації ЗВО; старт нової магістерської програми; проведення незапланованого заходу

Джерело: сформовано автором на основі [34, с. 42; 36, с. 9-10; 41; 45; 74; 94]

Аналіз сформованих в таблиці 1.3 класифікаційних ознак свідчить про необхідність розуміння змін через врахування факторів, що впливають на функціонування ЗВО. Рівень змін розглядається як постійна підтримка діяльності, яка передбачає стратегічне оновлення освітніх програм в контексті модернізації. Не слід ігнорувати природні зміни, які виникають у відповідь на різного роду поштовхи, зокрема зростаючу роль цифрових технологій у освітньому процесі та середовищі в цілому. Підсумовуючи, зауважимо, що зміни можуть бути ініційовані як самими закладами вищої освіти на основі ринкових прогнозів, так і викликані зовнішніми факторами, такими як оновлення освітніх стандартів відповідно до чинного законодавства.

За своєю природою та цілями зміни можуть бути різними, але кожна з них сприяє збереженню стабільності та підсилення конкурентоспроможності ЗВО. Об'єктом змін можуть бути різні складові, однак необхідно вчасно та грамотно реагування на виклики, зокрема на такі як, цифровізація чи інклюзія. Зауважимо, що в управлінському контексті зміни завжди пов'язані з функціями планування, організації, мотивації, контролю та комунікації, що дозволяє досягати стратегічних цілей, а змістовна компонента змін стимулює розвиток ЗВО до процесів інтернаціоналізації та євроінтеграційного поступу. Як підсумок, ефективний підхід до змін дозволяє не тільки адаптуватися до впливів зовнішнього середовища, а й сформувати конкурентні переваги на різних рівнях.

Отже, структурування основних критеріїв поділу та тип змін в організації дало змогу сформувати «нову» концепцію змін, у якій чітко виділено три стани, які необхідні для здійснення комплексних змін, – це (1) поточний, (2) перехідний та (3) майбутній стани. Враховуючи складність у представлених дослідженнях щодо сутності змін, пропонуємо вдосконалити різні наукові підходи на основі їх синтезу, що дозволить розглядати зміни як процес, що передбачає три складові: мету, зміст та наслідки (табл. 1.1 та 1.3). Сутність трьох складових доцільно розглядати відносно закладів вищої освіти. Дослідження змін за ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін» дозволить дати відповідь на питання: «як досягнути позитивного результату в процесі впровадження змін в ЗВО».

Дослідження синтезу різних підходів до розгляду видів змін дозволяє глибше зрозуміти їхній вплив на ЗВО. Комбінація різних підходів до змін сприяє досягненню комплексного ефекту, а саме: підсилює інтеграцію поступових та радикальних змін та збалансовує реактивні (що відповідають на зовнішні виклики) та випереджувальні (що спрямовані на майбутній розвиток) зміни. Прокласифікуємо зміни за складовими процесу змін відповідно до запропонованої моделі Черської М. (Czerska M.).

В таблиці 1.4 детально подано опис кожної із змін та проаналізовано їх вплив на ЗВО, однак існує потреба у виокремленні таких змін, як структурні, процесні, ціннісні, цифрові та партнерські, адже саме вони є особливо релевантними, оскільки відповідають специфіці діяльності та викликам, з якими зіткнулися заклади вищої освіти. Тож зміни ми будемо розглядати як систему дій, що забезпечує перехід від одного стану до іншого за змістовим ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін» шляхом застосування різних методів та інструментів для досягнення бажаного стану в процесі проведення змін.

Отже, синтез різних видів змін допомагає окреслити роль гнучких змін, які є в змістовій частині, зберігаючи баланс між стабільністю та розвитком, адаптуючись до змінних умов, забезпечуючи сталий розвиток зокрема.

Табл. 1.4 – Розширена класифікація змін

Критерії	Мета змін	Зміст змін	Наслідки змін для ЗВО
1	2	3	4
1) джерело змін	добровільні; нав'язані; планові; адаптивні	адаптація ЗВО до нових умов на ринку	підвищення якості надання освітніх послуг, конкурентоспроможності ЗВО
2) мета зміни: поведінки та розвитку	структурні процесні ціннісні цифрові партнерські	зміни у процесах, процедурах; внутрішній структурі, культурі	формування академічної доброчесності; оптимізація управління
3) завдання змін	стратегічні; тактичні; оперативні	імплементация стратегій; магістерські програми	довгострокові плани розвитку ЗВО; ризик опір зі сторони НПП
4) рівень змін	операційний; стратегічний	модернізація процесів	ефективність; конкурентоспроможність

продовження табл. 1.4

1	2	3	4
5) предмет змін	технологічні, структурні, направлені на людей, організаційна культура	цифрові платформи	інтеграція ІКТ у всі сфери діяльності ЗВО
6) обсяг зміни	комплексні та фрагментарні; поступові; реактивні; випереджувальні	локальні зміни або швидкі ініціативи (триетапна методологія змін К.Левіна)	присутність ЗВО у міжнародних рейтингах, акредитація, програми обміну (Erasmus+, Horizon Europe), гармонізація стандартів та процедур
7) оригінальність змін	традиційні та інноваційні	інновації в навчальному процесі	змістове оновлення та модернізація освітніх програм
8) засоби реалізації	реформація, реорганізація, трансформація, реструктуризація, реінжиніринг, реконструкція, ревіталізація, перепроєктування	реорганізація, реінжиніринг, цифрова трансформація.	ефективність, але існує складність у впровадженні
9) реакція на зміни	гнучкі та негнучкі (жорсткі)	швидкі трансформації	моделювання поведінки освітнього продукту протягом його всього його життєвого циклу
10) досягнуті ефекти змін:	позитивні, негативні та нейтральні	зміни у внутрішній структурі ЗВО	підвищення прозорості, набирання швидкості
11) за емоційним сприйняттям	шокуюча; вражаюча; мотивуюча	формування мислення та критичного осмислення розвитку	емоційне сприйняття або опір
12) за майбутніми наслідками	розвиток надздібностей, технологій, талантів, лідерства, здатності до трансформації	гнучкість і розширення доступу до освітніх послуг	потреба в ресурсах; змістове оновлення та модернізація освітніх програм

Джерело: доповнено автором на основі [43; 531; 532]

Отже, з огляду на подану розширену класифікацію змін, констатуємо, що сучасний рівень змін в ЗВО варіюється від операційного до стратегічного, проявляючи оригінальність через оновлення освітньої компоненти чи відкриття конкурентоспроможних освітніх програм, затребуваних на ринку праці,

використовуючи різні способи впровадження – цифрова трансформація, реорганізація, інтернаціоналізація тощо. Своєю чергою, обсяг змін включає різні ініціативи, до прикладу, участь у міжнародних рейтингах чи програмах Erasmus+ та Horizon Europe, сприяє гармонізації стандартів, однак потребує від ЗВО значних ресурсів. Слід звернути увагу на реакцію НППІ: інколи зміни викликають в них опір, а емоційне сприйняття може коливатися, впливаючи на ефективність трансформацій. Підсумовуючи вищесказане, зміни – це баланс між різними підходами через залучення основних учасників змін до освітнього процесу.

Говорячи про зміни в закладах вищої освіти, слід розуміти, що вони орієнтовані на суспільну користь, підвищення якості освітніх послуг, відповідності стандартам (державним і міжнародним), зокрема в контексті європейського простору вищої освіти. Впровадження змін значною мірою залежить від фінансування з державного бюджету. Зміни можуть також фінансуватися через залучення грантових коштів або ж через проведення державних реформ.

Складна ієрархічна структура ЗВО часто ускладнює швидкий процес впровадження змін, що часто залежать від МОН чи інших державних установ. Взаємодія ЗВО із зовнішнім середовищем часто зосереджена на міжнародній інтеграції, пропускаючи співпрацю із закордонними стейкхолдерами. Підтримка ЗВО соціальних і культурних цінностей сприяє доступності освітніх послуг, слугує підтримкою академічних традицій, саме вони спрямовані на соціальну відповідальності ЗВО в контексті гармонізації співпраці та сталого розвитку [407].

Дослідження підходів до визначення та еволюції поняття «зміни», зокрема в системі вищої освіти, шляхом обґрунтування природи змін як багаторівневого соціо-економічного феномену, що інтегрує адаптаційно-стратегічні, інституційно-функціональні та поведінкові компоненти в умовах трансформації вищої освіти України, дозволило запропонувати авторське бачення змін, саме, як динамічного стану переходу освітньої системи до вищого рівня цілісності, узгодженого з принципами євроінтеграції; а класифікація змін, за процесом

Черської М. є передумовою поступового переходу від адаптивних до трансформаційних моделей управління змінами в системі освіти в умовах євроінтеграції. Особливу увагу слід звернути на зміни через управління ними в контексті трансформаційних змін у сфері вищої освіти, систематизуючи провідні теорій управління змінами у соціо-економічних системах, що мають потенціал до застосування в процесі реформування ЗВО в умовах євроінтеграції.

На основі розгляду теорій, здійснено етапність формування еволюції поняття «зміни» як ключового інструменту управління системою вищої освіти, що дозволило обґрунтувати його змістову багатогранність: від філософського і соціального осмислення до прикладної управлінської категорії. Зокрема розглянуто зміни як необхідну умову функціонування та розвитку системи вищої освіти через практичне застосування теорій управління змінами у поєднанні з їх моделями та нових підходів до управління змінами із застосуванням гнучких інструментів управління.

1.2 Еволюція теорій і концепцій управління змінами: міждисциплінарний підхід

Управління виступає цілісною системою, яка охоплює всі рівні й аспекти діяльності суб'єкта господарювання, забезпечуючи стабільність, адаптивність та спрямованість на результат. Водночас, у сучасних умовах нестабільності зовнішнього середовища, швидких технологічних поступів та глобальної конкуренції особливої актуальності набуває управління змінами як «специфічний» напрям управлінської діяльності. Розкриємо поняття управління змінами, яке будемо розглядати через призму [63, с. 66-67]:

- визначення поняття з позиції впливу на об'єкт управління;
- особливого виду діяльності;
- елемента, функції;
- позиції процесу, взаємопов'язаних дій;

- сукупності універсально-історичних законів;
- механізму для досягнення мети;
- складової управління та впровадження змін.

Сучасні науковці по-різному трактують управління змінами [64], отже, в таблиці 1.5 представимо вибрані визначення поняття «управління змінами», які запропоновані в іноземних та українських наукових джерелах.

Таблиця 1.5 – Визначення поняття «управління змінами»

Джерело	Визначення поняття управління змінами
Любінець Л. С. [63]	управління змінами – це систематичний підхід для роботи зі змінами
Change Management Learning Center [68]	це процес, інструменти та методи для досягнення необхідних результатів бізнесу, а також розуміння того, що зміни в бізнесі ефективно функціонують лише в межах соціальної інфраструктури на робочому місці
CaseWestern Reserve University [70]	системний підхід до роботи зі змінами як з точки зору організації, так і на індивідуальному рівні; активне вирішення адаптації до змін; контролювання змін та їх здійснення
BNET Business Dictionary [72]	координація структурованого періоду переходу між ситуаціями з метою досягнення стійких змін в межах організації
LaMarsh Global [69]	це організоване, систематичне застосування знань, інструментів та ресурсів змін, що надає організаціям ключовий напрям для досягнення своїх бізнес-цілей
Устенко А.О. [62, с.257]	це функціонування системи управління ... , що характеризує динаміку управління
Балдинюк А. [65, ст. 292]	управління змінами повинно бути закладено в саму стратегію розвитку організації, яка містить модель життєвого циклу, визначеність позиції організації в цьому життєвому циклі та алгоритми щодо виявлення точок необхідності запровадження змін»
Адзісес І. [66, с. 56]	трактує «управління змінами» як ключову функцію організації, яка стимулює процеси, підштовхуючи їх до адаптації та розвитку. Без змін організація не розвивається, тобто не існує
Change Management [77]	визначається як методи та способи, якими компанія описує та впроваджує зміни як у своїх внутрішніх, так і зовнішніх процесах. Це включає підготовку та підтримку співробітників, визначення необхідних кроків для змін і моніторинг діяльності до та після змін для забезпечення успішного впровадження
Граціотова Г.О. [48]	це процес переведення підприємства з поточного стану в бажаний майбутній стан, що містить випереджаючий вплив системи управління та враховує двосторонній вплив як внутрішнього, так і зовнішнього середовища на всіх стадіях підготовки та впровадження змін

Джерело: розширено автором на основі [65, с. 293]

Розглянувши сутність поняття «управління змінами», необхідно розглянути теорії та концепції управління змінами. Для формулювання

важливих аспектів управління змінами проаналізуємо існуючі теорії, моделі та концепції, розроблені відомими дослідниками, порівняємо визначення значення управління змінами на різних рівнях: макро, мезо, мікро, адаптувавши їх до ЗВО, звівши їх в табличну форму.

У таблиці 1.6 представимо топологію управління змінами, систематизувавши підходи до трансформацій, а також адаптувавши моделі та концепції до особливостей управління змінами в ЗВО. У процесі дослідження здійснимо класифікацію ключових концепцій змін, проранжувавши їх за критеріями: цільова орієнтація, інструментарій, рівень управлінського впливу (мікро-, мезо-, макро-) та релевантністю до вищої освіти. Аналіз обраних концепцій забезпечує цілісність, яка враховує культурні та структурні аспекти, гнучко реагуючи на сучасні виклики в європейському просторі вищої освіти.

Табл. 1.6 – Топологія теорій управління змінами в контексті управління ЗВО

Теорія та автор	Мета змін	Моделі	Рівень управління	Релевантність до ЗВО
1	2	3	4	5
Стратегічне управління Мінцберг Г. [1]	конфігурація організаційних форм	5 архетипів організацій	макрорівень (системний аналіз)	типологізація, стратегічне планування
Управління змінами Крюгер В. [90, ст. 19; 91]	поглиблення управлінських дій	модель «айсберг» змін	мезо/макрорівень	переосмислення управлінської практики в ЗВО; нові цінності; корпоративна культура
Управління змінами в організації Бекхард Р. та Гарріс Р. [85]	дослідження необхідності впровадження змін	оцінка – визначення стану-розробка стратегічних дій - стабілізація	мезорівень	автономія ЗВО
Модель управління ЖІЦ Адісес І. [66, с. 56]	управління життєвим циклом організації	Модель РАЕІ-модель [66]	мікро/мезорівень	адаптація до ринку праці, кадрові зміни
Класична теорія змін. Левіном К. [79; 80]	перехід від одного стану в інший, сталий	«розморожування» - «зміна / рух» - «стабілізація / заморожування»	мікрорівень (організація)	впровадження Болонського процесу; удосконалення освітніх програм

продовження табл. 1.6

1	2	3	4	5
Теорія організацій Сенге П. [533]	організація, що навчається	5 дисциплін	мікрорівень (культура організації)	інноваційні підходи до навчання, культура змін
Управління змінами Хайятт Д. [88]	підтримання індивідуальних (особистих) змін	модель ADKAR (усвідомлення, бажання, знання, здатність, підкріплення)	мікрорівень (особа/група)	індивідуальні змінами в середовищі НПП ЗВО
Теорія управління змінами Кюблер-Росса Е. [89]	подолання опору через проходження емоційних корків	модель п'яти стадій прийняття змін: потрясіння та опір змінам; розчарування, депресія, прийняття рішення	мікрорівень (персонал)	адаптовано до діагностики готовності НПП до змін

Джерело: сформовано автором

Систематизація теорій управління змінами в контексті діяльності закладів вищої освіти свідчить про багаторівневість концепцій, адже вони охоплюють різні рівні управління закладом вищої освіти – від індивідуального (мікро), що прослідковується в моделях ADKAR, Кюблер-Росса Е., до системного (макро) у підходах Мінцберга Г. і Бекхарда Р., що орієнтовані на інституційне та стратегічне реформування. У кожній із аналізованих концепцій прослідковується фокус на активного агента змін, де науково-педагогічні працівники є не лише об'єктом, а й суб'єктом змін.

Сенге П. запропонував концепцію організаційного навчання та ментальних моделей, що дозволяють формувати у здобувачів освіти культуру академічної доброчесності, інклюзивності та відкритості до змін та інновацій. Системність та поетапність змін в концепціях Левіна К., Коттера Дж. та Бекхарда Р. є критично важливою складовою в умовах постійних реформ у вищій освіті, постковідним періодом та військовими діями, особливо в контексті цифрової трансформації, автономізації та інтернаціоналізації. Проаналізовані концепції управління змінами є релевантними в різних ситуаціях: чи то кризи, чи то опору змінам, і є ефективним інструментом для керівників ЗВО для проведення діагностики та

визначення готовності НПП до змін.

Підводячи підсумок під проведеним оглядом топології теорій та концепцій управління змінами в контексті ЗВО, зазначимо, що розглянуті нами інструменти, мета та рівень змін, дають змогу здійснити авторську класифікацію змін, яка буде актуальною для ЗВО. Функціонування в динамічному та мінливому середовищі, де зміни є постійною складовою, залежить насамперед від керівництва закладу вищої освіти, а тому потребує усвідомленого підходу до ефективного управління ними через поєднання теоретичних та практичних інструментів.

Авторська класифікація концепції змін для ЗВО передбачає об'єднану класифікацію, яка враховує актуальні типи змін (структурні, процесні, ціннісні, цифрові, партнерські), у які інтегровано моделі змін (Левін К., Коттер Дж., Адізес І., Сенге П., ADKAR, Бекхард Р., Мінцберг Г., Кюблер-Росс Е. і Крюгер В.). Метою авторської класифікації концепції змін є запропонувати ЗВО структуровану систему, яка дає можливість обирати оптимальні підходи та інструменти, які сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності, структурованості, адаптивності та ефективності функціонування ЗВО в умовах нестабільного зовнішнього середовища. Саме ефективність управління буде зростати при правильному виборі та застосуванні відповідної моделі управління змінами.

Базуючись на теоріях управління змінами та запропонованих авторських концепцій управління змінами у ЗВО, і відповідно до освітніх реформ, які відображають євроінтеграційні процеси, представимо практичні приклади освітніх змін, які відбуваються в європейських та українських ЗВО, що відповідають цілям Європейського простору вищої освіти.

Так, процес впровадження Болонського процесу в країнах ЄС та Україні базувався на концепції Левіна К. Ця концепція ґрунтується на трьох складових: «розморожування» – усвідомлення потреби в змінах через зростання глобальної конкуренції та необхідність інтеграції в європейський простір вищої освіти; «зміна» як необхідність впровадження модульних програм; «заморожування» –

закріплення змін в національному законодавстві всіх країн членів ЄС [534] та України [535].

Табл. 1.7 – Класифікація концепції змін для ЗВО

Тип зміни в ЗВО	Опис	Приклад застосування в ЗВО	Оптимальна модель чи підхід	Інструмент реалізації
заплановані і директивні	ініціюються керівництвом, мають чітку структуру, спрямовані на системні зміни.	впровадження електронного документообігу для оптимізації адміністративно-управлінських процесів	Коттер Дж., Мінцберг Г.	8 кроків змін (Коттер Дж.): розробка бачення та закріплення змін. Мінцберг Г.: стратегічне планування
адаптивні (емерджентні)	реакція на зовнішні зміни без чіткого плану, гнучкі та ситуативні.	перехід на онлайн-навчання під час пандемії COVID-19.	Левін К., ADKAR	3 етапи Левіна: розморожування (усвідомлення потреби), зміна (впровадження онлайн-платформ), заморожування (стандарт). ADKAR: індивідуальна адаптація (усвідомлення, бажання, знання, здатність, закріплення).
ціннісні	створення сучасної організаційної культури через зміну цінностей.	акцентування на інклюзивності, інноваційності та культурі	Сенге П., Кюблер-Росс Е.	Сенге П.: ментальні моделі; командне навчання
цифрові	впровадження ІКТ та трансформація освітніх процесів	Moodle	Левін К., ADKAR	застосування моделі Левіна К. для впровадження цифрових інструментів; ADKAR: індивідуальна адаптація цифрових інструментів
партнерські	зміни через співпрацю із зовнішніми стейкхолдерами, інтеграція в ЄПВО	участь у програмах Erasmus+, Horizon Europe.	Адзес, Коттер	РАЕІ: інтеграція співпраці та партнерства; 8 кроків Коттера Дж: візуалізація бачення для розвитку партнерства

Джерело: розроблено автором

Програма Еразмус + поєднує в собі дві концепції: це модель Коттера Дж., яка використовувалася для створення мережі професійного розвитку НПП, сприяючи інтеграції та інноваціям в освіті, а також концепція Сенге П., що підсилила розуміння важливості організаційного навчання, командної роботи та системного мислення [536].

На нашу думку, для українських ЗВО варто звернути увагу на соціальні фактори, які є в концепціях Бекхарда Р. та Черської М. Саме в цих концепціях акцент зроблено на трансформації соціальної структури, нормах та поведінці через адаптацію ЗВО до соціальних викликів, як-от: інклюзія, європеїзація освіти.

Запропоновані авторські концептуальні підходи до управління змінами ЗВО створюють всеохоплюючу систему для управління змінами в освітній сфері, а типологізація змін дозволяє ЗВО ефективно реагувати на сучасні виклики, оскільки кожен тип зміни підкріплено теоріями, моделями та інструментами, що забезпечують системність змін та закріплення їх результатів.

З огляду на вищеописане запропонуємо авторське визначення управління змінами. Так, управління змінами – це системний процес цілеспрямованого впливу суб'єкта змін на об'єкт змін, що передбачає перехід від одного стану до іншого за ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін» шляхом застосування комплексу методів, інструментів і підходів, спрямованих для досягнення бажаного стану в процесі проведення змін. Управлінські процеси змін відповідно до синтезу змін мають такий склад: цілі, зміст, наслідки розробки стратегії, а також часові рамки їх реалізації в організаційному середовищі.

На нашу думку, зміни в діяльності суб'єкта господарювання мають слугувати засобом виходу «за межі» стандартних рішень, а застосування моделей для ефективного функціонування стимулюватимуть пошук інноваційних підходів у забезпеченні його стійкості та розвитку в умовах високого рівня невизначеності та нестабільності середовища.

Як результат, дослідження теорій і концепцій управління змінами [2, с. 99] та їх класифікація, яка запропонована в результаті дослідження, дозволяє

здійснити дихотомічний аналіз за ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін», який максимально точно враховує усі особливості цього управлінського процесу та його значення для закладу вищої освіти.

Заплановані зміни часто служать основою для впровадження адаптивних змін. Успішне планування забезпечує чітке уявлення про необхідні дії, але адаптивність допомагає коригувати їх у відповідь на непередбачувані умови та обставини.

Дихотомія управління змінами включає дві складові: заплановані та адаптивні зміни, а також взаємодію. Запропоновані нами складові ефективно взаємодіють між собою в процесі проведення змін. У дихотомії управління змінами присутні ключові елементи, які взаємодіють між собою у процесі змін, це суб'єкт та об'єкт.

Отже, зміна стає об'єктом управління. Це означає, що починають формуватися теоретичні засади наукового управління змінами. Зміни починаються сприйматися як керований процес. Зміни, викликані зовнішніми факторами, необхідно вивчати для прогнозування майбутнього, а факторний підхід допомагає глибше аналізувати всі аспекти змін та передбачати їх можливі наслідки для прийняття ефективних рішень.

Для більш глибокого розуміння поняття «зміни» в умовах мінливого зовнішнього середовища необхідно зрозуміти, що виступає об'єктом та суб'єктом змін.

Детально розглянемо управління змінами в управлінні закладом вищої освіти:

- суб'єкт – це той, хто ініціює, планує та керує змінами, об'єктом є те, на що спрямовані зміни;
- суб'єкти-об'єкти – здобувачі освітніх послуг, НПП, адміністрація, наглядова рада, стейкхолдери та представники влади;
- об'єкти змін – це заклад вищої освіти та його структурні підрозділи, бізнес-процеси, організаційні структури, які залучені до процесу змін; нормативно-правове забезпечення діяльності ЗВО; освітній та науковий процес;

нормативна документація; режим роботи ЗВО; організаційна культура; стратегії розвитку тощо;

- умови – зовнішні і внутрішні; безпечні та небезпечні (умови карантину, воєнного стану) [55];

- мотиви – визначаються індивідуальним, груповим і колективним способом, саме від сили мотивів залежить якість освітнього процесу;

- цілі – визначені Державним стандартом та уточнені ЗВО;

- організаційні форми – очна, заочна, індивідуальна, дистанційні;

- ресурси – кадрові, фінансові, матеріально-технічні, санітарно-гігієнічні, етично-психологічні, інформаційно-методичні;

- основні види діяльності – управління, підготовка наукових, науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, формування компетентностей у здобувачів освітніх послуг, впровадження інновацій тощо.

Розглянемо в контексті суб'єкт та об'єкт на основі запланованих та адаптивних змін. Заплановані зміни – це зміни з високим рівнем підготовки, чіткою метою та прогнозованими результатами. Потім рівень їх значення поступово зменшується, оскільки процес змін адаптується до реальних обставин.

Адаптивні зміни зростають із часом, особливі полягають в тому, що вони низько структуровані, орієнтовані на реагування, присутня невизначеність наслідків.

Дихотомія управління змінами представлена на рисунку 1.4, де в центрі розташовано управління змінами, а по обидва боки два взаємопов'язані блоки – заплановані та адаптивні зміни, а їхня взаємодія реалізується через процеси, які представлені на рис. 1.5.

На рис. 1.4 представимо авторське бачення дихотомії «управління змінами» у взаємодії запланованих та адаптивних змін з процесами реалізації.

Управління змінами розглядається як система запланованих та адаптивних змін, що реалізуються через процес від підготовки до змін до визначення їх результату та закріплення.



Рис. 1.4 – Дихотомія управління змінами в ЗВО за ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін»

Джерело: розроблено автором

Рис. 1.4 демонструє управління змінами як процес дихотомічної системи, який складається з етапів, що відображають перехід від запланованих до адаптивних змін у мінливому середовищі як внутрішньому, так і зовнішньому.

Дихотомічний підхід до управління змінами дозволяє врахувати як заплановані, так і адаптивні зміни. Заплановані зміни забезпечують основу для старту, тоді як адаптивні зміни стають ключовими в умовах нестабільності. Запропонований процес складається з дев'яти ключових етапів, які взаємодіють

між собою та відображають як планову підготовку, так і адаптацію до мінливого середовища. Здійснимо опис запропонованого процесу в контексті дихотомії управління змінами.

1. Визначення потреби в змінах: початковий етап, який є переважно у запланованих змінах, забезпечує аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища суб'єкта господарювання для виявлення проблем, можливостей або загроз, які вимагають дій. Суб'єкт управління здійснює оцінку поточного стану та визначає потребу в змінах.

2. Встановлення цілей та стратегії змін: цей етап теж належить до запланованих змін. На даному етапі сформулюються конкретні цілі та стратегія їх досягнення; визначення напрямів змін, розподіл ресурсів, прогнозування результатів, що забезпечують чітке бачення кінцевого результату.

3. Планування змін: ключова складова у процесі запланованих змін, яка включає створення детального плану дій: розподіл завдань, визначення термінів, призначення відповідальних осіб. Завдяки плануванню зміни набувають чіткої структури та передбачуваності, що сприяє їх ефективному впровадженню. Проте успішність реалізації плану значною мірою залежить від стабільності умов, у яких він впроваджується.

4. Комунікація змін: комунікація відіграє ключову роль в обох типах змін. У запланованих змінах забезпечує чітке інформування працівників про мету, завдання, очікувані результати, сприяючи зменшенню опору, формуючи підтримку. Для адаптивних змін комунікація набуває гнучкості, дозволяючи оперативно реагувати на проблеми, тримати зворотний зв'язок, коригувати стратегію в режимі реального часу.

5. Впровадження змін: перехідний етап між запланованими та адаптивними змінами. У межах запланованих змін реалізація здійснюється відповідно до визначеного плану, чітким розподілом завдань та контролем виконання. Однак у нестабільних умовах в зовнішньому середовищі процес набуває адаптивного змісту, вимагаючи оперативних рішень та коригування дій в режимі реального часу.

6. Моніторинг змін: важливий інструмент для обох типів змін. У запланованих змінах це системний контроль за прогресом через ключові показники ефективності, дотримання встановлених термінів. В адаптивних змінах це моніторинг, який має бути гнучким та динамічним, оперативно оцінювати вплив змін у середовищі, відповідно до нього коригувати стратегію.

7. Оцінка результатів: на цьому етапі здійснюється підсумування реалізації змін. Для запланованих змін це зосередження на аналізі досягнутих результатів із початковими цілями та оцінці ефективності виконаного плану. Для адаптивних змін це фокусування на актуальності отриманих результатів у контексті змінних умов, навіть якщо вони відрізняються від початкового задуму, підкреслюючи важливість гнучкості під час прийняття рішень.

8. Корекційні дії: невід’ємна частина адаптивного підходу, застосовується у випадках, коли моніторинг або оцінка показують відхилення від цілей, або ж недостатньою є ефективність впроваджених заходів. Цей процес передбачає перегляд стратегії, зміну підходів або впровадження нових інструментів для кращої адаптації до реальних потреб змінного середовища.

9. Закріплення змін: фінальний етап процесу управління змінами, який належить до обох типів змін. У запланованих змінах це стабілізація та пошук нового стану шляхом формалізації процесів. В адаптивних змінах акцент робиться на інтеграції гнучких практик у культуру суб’єкта господарювання, що забезпечує його готовність до майбутніх викликів та дій.

Тож метою управління змінами є ефективне їх впровадження та закріплення. Нездатність закріпити зміни може призвести до повернення суб’єкта господарювання до старих звичок за короткий час. Зазначимо, що процес управління змінами має бути індивідуальним, адаптованим до типу змін, що впроваджуються, а також до потреб і вимог самого суб’єкта господарювання.

Крім класичних принципів управління змінами, на нашу думку, слід додати таку властивість, як гнучкість, яка в сучасному змінному середовищі набуває важливості.

З огляду на процеси управління змінами, підкреслимо роль компетентних

лідерів змін та команди, які будуть впроваджувати зміни, пізніше використовуючи їх у повсякденній діяльності. Через те слід враховувати, що на початку працівники можуть негативно поставитися до запланованих модифікацій, що негативно вплине на ефективність від впровадження та управління змінами.

Розглянемо дослідження авторів, які по-різному подають ефективність «управління змінами». Так, одні автори [40] пропонують застосовувати системний підхід (Leavitt H.J., Waterman Jr. R.H., Peters T.J., Philips J.R., Bednarski A., Андерсон Д., Андерсон Л., інші поведінковий (біхевіористський) French W.L., Bell Jr. C.H., Masłyk-Musiał E., Trocki M., Burke W.W., Litwin G.H., Друкер П., Широкова Г.) [95]; а ще інші інтегрований (Carr D.K., Hard K.J., Trahan W.J., Clarke L., Grouard B., Meston F., Wawrzyniak B., Bratnicki M., Lichtarski J.); а ситуаційний підхід пропонують застосовувати (Мескон М., Альберт М., Хедоурі Ф., Пбсон Дж.); а ще інші науковці [96, с. 274] подають управління змінами через цільовий, системний і вибіркового, а також циклічний [97; 98].

Автори [99, с.37] у дослідженнях наводять більше підходів до управління змінами, а саме: контекстний, процесний (Горбаченко С. А., Чепурна О. Є., Слатвінська В. М.; Шапіро В., Рамперсад Х., Фрайлінгер К., Сенге П., Тарасюк Г., Грейнер Л., Гвіанашілі Т. [48; 83]), адаптивний (Курдай Л., Кляйнер Б., Шеремет М.), проєктний [100], Горбаченко С. А., Чепурна О. Є., Слатвінська В. М. [101]. Автори [102] розширюють підходи до управління змінами, пропонуючи контекстний, міждисциплінарний та функціональний [103] та факторний (Запухляк І. Б., Левін К., Гідо Маес, Геерт ван Гутем, Р.В., Н. Тічі, М.А. Девана, Гріффін, McKinsey).

Подані підходи до управління змінами дають можливість показати різницю між класичними підходами до управління змінами та гнучким управлінням змінам. Різниця полягає в наступному: присутні відмінні принципи, взаємозв'язки між елементами системи управління, підходами, застосування гнучких інструментів та управління ними в умовах змін.

Підсумовуючи, для успішного управління змінами, існує необхідність

поєднання проєктного та процесного підходів, адже в самій суті цих підходів передбачено використання гнучких інструментів управління, таких як Kanban, Agile, Lean, та інших, що сприяє постійному вдосконаленню. Таке поєднання дозволяє на різних організаційних рівнях швидко реагувати на зміни, приймати ефективні управлінські рішення, відслідковувати життєвість суб'єкта господарювання та продуктів його діяльності, а також застосування стратегій розвитку. Однак зупинимось на факторному підході, оскільки існує можливість поєднання різних факторів, які впливають на ефективне управління змінами.

Факторний підхід до змін в управлінні організаціями ґрунтується на систематичному аналізі та оцінці чинників, які обумовлюють виникнення, розвиток та наслідки організаційних трансформацій. Дослідження змін через призму чинників дозволяє керівництву ідентифікувати ключові передумови та бар'єри, які можуть сприяти чи, навпаки, стримувати ефективність процесу змін. Факторний підхід передбачає ідентифікацію внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на управління змінами, їх систематизацію, класифікацію та оцінку їх впливу, дослідження діагностики потенційних ризиків і адаптації стратегій управління у динамічному середовищі. Виділимо ключові елементи факторного підходу:

- виділення детермінант змін;
- оцінка взаємозв'язку факторів;
- аналіз впливу факторів на успішність змін;
- коригування стратегій управління змінами відповідно до оцінених впливів.

Можемо стверджувати, що факторний підхід є тим підходом, який дозволяє враховувати різні факти (внутрішні, зовнішні, форс-мажор), також є низка факторів, які сприяють або ж створюють опір змінам. Під факторним підходом пропонуємо розуміти поєднання різних взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих елементів складових, які «розморожують» ситуацію, тобто події, які «розколюють лід» [90], ефективно сприяють суб'єкту господарювання протистояти змінам зовнішнього середовища, працюючи на випередження для

збереження своєї життєздатності задля досягнення поставлених цілей. На думку дослідниці Дорошук Г.А., до подій може бути віднесено публікації про новий метод дослідження, зміна керівництва або будь-яка інша локальна неприємність в організації. Події можуть спонукати до вироблення стратегії змін, яка може трансформуватися в дії, що дозволяють впроваджувати методи, узгоджувати плани на майбутнє. У процесі діяльності відбувається навчання, яке сприяє розвитку персоналу, удосконаленню стратегію та ініціюванню нових дій.

Не слід забувати і про людський фактор в управлінні змінами. Так, Робінсон В. у своїх працях, розвиваючи теорію про зовнішніх агентів змін, стверджував, що зовнішні агенти можуть відігравати дві ролі у процесах змін, це експерт, або ж фасилітатор [92, с.122].

Як підсумок, факторами змін виступають три складові:

- оновлення, тобто усвідомлення необхідності потреби у змінах;
- створення та розуміння нового розвитку;
- інституціоналізація змін [90]

Відзначимо переваги даного підходу, які заключаються в наступному:

- забезпечує системний погляд на природу змін;
- дозволяє розробляти адаптивні управлінські стратегії;
- сприяє мінімізації ризиків шляхом врахування як зовнішніх, так і внутрішніх детермінант.

Погоджуємося із думкою автора [90], що перебудову організації необхідно розглядати через: усвідомлення необхідності оновлення; створення нового бачення організації; інституційні зміни в організації, які складають базу факторів зміни:

- економічні фактори: зміни в економічних умовах, такі як економічний спад, інфляція, зміни в податковій політиці, рівень безробіття, демографія робочої сили;
- технологічні фактори: впровадження нових технологій, інноваційні прориви, автоматизація, цифровізація, технологічний ландшафт;
- політичні фактори: зміни в законодавстві, політична стабільність або

нестабільність, державні регулювання та політики; геополітична ситуація;

- соціальні фактори: зміни в демографії, соціальні рухи, зміни в культурних цінностях та соціальних нормах;

- екологічні фактори: природні катастрофи, зміни клімату, екологічні регуляції;

- організаційні фактори: внутрішні зміни в структурі організації, зміна керівництва, впровадження нових стратегій або процесів;

- психологічні фактори: зміни в мотивації, настрої та поведінці людей, спричинені різними зовнішніми або внутрішніми факторами;

- ринкові фактори: зміни в попиті та пропозиції, конкурентне середовище, поведінка споживачів.

Розвиваючи підходи, сформулюємо авторське визначення факторного підходу, яке полягає у сукупність факторів, які впливають на успіх або програш від проведення змін та ефективного управління ними.

Переходимо від критерію ефективності функціонування суб'єкта як такого до ефективної частини більш складної системи (суб'єкта більш складної структури), тобто зміни мають впроваджуватися для того, щоб ЗВО став невід'ємною ефективною складовою на рівень складнішої системи (регіону, галузі, країни, екосередовище).

На рис. 1.5 нами представлено процес управління змінами.

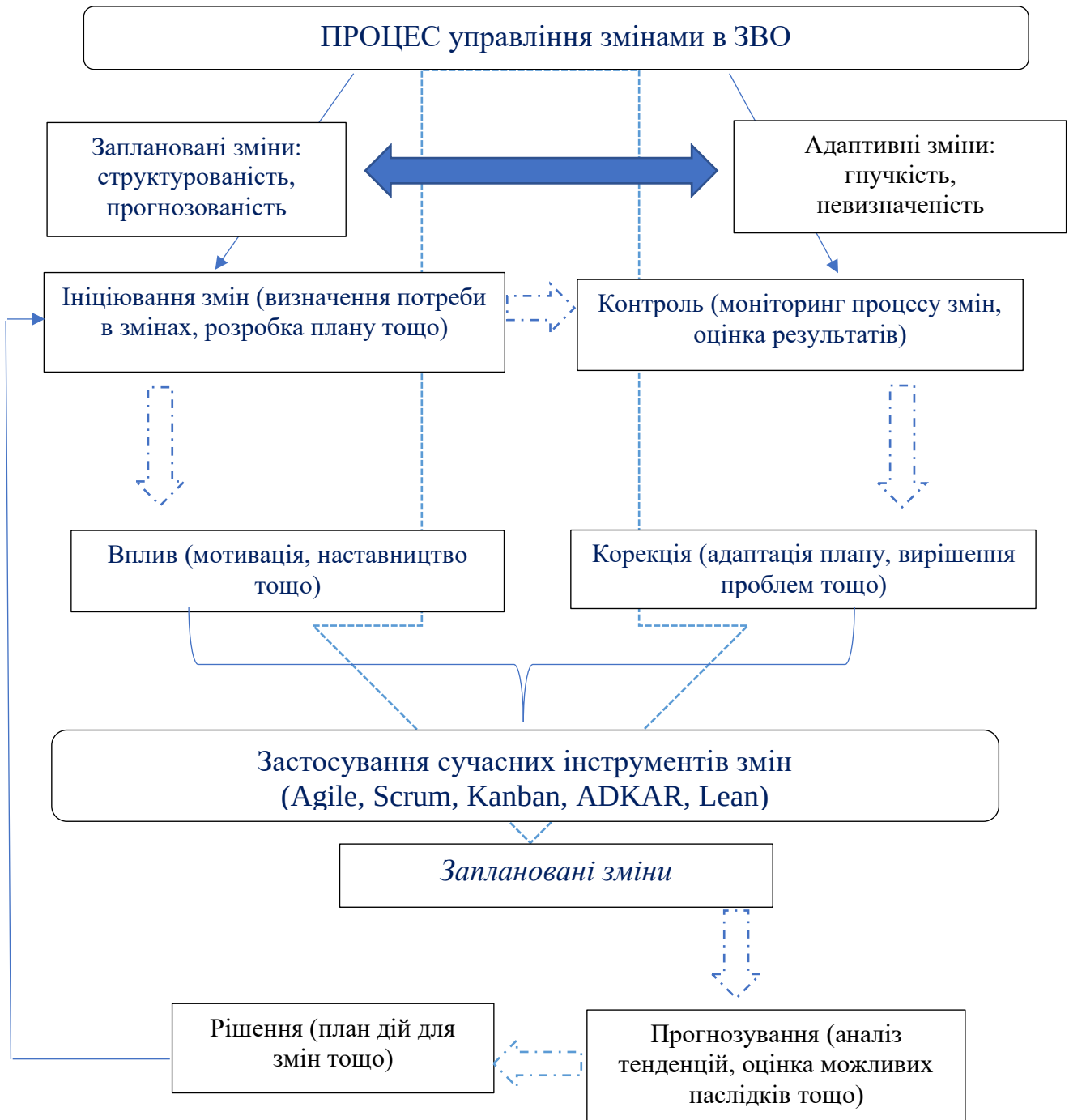


Рис. 1.5 – Процес управління змінами

Джерело: розроблено автором

В саме таких умовах переходимо до майбутньої стадії сприйняття змін та управління ними, а саме від цілісної, комплексної, сталої стійкої системи управління змінами (від передбачуваних та прогнозованих змін) до гнучкої системи управління змінами – до змін керовано-некерованих; прогнозовано-

непрогнозованих; системно-ситуативних та збалансованих, описаних нами в параграфі 1.1.

Рис. 1.5 гармонізуємо із процесами управління змінами рис. 1.4, зведемо до таблиці 1.8.

Якщо раніше основними / вихідними критеріями підвищення ефективності суб'єкта господарювання (СГ), забезпечення стійкості функціонування були прибуткові господарські процеси, то сьогодні під дією впливу факторів зовнішнього середовища необхідно мати набір управлінських інструментів змін для швидкого реагування на процеси.

Інтеграція в дихотомію відбувається через процес управління змінами, який складається з дев'яти етапів, на кожному з яких суб'єкт виконує певні функції (ініціювання, контроль, вплив, корекція, прогнозування, рішення), використовуючи сучасні інструменти (Agile, Scrum, Kanban, ADKAR, Lean):

- заплановані зміни, це функції ініціювання, прогнозування та рішення, впливу на об'єкт (суб'єкт господарювання, бізнес-процеси) через гнучкі інструменти (Kanban, Scrum);
- перехідний етап включає: вплив і контроль суб'єкта на об'єкт (структурні підрозділи, процеси) за допомогою гнучких інструментів (Agile, ADKAR);
- адаптивні зміни: застосовується контроль, коректування та прогнозування для адаптації об'єкта до змінних умов (Lean, Scrum).

Табл. 1.8 – Суб'єктно-об'єктний підхід до управління змінами

Етап	Тип	Суб'єкт	Об'єкт	Інструменти	Опис
1	2	3	4	5	6
1. Визначення потреби в змінах	заплановані зміни	ініціювання змін (аналіз стану організації, виявлення проблем можливостей); Прогнозування (аналіз тенденцій зовнішнього та внутрішнього середовища)	організація загалом, бізнес-процеси (поточні операційні процедури)	ADKAR (визначення потреби через аналіз обізнаності та бажання); Lean (виявлення неефективності); Коттер Дж., Мінцберг Г.	суб'єкт оцінює стан об'єкта, прогнозує можливі наслідки бездіяльності, і шукає необхідні зміни
2. Встановлення цілей і стратегії змін	заплановані зміни	ініціювання (формування цілей); Рішення (визначення стратегічного напрямку).	стратегічний рівень, структурні підрозділи (цілі для команд)	Agile (гнучка інсталяція цілей); ADKAR (формування бажання змін); Левін К.	суб'єкт розробляє цілі та стратегію, вирішуючи, які аспекти об'єкта будуть трансформовані
3. Планування змін	заплановані зміни	ініціювання (розробка детального плану); Рішення (розподіл ресурсів та завдань).	бізнес-процеси (процедури, які будуть змінені), структурні підрозділи (ролі та обов'язки)	Kanban (візуалізація плану); Scrum (планування спринтів); Мінцберг Г.	суб'єкт структурує вплив на об'єкт, створюючи план дій із чіткими етапами реалізації
4. Комунікація змін	заплановані + адаптивні зміни (перехідний етап)	вплив (мотивація працівників, наставництво для підтримки змін)	структурні підрозділи (команди), суб'єкт господарювання (культура організації)	ADKAR (комунікація знань); Agile (щоденні зустрічі та отримання зворотного зв'язку); Сенге П., Кюблер-Росс Е.	суб'єкт впливає на об'єкт через прозору комунікацію, мотивуючи та зменшуючи опір
5. Впровадження змін	заплановані + адаптивні зміни (перехідний етап)	вплив (наставництво для команд); Контроль (спостереження за виконанням запланованих дій)	синтез-процеси (нові процедури), структурні підрозділи (реорганізація)	Scrum (ітеративне впровадження); Lean (усунення втрат під час впровадження дій); Левін К., ADKAR	суб'єкт реалізує зміни в об'єкті, контролюючи процес та підтримуючи команду

продовження табл. 1.8

1	2	3	4	5	6
6. Моніторинг змін	адаптивні зміни	контроль (відстеження прогресу); Прогнозування (аналіз впливу зовнішніх факторів)	бізнес-процеси (ефективність), суб'єкт господарювання (загальні результати)	Kanban (відстеження статусу); Agile (ретроспективи); Мінцберг Г.	суб'єкт здійснює моніторинг стану об'єкта, прогнозуючи можливість відхилення від запланованих цілей
7. Оцінка результатів	адаптивні зміни	контроль (аналіз досягнень); Прогнозування (оцінка довгострокових наслідків)	організаційні результати), бізнес-процеси (продуктивність)	Lean (аналіз цінності); ADKAR (оцінка закріплення змін); Левін К., ADKAR	суб'єкт оцінює, як об'єкт трансформувався, порівнюючи результати з цілями
8. Корекційні дії	адаптивні зміни	корекція (план адаптації, вирішення проблем); Рішення (нові дії)	бізнес-процеси (процедури, що потребують доопрацювання), структурні підрозділи	Agile (гнучке коригування); Scrum (перепланування спринтів); Мінцберг Г.	суб'єкт адаптує об'єкт до нових умов, коригуючи підходи для досягнення цілей
9. Закріплення змін	заплановані + адаптивні зміни	вплив (мотивація для стабілізації); Контроль (перевірка стійкості змін)	культура, бізнес-процеси (нові стандарти)	ADKAR (закріплення знань і навичок); Lean (стандартизація процесів); Левін К., ADKAR, Сенге П.	суб'єкт стабілізує об'єкт, інтегруючи зміни в культуру та процеси організації

Джерело: розроблено автором

В таблиці 1.8 представлено дихотомію управління змінами в контексті гармонізації з функціональними суб'єкт-об'єкт та з авторською класифікацією концепції змін і систематизовано об'єктно-суб'єктний підхід до управління змінами для ЗВО через етапи, типи та інструментарій змін з детальним описом. Для кожного з етапів визначено потреби в змінах, які, на нашу думку, мають базуватися на теоретичних концепціях Левіна К., Коттера Дж., Сенге П., ADKAR та інструментах Agile, Scrum, Lean, Kanban, які дозволяють забезпечити структурований підхід до змін в ЗВО.

Факторний підхід в управлінні змінами слугує аналізом для оцінки впливу окремих факторів на ефективність змін та суб'єктом та об'єктом, підкреслюючи успішне управління змінами в ЗВО з врахування внутрішніх (культура, ресурси, лідерство) та зовнішніх (регуляторні, технологічні, ринкові) факторів на кожному із запропонованих нами етапів.

Ефективність факторного підходу полягає в (1) ідентифікації факторів (внутрішні, зовнішні); (2) розподілі факторів за етапами змін (на кожному із дев'яти етапів існує можливість оцінки факторів, які відіграють ключову роль в ефективності бізнес-процесів); (3) кількісній та якісній оцінці факторів (SWOT-метод тощо); (4) факторний аналіз ефективності змін (кореляція між запропонованими методами та ключовими факторами успіху або ж застосування аналітичних моделей); (5) оптимізація процесу управління змінами (виявлення факторів, що гальмують чи прискорюють зміни або ж побудова моделі управління, яка враховуватиме низку факторів на кожному із етапів).

Отже, факторний підхід в управлінні змінами в гармонізації з дихотомією підвищують успіх впроваджуваних змін.

На основі дослідження теорій управління змінами (класичні та сучасні) у соціально-економічних системах, виокремлено ключові концепції управління змінами, які мають потенціал застосування до реформування ЗВО в умовах євроінтеграції, що дозволило сформулювати авторську класифікацію концепції управління змінами з прикладами реалізації, запропонувати концептуальні підходи до управління змінами в ЗВО, як наслідок, розвинено топологію теорії

управління змінами в контексті ЗВО за критеріями: мета → інструменти → рівень управління → релевантність до освіти.

На основі проведеної систематизації теорії управління змінами та запропонованої авторської концепції класифікації управління змінами, можна стверджувати, що застосування гнучких підходів та інструментів в управлінні змінами та адаптації їх для ЗВО, саме таке поєднання забезпечить ефективність у проведенні реформ та досягнення відповідності вимогам, які передбачено євроінтеграційними процесами. На підставі проведених теоретичних досліджень, зазначимо, що у сучасних умовах складних трансформаційних процесів, високого рівня непередбачуваності є необхідним розглядати можливості швидкого перепланування змін, формування міждисциплінарного підходу в управлінні ЗВО, швидкої оцінки джерела та наслідків змін, що можливо забезпечити через гнучкість в управлінні змінами.

1.3 Гнучкість як ключовий чинник ефективного управління змінами у закладах вищої освіти

У дослідженні, яке провела компанія McKinsey [105], представлено висновки CEO міжнародних компаній, які говорять про зміни, гнучкість, стійкість, уважність до людей тощо, зокрема, на думку засновника Haier Group Жуймін Чжан, не існує такого поняття, як успішний бізнес, є лише бізнес свого часу. Haier досягає успіху, тому що ми використали можливості, які надає наш час. Поул Вайграух, генеральний директор компанії Mars, Incorporated, наводить п'ять принципів – якість, відповідальність, взаємність, ефективність і свобода – знаходяться в центрі кожного рішення, яке ми приймаємо [105].

Отже, реалії сьогодення такі, що суб'єктам господарювання для виживання на ринках (внутрішній та зовнішній) та збереження конкурентоспроможності необхідно впроваджувати зміни у діяльність на всіх рівнях, більше уваги приділяти аналізу та моніторингу змін, пошуку можливостей ефективного

управління ними.

Гнучкість «Flexibility» сприяє багатьом організаційним перевагам, таким як розробка нових продуктів, продуктивність команди, продуктивність проекту та організаційні інновації, як гнучкість може впливати на результати організаційних змін [106].

У класичному визначенні «гнучкість» – це «здатність організації адаптуватися до суттєвих, невизначених і швидких (відносно необхідного часу реакції) змін навколишнього середовища, які мають значний вплив на продуктивність організації» [107].

Автор [108] розглядає гнучкість суб'єкта господарювання як складову його адаптивності, що характеризує здатність виробничо-управлінської системи до адаптації за змінюваних умов функціонування з мінімальними втратами та/ або з незначною втратою продуктивності.

Шуляр Р. В. [109] у роботі сформував різні підходи до визначення сутності гнучкості, також адаптивності у діяльності суб'єкта господарювання. Мною (Вербовською Л. С.) виділено визначення Іванісова О. В., який під рівнем гнучкості розуміє «рівень здатності суб'єкта господарювання одержувати необхідний результат, який дозволяє їм без докорінної зміни основних виробничих фондів освоювати за визначені терміни та певну кількість виробів, які можуть бути затребувані ринком» [109]. На думку Шматько Н. М., «гнучкість – його спроможність оперативно реагувати на зміни у внутрішньому і зовнішньому середовищі шляхом оборотного переходу у відповідний стан для забезпечення реалізації цілей його діяльності» [109, с. 98], які, на нашу думку, найбільш підходять до тематики дисертаційного дослідження.

Так, Любохинець Л. С. [110, с. 68], описує гнучкість системи, або гнучкість управління суб'єктом господарювання, є його властивістю, яка характеризує спроможність оперативно реагувати на зміни, пристосовуватися, адаптуватися тощо.

Знайдені в літературі визначення посилаються на аспект гнучкості в стратегічному вимірі. Однак небагатьом вдається звернути увагу на стратегічну

гнучкість як таку, а навіть якщо і вдається, їм бракує послідовного підходу до цього поняття. Для деяких це являє собою здатність модифікувати стратегії [111], змінити концепцію розвитку на основі компетенцій, вироблених у результаті виконання попередніх стратегій [112], або сформулювати потенційні стратегічні конфігурації, які будуть прийняті компанією [113].

Дослідники [130] наводять десять факторів гнучкості та їх значення, додано ще десять факторів гнучкості (табл. 1.9). Однак, на нашу думку, слід розширити фактори гнучкості, додавши культурний вплив, лідерство, знання та компетентність, інформаційні технології, підтримку з боку керівництва, розподіл ресурсів, комунікацію, інноваційність, планування та прогнозування і оцінку ризиків.

Табл. 1.9 – Фактори гнучкості

Фактор гнучкості	Опис факторів гнучкості
1	2
Актуальність безпеки	Якщо уражені/пошкоджені функції мають наслідки для безпеки, акцент робиться на надшвидкості ефективності процесу впровадження/застосування якого зростає.
Розповсюдження змін	Залежно від поширення змін між різними компонентами, продуктами чи відділами, глибина аналізу поширення змін зростає
Складність	Складність оцінки зміни впливає на глибину аналізу причини зміни та кількість ітерацій, необхідних для розробки рішення.
Новинка	Невідомі зміни призводять до детального аналізу причин зміни та розширеної розробки рішення
Терміновість	Висока терміновість впровадження змін може призвести до того, що необов'язкові кроки будуть скорочені або пропущені.
Фінансовий вплив	Потенційні витрати, спричинені зміною, можуть вимагати включення додаткових відділів або схвалення топ-менеджерів
Етап змін	Якщо зміна відбувається під час виробничої фази життєвого циклу продукту, для впровадження потрібно більше зусиль з планування.
Зміни походження	Якщо зміна ініційована зовнішнім джерелом, необхідно узгодити договір/контракт із детальним описом вимог.
Залучення клієнтів	Залучення клієнтів до процесу змін викликає активацію циклу зворотного зв'язку та мотивацію клієнтів
Залучення постачальників	Якщо зміни торкаються постачальників, їх необхідно включити/інтегрувати в зміни, розробку рішень і впровадження змін.
Культурний вплив	Культура організації може впливати на здатність СГ адаптуватися до змін. Організація з відкритою культурою, яка підтримує інновації та навчання, швидше адаптується до нових умов.
Лідерство	Стиль та ефективність лідерства можуть визначати успіх управління змінами. Лідери, які підтримують свої команди, демонструють гнучкість та відкритість до нових ідей, значно сприяють успішному впровадженню змін.

продовження табл. 1.9

1	2
Знання та компетенції	Рівень знань та компетенцій у працівників визначає, наскільки швидко та ефективно вони можуть адаптуватися до змін. Програми навчання та розвитку допомагають підвищити рівень компетенцій.
Інформаційні технології	Використання сучасних інформаційних технологій може значно підвищити гнучкість організації. Інтеграція нових ІТ-рішень може забезпечити краще управління даними та комунікаціями.
Підтримка з боку керівництва	Відчуття підтримки з боку керівництва може підвищити мотивацію працівників до прийняття змін. Залучення керівництва до процесу змін демонструє серйозність намірів.
Розподіл ресурсів	Ефективне управління ресурсами (часом, фінансами, людськими ресурсами) є ключовим для забезпечення гнучкості СГ під час змін.
Комунікація	Відкрита та прозора комунікація допомагає зменшити опір змінам та забезпечити розуміння усіма працівниками необхідності змін.
Інноваційність	Спроможність СГ до інновацій визначає, як швидко вона може знаходити нові рішення для виникаючих проблем.
Планування та прогнозування	Розробка стратегій планування та прогнозування дозволяє передбачати можливі виклики та готуватися до них заздалегідь.
Оцінка ризиків	Аналіз та управління ризиками допомагають СГ підготуватися до можливих негативних наслідків змін та розробити стратегії їх мінімізації.

Джерело: доповнено автором на основі [130]

Виходячи з вищеподаної таблиці 1.9, узагальнимо можливості застосування закладами вищої освіти у своїй діяльності запропонованих нами факторів гнучкості, що сприятиме швидким трансформаційним та адаптаційним процесам до нових умов через впровадження в нових освітніх програмах та технологіях цих факторів. Це сприятиме:

- інтеграції цифрових технологій у навчання (культурний вплив);
- швидкому реагуванню на зміни, через перехід на онлайн-навчання чи розробка нових затребуваних на ринку праці освітніх програм (лідерство);
- підвищенню кваліфікацій, залученості здобувачів освіти до проєктної діяльності (знання та компетенції);
- застосування різних платформ, типу Moodle, Canvas чи Microsoft Teams, що дозволяє автоматизувати адміністративні процеси чи гібридне навчання (інформаційні технології);
- впровадження нових освітніх форматів навчання (підтримка з боку керівництва);

- гнучке планування розкладу навчання чи використання хмарних технологій для зменшення витрат (розподіл ресурсів);
- налагодження ефективної комунікації між керівництвом ЗВО та працівниками сприяє швидкому впровадженню змін (комунікація);
- інтеграція машинного навчання, ІІІ чи розвиток стартап-екосистеми (інноваційність);
- розробка нових гнучких стратегій розвитку (прогнозування та планування);
- для реагування на кризи створити систему управління ризиками для реагування на небезпеки (оцінка ризиків).

Вищеподані фактори гнучкості створюють комплексну систему гнучкості, яка дозволяє ЗВО успішно адаптуватися до змін, забезпечувати йому стійкий розвиток через гнучке управління змінами.

Саме тому, на нашу думку, гнучкість для ЗВО – це готовність до змін, вміння адаптуватися до змін у середовищах, ефективно використовувати ресурси, впроваджувати інновації та відповідати потребам ринку. У таблиці 1.10 подано класичне поняття організаційної гнучкості, яке описується дослідниками через призму вимірів гнучкості суб'єкта господарювання. На основі кабінетних досліджень нами доповнено та розширено фактори впливу на гнучкість ЗВО, зокрема: обдарованість; конкурентоспроможність; баланс роботи та особистого життя та задоволення від роботи; командна робота та стійкість; знижене використання ресурсів; вирішення проблем та антикризовий менеджмент; утримання працівників, та з урахуванням розмірів змінності, характеристик та індикаторів, адаптованих до специфіки ЗВО.

Табл. 1.10 – Фактори впливу на визначення сутності «гнучкість» для ЗВО

Розміри змінності	Характеристика розмірності	Індикатор характеристик для ЗВО
1	2	3
Швидкість	здатність до швидкого сприйняття ринкових можливостей і загроз, пов'язаних з середовищем через трансформаційні інструментарій, а саме: діджиталізацію, цифровізацію та комунікацію. Різноманітність можливостей зростає, коли мінливість зовнішнього середовища зростає. Зміни включають невидимі події, а зовнішні події створюють ситуації, включаючи можливості	- час розробки та впровадження нових освітніх програм; - кількість цифрових інструментів (Zoom, Microsoft Teams) для навчання та адміністрування; - швидкість адаптації до змін у законодавстві чи акредитаційних стандартах. - частка курсів (гібридних чи он-лайн) у загальній кількості; - кількість партнерств з бізнесом для швидкого реагування на потреби на ринку праці.
Стратегічна гнучкість	можливість використання наявних ресурсів, що полягає у розширенні сфери їх використання. Чим більша гнучкість ресурсів СГ, тим ширша/більша пропускна здатність доступних ресурсів. Аналіз кращих практик бенчмаркінгу стратегічної гнучкості. Гнучкість в системі управління якістю та адаптивність системи менеджменту якості.	- кількість міждисциплінарних освітніх програм; - рівень диверсифікації джерел фінансування (гранти, контракти з бізнесом, платні курси тощо); - частота перегляду стратегічних планів ЗВО; - використання бенчмаркінгу для порівняння з кращими практиками інших ЗВО; - наявність гнучких організаційних структур (проектні команди)
Інтелект	здатність підприємства зрозуміти ситуацію і реагувати на неї цілеспрямовано, це активізація необхідних ресурсів і розвиток цих ресурсів для усунення або послаблення негативного впливу ситуацій (загроз) або ефективного використання можливостей і загроз. Діджиталізація та цифровізація бізнес-процесів.	- кількість працівників, залучених до програми підвищення кваліфікації з ІКТ; - рівень автоматизації процесів (електронний документообіг, CRM для студентів); - кількість інноваційних проєктів, розроблених у співпраці із здобувачами та НПП; - частота впровадження нових технологій (ШІ, аналітика даних) у навчальний процес; - наявність системи управління знаннями для обміну досвідом між викладачами;

Продовження табл. 1.10

1	2	3
Обдарованість	уміння використовувати знання для практичного подолання нових викликів та формування нових продуктів та потреб відповідно до вимог ринку.	- кількість нових освітніх продуктів (сертифікатні програми тощо); - рівень залучення випускників до співпраці із ЗВО (гостьові лекції); - кількість патентів, стартапів чи інноваційних проєктів, створених здобувачами освіти, НПП; - адаптація освітніх програми до потреб праці (за результатами опитувань роботодавців);
Конкурентоспроможність	можливість сприймати зміни та постійно розвиватися. Вміння змінюватися, оскільки приймають зміни як неминучі в бізнес-середовищі та знають, як скористатися змінами.	- позиція ЗВО в національних, міжнародних рейтингах; - рівень працевлаштування випускників протягом 6–12 місяців після закінчення; - кількість міжнародних студентів, в т.ч. за програми обміну; - репутація ЗВО серед роботодавців (за результатами опитувань)
Вирішення проблем і антикризовий менеджмент	оскільки гнучкі СГ не соромляться експериментувати з процесами та впроваджувати інновації, культура пошуку рішень складних проблем, пошуку творчих обхідних шляхів, постійного вдосконалення процесів і активного пошуку інновацій закладена в них.	- кількість успішно реалізованих антикризових заходів (перехід на гібридне навчання в умовах війни); - наявність системи управління ризиками (формалізовані плани на випадок кризи); - кількість пілотних проєктів для тестування інновацій (нові методи оцінювання здобувачів освіти, НПП)
Баланс роботи та особистого життя та задоволення від роботи	дозволяють працівникам виконувати свою роботу в зручний для них час, хоча й у межах встановлених термінів і графіків; дозволяють гібридну та віддалену роботу, пропонуючи широкий спектр можливостей;	- частка НПП, які працюють у гібридному форматі; - рівень задоволеності НПП та здобувачів освіти (за результатами оцінок); - наявність програми підтримки ментального здоров'я для працівників та здобувачів освіти; - гнучкість розкладу для здобувачів освіти
Командна робота та стійкість	здатність збалансовано підходити до роботи та відрізняються різноманітністю структури управління. Вони об'єднують персонал із різними навичками та досвідом і об'єднують їх під єдину справу.	- кількість крос-функціональних команд (НПП, здобувачі освіти, адміністрація) для проєктів; - наявність міжкафедральних, міжінститутських ініціатив; - рівень стійкості ЗВО до зовнішніх криз.

Продовження табл. 1.10

1	2	3
Підготовленість	вправність у змінах, дозволяє відчувати потребу в змінах та підготовлюватися до майбутніх невизначеностей. Дозволяє керувати та підтримувати безперервність під час кризи.	- наявність розроблених планів дій для безперервності роботи на випадок криз; - частота тренінгів з адаптації до змін для працівників; - рівень готовності до впровадження нових технологій.
Знижене використання ресурсів	зменшення використання ресурсів завдяки гібридній та віддаленій роботі.	- зменшення витрат на інфраструктуру; - рівень використання зелених технологій в гуртожитках, навчальних корпусах; - економія ресурсів через цифровізацію.
Утримання працівників	вміння робити робоче місце щасливим; створювати баланс між роботою, особистим життям та задоволеність роботою; дані фактори заважають працівникам залишати організацію.	- рівень плинності НПП (у відсотках за рік); - наявність програми лояльності для НПП (гнучкі контракти, бонуси); - рівень залученості працівників до стратегічного планування ЗВО

Джерело: розширено автором на основі [114; 115; 116; 117; 118; 119]

Підсумовуючи, гнучкість ЗВО залежить від здатності швидко реагувати на зміни, оптимізувати ресурси та впроваджувати інновації, створювати необхідні умови для роботи із зацікавленими особами. Кожен прописаний фактор містить конкретний показник, який у разі потреби можна виміряти для оцінки гнучкості ЗВО. Впровадження цих факторів у діяльність ЗВО потребує від ЗВО фокусу на співпраці із партнерами, розвитку організаційної культури, цифровізації та мультидисциплінарності, що прямо впливає на інноваційність та стійкість.

Відтак, слід розглянути модель гнучкості, розроблену Шаріфі Х. та Зжангем З. (Sharifiego H. i Zhanga Z.) [114], яка базується на наступних основних елементах, які дають можливість суб'єкту господарювання отримати перевагу в нестабільному середовищі; це:

- здатність відповідним чином та в потрібний час реагувати на зміни (передбачувані та непередбачувані),
- вміння використовувати зміни та трактувати їх як можливості, які на нашу думку, формують стратегічну гнучкість,

- можливості досягти гнучкості, які є основними навичками, на які суб'єкт господарювання повинен вміло реагувати в умовах змін *через ряд факторів, які можуть змінюватися під впливом дії зовнішніх або внутрішніх факторів.*

Удосконалену нами графічну модель гнучкості суб'єкта господарювання за Шаріфі Х. та Чжаном З. представлено на рисунку 1.6.

Автори в моделі виділяють чотири категорії навичок: реактивність, компетентність, гнучкість та швидкість, однак на нашу думку, комунікаційні навички та інтелектуальні здібності є важливою складовою гнучкості. Провайдери гнучкості - це засоби, за допомогою яких можна досягти необхідних навичок для її створення. Це практики, інструменти та методи, засновані на стосунках всередині самого суб'єкта господарювання, тож, вони можуть бути застосовані як бенчмаркетингові технології, саме вони побудовані на гнучких інструментах змін (н-д, Agile), як кращі практики.

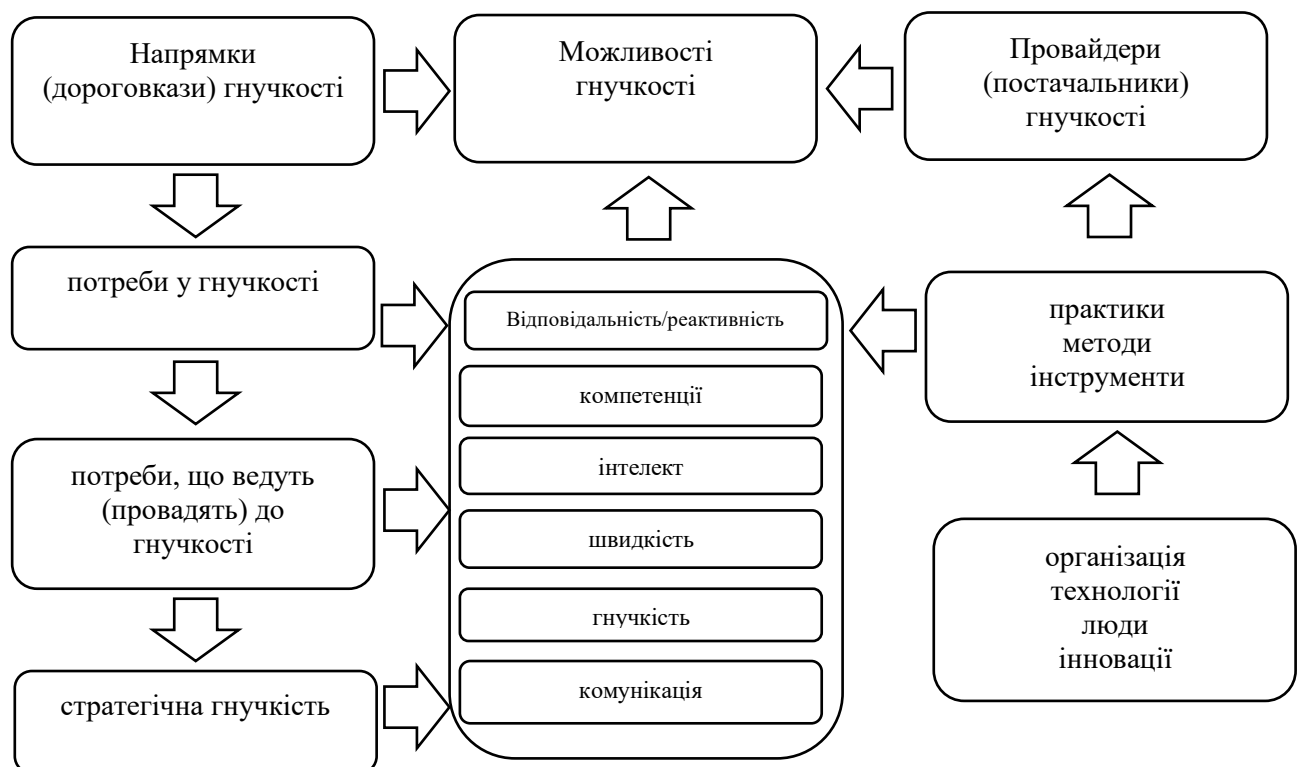


Рис. 1.6 – Модель гнучкості суб'єкта господарювання згідно з Sharifi H. та Zhang Z.

Джерело: розширено автором на основі [114;116; 120]

Автор [121] звертає увагу на стратегічно гнучкі компанії як такі, які здатні перенести свою операційну діяльність на новий напрямок діяльності, навіть якщо він значною мірою відходить від попереднього.

Визначення стратегічної гнучкості автори [122] розділити на:

- 1) діапазон можливих стратегічних варіантів;
- 2) диференціація бізнес-діяльності та бізнес-процесів;
- 3) швидкість змін у конкуруючих пріоритетах;
- 4) турбулентність у результаті переходу на новий напрям діяльності.

Крім того, повне визначення стратегічної гнучкості має також розглядати внутрішні та зовнішні виміри, тобто мати справу не лише зі стратегічними ризиками та змінами навколишнього середовища, але й здатністю використовувати ресурси проактивно та реактивно [123; 124].

Відповідно до посилання на джерело [125], організаційна гнучкість є результатом взаємодії між реагуванням організації та її управлінськими можливостями. Однак організаційна гнучкість залежить від динаміки змін та шести ключових елементів:

- інтенсивність змін;
- частота змін;
- складність (глибина) змін;
- непередбачуваність того, як швидко компанія реагує на зміни; досвід;
- як компанія координує свої дії з цими змінами.

Однак організаціям необхідний певний ступінь гнучкості для управління змінами на різних рівнях. Гнучкість дає можливість уникнути надмірних організаційних і фінансових зусиль і, відповідно, ефективніше управляти змінами.

Вперше про гнучке управління змінами науковці та дослідники заговорили в 1990-ті роки. За визначенням Сенге П., гнучкість – це здатність організації швидко і ефективно адаптуватися до змін в навколишньому середовищі. У 2001 році Коттер Дж. стверджував, що гнучке управління змінами є більш ефективним за традиційні методи, адже дозволяє організаціям адаптуватися до змін в

навколишньому середовищі [126].

Гнучке управління змінами – це процес, який дозволяє і спрямовує людей, команди та організації до успішного прийняття змін у гнучкий спосіб. Він передбачає створення середовища, яке сприяє адаптивності, навчанню та інноваціям [126].

Гнучке управління змінами – це динамічний і гнучкий підхід до управління змінами, який охоплює невизначеність і використовує короткі цикли зворотного зв'язку для постійного вдосконалення та покращення ініціатив змін. Він характеризується здатністю адаптуватися до мінливих обставин і потреб зацікавлених сторін, сприяє розвитку культури постійного вдосконалення, що дозволяє організаціям передбачати ризики та ефективно управляти ними, сприймаючи зміни як можливість для зростання та інновацій [126].

Окрім того, наведемо визначення інших авторів, які трактують поняття «гнучке управління змінами». Як стверджують науковці, таке управління є більш ефективним за класичні, адже швидше допомагає суб'єктам господарювання досягати своїх цілей в реалізації змін.

Дослідники [127] стверджують, що здатність керівників в управлінні змінами ніколи не була такою важливою, як в останні роки через події «Чорного лебедя» [128], а саме, Brexit і COVID-19, а гнучке управління та впровадження цифрових технологій – це два ключові фактори успіху будь-якої організації.

Як зазначає автор [129] гнучкість в управлінні змінами є вирішальним фактором підвищення продуктивності. Гнучкість можна визначити за обсягом змін (чи вони масштабні, чи стосуються кожної людини), опором змінам, типом змін, а також, чи зміни є цілеспрямованими, чи ні.

Дослідники зазначають [130], що здатність суб'єкта господарювання адаптувати свої послуги чи продукцію та бізнес-процеси до мінливих умов стає все більш важливим елементом підтримки довгострокової конкурентоспроможності. Безліч внутрішніх і зовнішніх факторів впливають на діяльність призводять до постійної потреби в адаптації та оптимізації.

У своєму дослідженні автор [131] наводить еволюційні події Абрахамссона

та ін., які показують події, які сприяли розробці Agile Manifesto, сформувавши критичні вимоги, які в даний час є базою основних підходів в управлінні змінами, що застосовуються і сьогодні.

Маніфест Бека та ін. вважають, що «зміни» – це «зерно», з якого проросло гнучке мислення і переросло в гнучке управління, в основі якого лежать чотири основні принципи доданої вартості: (1) індивіди та взаємодії замінюють процеси та інструменти; (2) робоче програмне забезпечення важливіше, ніж повна документація; (3) співпраця з клієнтом передує переговорам щодо контракту; та (4) реагування на головні змін мають бути за планом.

Франклін у своїх дослідженнях пішов далі, стверджуючи, що модель гнучких змін базується на п'яти психологічних концепціях, які на філософському рівні дозволяють та підтримують нову організаційну поведінку: (1) співпраця, (2) своєчасна доставка, (3) рішення, що розвиваються, (4) потреби бізнесу та (5) ітераційні підходи [131, с. 57-58].

Інші дослідники стверджують [132], що на сучасному етапі розвитку зростає потреба у пошуку гнучких методів управління. Зокрема, до них належать: використання командної роботи, формування інноваційної організаційної культури, розвиток креативного мислення, що приводить до зміни якості робочої сили, підвищення продуктивності. Це зумовлено тим, що спільна робота вимагає прозорості, підвищення цінності людських взаємин усіх членів команди.

З огляду на вищеподаний аналіз наукових поглядів, які висвітлюють сутність поняття «гнучке управління» та «Agile-менеджмент» як наукової категорії, можна стверджувати, що гнучке управління змінами для суб'єкта господарювання має велике значення. Часом зміни самі по собі є неминучим циклом, через який проходять організації протягом їхнього життя – від фізичного переміщення (переміщення (релокація) із зони бойових дій), автоматизації процесів, впровадження спеціального обладнання до оптимізації завдань виконавців, трансформаційних процесів шляхом об'єднання / укрупнення тощо.

У глобальному світі існує достатньо гнучких методів / інструментів

управління змінами, які ефективно працюють на розвиток суб'єкта господарювання, позиціонуючи його як конкурентоспроможного гравця на ринку. Для отримання конкурентних переваг на ринку суб'єкти господарювання у своїй діяльності використовують різні інструменти гнучкості, які стають найважливішим фактором змін. Гнучка організація використовує ресурси, технології та методи, які дозволяють їй швидко реагувати на нові виклики, які виникають у зовнішньому середовищі. Гнучкості можна досягти на різних рівнях організації [133].

Тож важливою особливістю гнучкого управління змінами для суб'єктів господарювання є їх орієнтація на нові можливості, що впливають насамперед з мінливого та непередбачуваного навколишнього середовища, а гнучкість для нього залежить від знань, доступу до необхідної інформації та творчого потенціалу, досвіду колективу. Завдяки своїй структурі, процесу управління створюється ефект мобілізації соціального капіталу гнучкої організації, тим самим формується цінність для клієнта з погляду нових ринкових можливостей.

Дослідження гнучкого управління змінами дозволяє сформувати розуміння сутності даного процесу. До прикладу, Євтухова Ю. В розглядає гнучкі методології управління через призму проєктної діяльності, стверджуючи, що вони мають більший ступінь адаптивності за рахунок своєї інтерактивності, але використовуються здебільшого у сфері ІТ-проєктів [134], що охоплюють певні її характеристики [40], які формують підґрунтя до застосування гнучких інструментів змін.

Автори статті [135] стверджують: «оскільки наука постійно рухається вперед і стратегії ведення господарської діяльності змінюються, виникає необхідність у появі нових методів, серед найпоширеніших методів є бенчмаркінг, даунсайсинг, аутсорсинг, реінжиніринг».

Науковці Садеков А. А. та Гусєва О. Ю. [136] стверджують, що утримання стійкої конкурентної переваги неможливе без своєчасного і гнучкого застосування СГ сучасних методів управління змінами. До гнучких сучасних методів вони відносять: аутсорсинг; бенчмаркінг; реінжиніринг;

біореінжиніринг; всебічне управління якістю; Lean-менеджмент та концепцію 6-Сигма.

Звернімо увагу на дослідження авторів [137, с. 248], які в управлінні змінами сконцентрувалися на східній концепції кайдзен, що дослівно означає «зміни на краще». Дослідники стверджують, що у східному підході до управління Кайдзен вважається частиною більш широкого підходу бережливого управління (Lean), в основі Lean-мислення лежить прагнення до безперервного та повторюваного процесу вдосконалення, а самим інструментом удосконалення є кайдзен.

У своїй книзі Аппело Юрген [138] підкреслює, що гнучкі форми управління мають базуватися на трьох сучасних «китах» – гнучкість (Agile), економія ресурсів (Lean), майстерність (Mastery). Ці управлінські методології є базою до впровадження / застосування гнучких інструментів в управлінні змінами, незважаючи на деякі протиріччя між ними.

Автор відзначає [139], що гнучка система управління змінами повинна розроблятися в межах загальної політики гнучкості (флексибільності) управління СГ. Автор звертає також увагу на те, що політика гнучкості управління змінами – це система заходів з управління обставинами в діяльності, спрямована на перерозподіл ресурсів відповідно до змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі його функціонування. До принципів управління автор відносить правила, норми управлінської діяльності, відповідно до яких створюється, функціонує і розвивається система менеджменту СГ.

Як стверджують автори [140], гнучкість можемо розглядати як показник, що зв'язує систему та її зовнішнє середовище для поглинання невизначеності, динаміку системи, а також здатність змінюватися та адаптуватися. У рамках проведено кабінетного дослідження в таблиці 1.11 представимо сучасні гнучкі інструменти управління змінами, які є найбільш поширеними та практичними для впровадження ЗВО.

Табл. 1.11 – Сучасні гнучкі інструменти управління змінами для впровадження ЗВО

Назва методу	Опис методу	Характеристика методу
1	2	3
Реінжиніринг	це фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування підприємства та його основних процесів з використанням інформаційних технологій	- традиційні функціональні осередки замінюються командами, відповідальними за певний процес; - прості завдання замінюються складною, багатоплановою роботою; - критерії ефектів більше стосуються ефектів, ніж діяльності; - керівні посади замінюються роботами з відповідальністю та самостійністю; - змінюються критерії просування: вирішальною є корисність, а не результат; - змінюються цінності: відкритість до клієнтів змінюється протекціонізмом; - боси перетворюються з наглядців в аніматорів; - ієрархічні структури спрощуються;
Бенчмаркінг	в топографії означає орієнтир, а в господарській діяльності – зразок, тобто норму	це безперервна діяльність, спрямована на проведення порівнянь, вимірювань та обмін інформацією щодо процесів, що здійснюються в компанії, щоб покращити операційні результати. Три найпопулярніші види: внутрішній, змагальний, функціональний
Бережливе управління	метод, що полягає в обмеженні як певних традиційно виконуваних функцій, так і в позбавленні від ресурсів з метою підвищення загальної продуктивності, ефективності роботи та якості вироблених продуктів або послуг	бережливе управління прагне згладити організаційну структуру, наголошує на роботі в автономних групах, постійному підвищенні кваліфікації та розвитку персоналу, постійному вдосконаленні та усуненні помилок. Кожна діяльність, орієнтована на клієнта
Аутсорсинг	передбачає «деспеціалізацію» компанії з вибраними функціями в існуючій структурі компанії, тобто відокремлення від організації конкретних відділів і видів діяльності, які відтоді здійснюються поза структурами, але все ще становлять важливу частину функціонування компанії	дія спрямована на зосередження на основних функціях компанії та скорочення витрат, виходячи з припущення, що спеціалізовані компанії та підрозділи забезпечать це на більш вигідних умовах

продовження табл. 1.11

1	2	3
Управління на основі часу	метод заснований на припущенні, що час має абсолютно нееластичний запас, тобто менеджери повинні зосередитися на управлінні часом до такої міри, щоб вони могли досягти більшого в межах доступних рамок, швидше задовольнити потреби ринку, скоротити виробничі процеси та робочі процеси в цілому.	управління на основі часу базується на 5 фазах: попередні домовленості, розуміння системи, розробка рішень, зміна системи, аналіз результатів.
Agile [476]	відповідно до сучасного розуміння, Agile (agile software development, від англ. agile – спритний, швидкий, динамічний) – це набір принципів і підходів, що спрямовують ресурси організації на швидке створення продуктів, потрібних клієнтам. Agile-філософія – підхід до управління проектами і продуктами, орієнтований на динамічне формування вимог і забезпечення їх реалізації в результаті постійної взаємодії всередині самоорганізованих робочих груп, що складаються з фахівців різного профілю	до основних критеріїв Agile-управління можна віднести: висока ймовірність змінити вимоги; орієнтований на людей контроль; завдання варіюється, час фіксований; співробітництво з командою; високий рівень прийняття змін та постійне коригування; автономні самокеровані команди; розподілене лідерство; неформальне спілкування; проєктний цикл керується характеристиками продукту
Метод APF (Adaptive Project Framework) [477]	APF націлений узгоджувати процеси і постійні зміни в проєкті з використанням адаптивних рамок	APF характеризується швидкістю і частотою демонстрації результатів, оскільки етапи в APF є короткими, дозволяє швидко дізнаватися про поточні результати і надійніше втягується в процеси
Scrum	метод передбачає підхід до оцінки завдання, ключовим моментом методу є сильна мотивація співробітників і розподіл ролей. Підходить для тривалих проєктів при нестабільних умовах	перевагою Scrum є командна робота над проєктом, часті обговорення і виявлення помилок при плануванні
Модель Спотіфай (Spotify model) [63]	фреймворк розробки програмного забезпечення, що дозволяє масштабувати принципи гнучкого управління і є результатом тривалого експерименту, проведеного всередині компанії.	базується на чітких визначеннях принципів, ролей і стратегій спільної роботи. З організаційної точки зору, Спотіфай замінив загальноприйняті скрам-команди гнучкими «загонами» (англ. squad), вільними у визначенні власних методів і практик і не стримувані нав'язаними згори «тільки скрам» або «тільки канбаном».

продовження табл. 1.11

1	2	3
		На наступному рівні взаємодії «загони» Спотіфай із загальною або схожою місією об'єднуються в «племена» (англ. tribe), які періодично збираються для обговорення і мінімізації кількості залежностей, а також щоб переконатися, що «загони» працюють над однією і тією ж місією. Крім того, Спотіфай використовує «відділи» (англ. chapter) і «гільдії» (англ. guild)

Джерело: сформовано автором на основі [63; 476; 477; 479;]

Використання перелічених нами в таблиці 1.11 гнучких інструментів пов'язане в гнучкій організації з рядом факторів, зокрема [119]: ефективність; конкурентоспроможність; стратегія; вирішення проблем та антикризовий менеджмент; баланс роботи та особистого життя та задоволення від роботи; командна робота та стійкість; підготовленість; знижене використання ресурсів; утримання працівників та швидкий ріст.

Застосування гнучких методів та інструментів в управлінні дозволяє суб'єкту господарювання легко адаптуватися до постійних змін в середовищі.

Отже, застосування гнучких інструментів в управлінні змінами можемо розглядати як здатність суб'єкта господарювання ефективно адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища. А ефективна імплементація інструментів гнучкого управління та вибраних моделей і систем управління передбачає багатоваріантність, спрямовану на оцінювання відповідних дій на початку використання та/і можливостей для реагування на виклики як у зовнішньому, так і у внутрішньому середовищі суб'єкта господарювання.

Концепція гнучкого управління змінами, як будь-яка інша, ґрунтується на теорії, чітких принципах, підходах, методах та інструментах, а також передбачає використання положень, спрямованих на координацію захисних функцій СГ в контексті досвіду, в т.ч. міжнародного, відповідних інструментів, методів та стандартів та реалізації заходів з покращення діяльності на ринку в частині його

конкурентоспроможності.

Звернімо увагу на заклади вищої освіти, які здійснюють підготовку кваліфікованого персоналу і в умовах змін зовнішнього середовища все більше уваги приділяють гнучким інструментам навчання. Застосування гнучких інструментів у ЗВО виступає не як модна новинка, а як вимога часу. Погодимося із визначенням Брейнера Майкла, який в 2020 році зауважив, що гнучке управління змінами є життєво важливим для успіху в умовах пандемії COVID-19 [141], а військові дії в Україні пришвидшили процес впровадження таких гнучких інструментів в закладах вищої освіти як в Україні, так і у світі.

Представимо перелік гнучких інструментів навчання, які набули популярності з часів світової пандемії. Представимо гнучкі інструменти змін, які дозволяють ЗВО бути гнучкими в зовнішньому середовищі, корисними для співпраці між студентами та викладачами та в режимі реального часу працювати із зацікавленими сторонами, а студентам у форматі реального часу отримувати необхідну інформацію, слухати лекції та надсилати виконані роботи.

Гнучкі інструменти змін в закладах вищої освіти (ЗВО) – це нові форми організації навчального процесу, які дозволяють університетам та іншим закладам вищої освіти адаптувати програми навчання до потреб сучасного ринку праці та розвитку технологій, формуючи освітньо-науковий простір. До таких інструментів належать:

1. Кредитно-модульна система навчання: дозволяють здобувачам освіти вибирати курси, які найбільше цікавлять їх, і збільшувати гнучкість у плануванні навчального процесу [142; 530].

2. Онлайн-курси та дистанційне навчання [143; 530]: дозволяють здобувачам освіти навчатися в будь-якому місці та в будь-який час, що робить освіту більш доступною.

3. Підготовка до професійної діяльності: програми, які спрямовані на розвиток навичок, необхідних для роботи в конкретній галузі; колаборація із стейкхолдерами; участь та реалізація міжнародних проєктів.

4. Міжнародні обміни та партнерства [144; 530]: співпраця з іноземними

ЗВО для обміну досвідом та розширення можливостей як здобувачам освіти, так і НПП.

5. Дуальна освіта – це спосіб навчання, за яким теоретичний матеріал опановується в закладі з педагогом, а практичне навчання проходить на виробництві. Такий підхід суттєво відрізняється від «практичних відпрацювань», оскільки в його основі не тільки закріплення теорії на практиці, а саме навчання в умовах виробництва [145; 146; 530].

Існує ряд онлайн-інструментів, досить популярних у світі, яким користуються здобувачі освіти, НПП та інші зацікавлені сторони [147; 530]:

1. Онлайн-платформи для навчання:

– Moodle [148; 530]: відкрита система управління навчанням, яка дозволяє викладачам створювати та розміщувати матеріали і курси та надавати до них доступ організовувати завдання та оцінювати роботу здобувачів освіти. Moodle підтримує різні типи навчальної діяльності, такі як тести, обговорення, відеолекції та інтерактивні матеріали.

– Google Classroom: інструмент від Google, який інтегрується з іншими сервісами Google, такими як Google Drive, Google Meet, Classroom та Docs. Платформа, яка дозволяє викладачам створювати курси, розміщувати матеріали, давати завдання і коментувати роботу студентів в режимі реального часу.

– Zoom: платформа для проведення онлайн-занять, вебінарів та відеоконференцій.

2. Системи управління навчанням (СУН) [149; 530]:

– Canvas: СУН, яка дозволяє створювати інтерактивні курси з використанням відео, аудіо та інших мультимедійних ресурсів. Canvas підтримує мобільні додатки для зручного доступу до курсів зі смартфонів та планшетів.

– Blackboard: ще одна популярна LMS, яка дозволяє викладачам керувати курсами, взаємодіяти зі студентами, надавати матеріали та оцінювати результати. Blackboard також підтримує відеолекції, онлайн-обговорення та групові проекти.

3. Віртуальні лабораторії:

– Дозволяють здобувачам освіти виконувати експерименти в безпечному віртуальному середовищі, що дає змогу краще зрозуміти матеріал та отримати практичні навички. Симуляції дозволяють студентам експериментувати з різними параметрами та спостерігати за результатами.

4. Онлайн-бібліотеки та бази даних:

– Онлайн-бібліотека, яка надає доступ до академічних статей, книг та інших наукових матеріалів. JSTOR є важливим ресурсом для студентів та дослідників, які шукають надійні джерела інформації. Khan Academy – платформа з величезною кількістю навчальних відео та завдань з різних предметів.

– Пошукові системи, які спеціалізуються на наукових статтях, дисертаціях, книгах та інших академічних матеріалах. Google Scholar, WOS, Scopus є тим ресурсом, який допомагає як дослідникам, так і студентам знаходити необхідні статті, монографії для своїх досліджень.

5. Системи моніторингу та оцінки:

– Інструмент для перевірки оригінальності роботи студентів. ЗВО можуть використовувати StrikePlagiarism або ж інші програми для виявлення плагіату та забезпечення академічної доброчесності.

Описані нами гнучкі інструменти виступають тими інструментами, які допомагають ЗВО ефективно використовувати для навчання та дослідження усіма зацікавленими сторонами.

Наприклад:

1. Франція, Sorbonne University [<https://www.sorbonne-universite.fr/en>] пропонує гнучкі навчальні програми, які адаптуються до потреб студентів. Активно розвиває онлайн-курси та дистанційне навчання. Має численні партнерства з міжнародними університетами для спільних програм.

2. Республіка Польща, University of Warsaw [<https://www.uw.edu.pl/ksztalcenie/jakosc-ksztalcenia-proces-bolonski/>] пропонує гнучкі навчальні програми, включаючи дистанційне навчання. Відомий своїми

міждисциплінарними дослідженнями та інноваційними підходами. Має численні партнерства з міжнародними університетами для спільних програм обміну.

Гірничо-металургійна Академія в Кракові (АГХ) – виділимо Центр енергетики, основним призначенням якого є створення платформи для співпраці між науковим і бізнес-середовищем, як відповідь на поточний ринковий попит. Наукова та дослідницька співпраця з національними та закордонними центрами сприяє створенню сучасних рішень для польської економіки та підтримує її розвиток на місцевому, регіональному та національному рівнях [537].

Політехніка Познанська та автомобільний завод «Volkswagen» у Познані одними з перших у Польщі запровадили інноваційну модель навчання. Студенти вивчають новітні технології, що застосовуються в автомобільній промисловості, зокрема специфіку програмування контролерів і промислових робіт на виробничій лінії. Підсумком дуального навчання є виконання інженерної дипломної роботи, результати якого здебільшого впроваджуються у виробництво. Підприємство, зі свого боку, інвестує в майбутніх працівників [538].

Сілезький технологічний університет – пріоритетом в застосуванні гнучких інструментів в управлінні є впровадження інноваційних хабів, що сприяє розвитку стартап-екосистеми та дослідницьких проєктів [539].

3. Велика Британія:

– Open University UK: <https://www.open.ac.uk/>

Онлайн-курси: пропонує широкий спектр онлайн-курсів, які дозволяють студентам навчатися в будь-якому місці та в будь-який час. Один з лідерів у сфері дистанційного навчання з широким вибором онлайн-курсів.

Модульні кредити: здобувачі освіти можуть вибирати курси, які їм цікаві, збільшувати гнучкість у плануванні навчального процесу. Використовує інноваційні технології для забезпечення високої якості навчання.

Гібридні моделі навчання: комбінація онлайн-курсів та традиційних лекцій. Пропонує гнучкі графіки навчання, що дозволяють студентам поєднувати роботу та навчання.

– University of London: <https://www.ucl.ac.uk/>

Дистанційне навчання: пропонує онлайн-курси та програми для студентів з усього світу.

Модульні кредити: студенти можуть вибирати курси з різних факультетів.

Міжнародні обміни: співпраця з іноземними університетами для обміну студентами та викладачами.

4. Німеччина, Beuth Hochschule für Technik Berlin: <https://www.beuth-hochschule.de/>

Модульні кредити: пропонує програми з модульними кредитами, які дозволяють студентам вибирати курси з різних галузей. Відомий своїми технічними та інженерними програмами, які пропонують модульні кредити.

Онлайн-курси: пропонує широкий спектр онлайн-курсів для студентів. Активно впроваджує інновації в навчальні програми та методи навчання.

Колаборація із промисловістю: співпраця з різними компаніями для практичної підготовки студентів. Співпрацює з міжнародними партнерами для обміну студентами та досвідом.

Здійснивши аналіз вітчизняних ЗВО, які послуговуються у своїй діяльності гнучкими інструментами, виділимо Інноваційну екосистему Sikorsky Challenge Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (INESC), яка покликана здійснювати відбір, залучення та навчання креативних людей для створення власного бізнесу та стартапів. INESC допомагає учасникам у пошуку інвесторів та просуванні стартапів [540].

Інший досить цікавий приклад: Національний університет ім. Івана Франка (м. Львів) у своїй діяльності для забезпечення процесів гнучкості послуговується співпрацею з міжнародними партнерами в рамках міжнародних програм обміну Erasmus+ чи DAAD, що сприяє регулярному оновленню освітніх програм та підвищенню кваліфікації НПП [541].

Отже, застосування гнучких інструментів в управлінні ЗВО в умовах змін передбачає його адаптацію до функціонування в умовах нестабільного

зовнішнього середовища через цифровізацію, співпрацю зі стекхолдерами та інноваційні методології управління тощо.

Так, ковідний та постковідний періоди, військові дії в Україні, нестабільність зовнішнього середовища, реформування в освітній сфері та європейський вектор розвитку вищої освіти вимагають від керівництва ЗВО впроваджувати в діяльність гнучкі інструменти, як-от:

- Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу оптимізує навчальні процеси через автоматизацію та впровадження платформ Moodle для дистанційного навчання [542] та дуальної освіти [543];

- Національний університет «Львівська політехніка» (НУЛП) – віртуальне навчальне середовище (ВНС) – програмна система, створена для підтримки процесу дистанційного навчання з наголосом саме на навчання, на відміну від керованого навчального середовища, для якого властивий акцент на управлінні процесом навчання [544].

- Дніпровський національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (ДНТУ) – застосовує гнучкі інструменти для створення сприятливого середовища для написання та управління інжиніринговими проектами студентів та НПП Університету через організацію і впровадження освітньо-тренувальних, освітньо-інформаційних і інформаційно-ознайомчих програм і заходів; розвитку ключових навичок для старту кар'єри [545].

Підсумовуючи, можна зазначити, що реалізація будь-яких ініціатив потребує підтримки. Так, співпраця із зацікавленими сторонами сприяє цифровізації та адаптації до ринкових потреб, усуваючи бюрократичні перепони, сприяючи ефективності автоматизації, міждисциплінарним освітнім програм та партнерствам із галуззю. Партнерства та співпраця із закордонними ЗВО формують розвинену інноваційну екосистему, запускаються нові освітні програми. Крім того, відбувається швидка адаптація до змін та процесів інтернаціоналізації.

Як результат, здійснено теоретичний опис сутності понять «гнучкість», «гнучкі інструменти змін» та «гнучке управління змінами», що дало змогу

удосконалити фактори гнучкості, довести, що навички та інтелектуальні здібності є важливою складовою гнучкості.

Проведено аналіз актуальних гнучких моделей в управлінні організаціями, представлено напрями їх адаптації до специфіки ЗВО. Визначено показники індикатори рівня гнучкості для закладу вищої освіти. Розглянуто приклади успішного впровадження гнучких інструментів управління вітчизняними та закордонними ЗВО. Імплементация гнучких інструментів управління ЗВО, сприятиме більш прискореному входженню в європейський простір вищої освіти.

1.4 Методологія дослідження управління змінами

Управління змінами в закладах вищої освіти потребує чіткої методологічної основи, яка враховує як теоретичні засади, так і практичні аспекти трансформаційних процесів. Звернемо увагу на трактування терміна «методологія», адже це спосіб дослідження явищ, підхід до досліджуваних явищ, планомірний шлях наукового пізнання і встановлення істини. Слово-термін «методологія» походить від двох грецьких слів Methodos – дослідження і logos – знання, що позначає вчення про науковий метод пізнання, а також сукупність методів, що застосовуються в будь-якій науці [150].

На думку авторів [151], методологія управління змінами – це послідовний цілеспрямований рух у системі керування, починаючи з виявлення проблемної ситуації і закінчуючи аналізом і оцінюванням управлінського рішення, а результатом цього процесу є управлінське рішення, що приводить до певних змін у системі керування.

У науковій роботі автор [2, с. 137] узагальнила компонентну базу методології дослідження управління змінами, до якої віднесла чотири первинні базові складові методології: концепція середовища діяльності як джерела змін; гіпотези методології; теоретичні та практичні (прикладні) аспекти методології у

їх органічній єдності.

Професор Запужляк І. Б. зазначає, що в процесі дослідження необхідно розглядати суб'єкт господарювання не сам по собі, а в тісному взаємозв'язку з його зовнішнім середовищем [53, с. 73] та послідовною реалізацію управлінських дій для отримання певного ефекту або вигоди.

Методологічною основою розвитку будь-якого суб'єкта господарювання виступає теорія синергетики, якій притаманні функціональна нестабільність, самоорганізація, взаємопроникнення та нелінійність процесів розвитку [153].

Дослідження різних підходів до визначення понять «зміни» та «управління змінами» дозволило сформулювати авторське трактування: управління змінами – це глибинні трансформації етапів та станів; командна робота; інноваційність та гнучкість у процесах та підходах; рівень безпеки та інші аспекти, які впливають на ефективність організації, її здатність до адаптації та розвитку.

Аналіз наукових літературних джерел, що висвітлюють різні аспекти управління змінами у сфері освіти, підтверджує необхідність поглибленого дослідження механізмів задля забезпечення сталого розвитку закладів вищої освіти (ЗВО) в умовах глобалізації, трансформаційних процесів та нестабільності зовнішнього середовища. У контексті євроінтеграції української системи вищої освіти особливої актуальності набуває розробка та впровадження гнучких моделей управління змінами, які здатні забезпечити ефективну адаптацію ЗВО до нових викликів та можливостей.

Для дослідження теоретико-методологічних засад управління змінами використано комплекс загальнонаукових підходів, принципів і методів, які охоплюють і сприяють визначенню стратегічних та операційних аспектів змін у системі вищої освіти, суть яких, з врахуванням об'єкта дослідження, полягає у наступному (рис. 1.7):

1. Історичний підхід дозволяє зосередитись на вивченні та аналізі еволюції управління змінами у сфері освіти через дослідження генезису та розвитку закладів вищої освіти в Україні та Європі. Застосування порівняльно-історичного методу дає нам можливість виявити закономірності трансформації

освітніх систем, окреслити ключові тенденції інтеграції українських ЗВО у європейський освітній простір, враховуючи історичні передумови в контексті сучасних викликів.

2. Термінологічний підхід спрямований на уточнення та гармонізацію понятійного апарату управління змінами у сфері освіти. Дослідження термінологічного апарату розроблено на основі методу контент-аналізу, компаративного аналізу та концептуального моделювання, дозволяючи визначити сутність та взаємозв'язки між ключовими категоріями, такими категоріями, як «управління змінами», «гнучке управління», «адаптивність освітньої системи» та «євроінтеграційні трансформації», сприяючи формуванню єдиної термінологічної бази.

3. Системний підхід забезпечує комплексне бачення управління змінами як багаторівневої взаємопов'язаної системи і передбачає такі елементи:

- Структурно-функціональний аналіз – визначення основних компонент системи управління ЗВО в контексті євроінтеграційних процесів.
- Системно-діяльнісний підхід – розгляд управління змінами як головної складової у діяльності керівництва ЗВО, науково-педагогічного персоналу та спільноти здобувачів освіти.
- Синергетичний підхід – аналіз динамічної взаємодії між ЗВО та зовнішнім середовищем, оцінки гнучкості освітніх систем у відповідь на глобалізації та євроінтеграції виклики.

4. Інформаційний підхід базується на достовірній інформації, яка відіграє основну роль у процесі управління змінами. У контексті цифрової трансформації освіти цей підхід забезпечує ефективне управління змінами, сприяючи інтеграції сучасних інформаційних систем, аналізу великих даних (Big Data), електронного документообігу, цифрових освітніх платформ, підвищуючи ефективність управління трансформаційними процесами.

5. Когнітивний (пізнавальний) підхід ґрунтується на застосуванні міждисциплінарного аналізу, поєднуючи освітню та наукову, когнітивну психологію, соціологію та елементи штучного інтелекту. Використання цього

підходу дає змогу оцінити сприйняття змін учасниками освітнього процесу, виявити психологічні та соціальні бар'єри і розробити ефективні науково обґрунтовані механізми їх імплементації.

6. Метод моделювання використовується для розробки концептуальних і математичних моделей управління змінами у ЗВО. Цей метод дозволяє оцінити ефективність різних сценаріїв трансформації, спрогнозувати можливі ризики та розробити адаптивні стратегії розвитку ЗВО у напрямі до європейського освітньо-наукового простору.

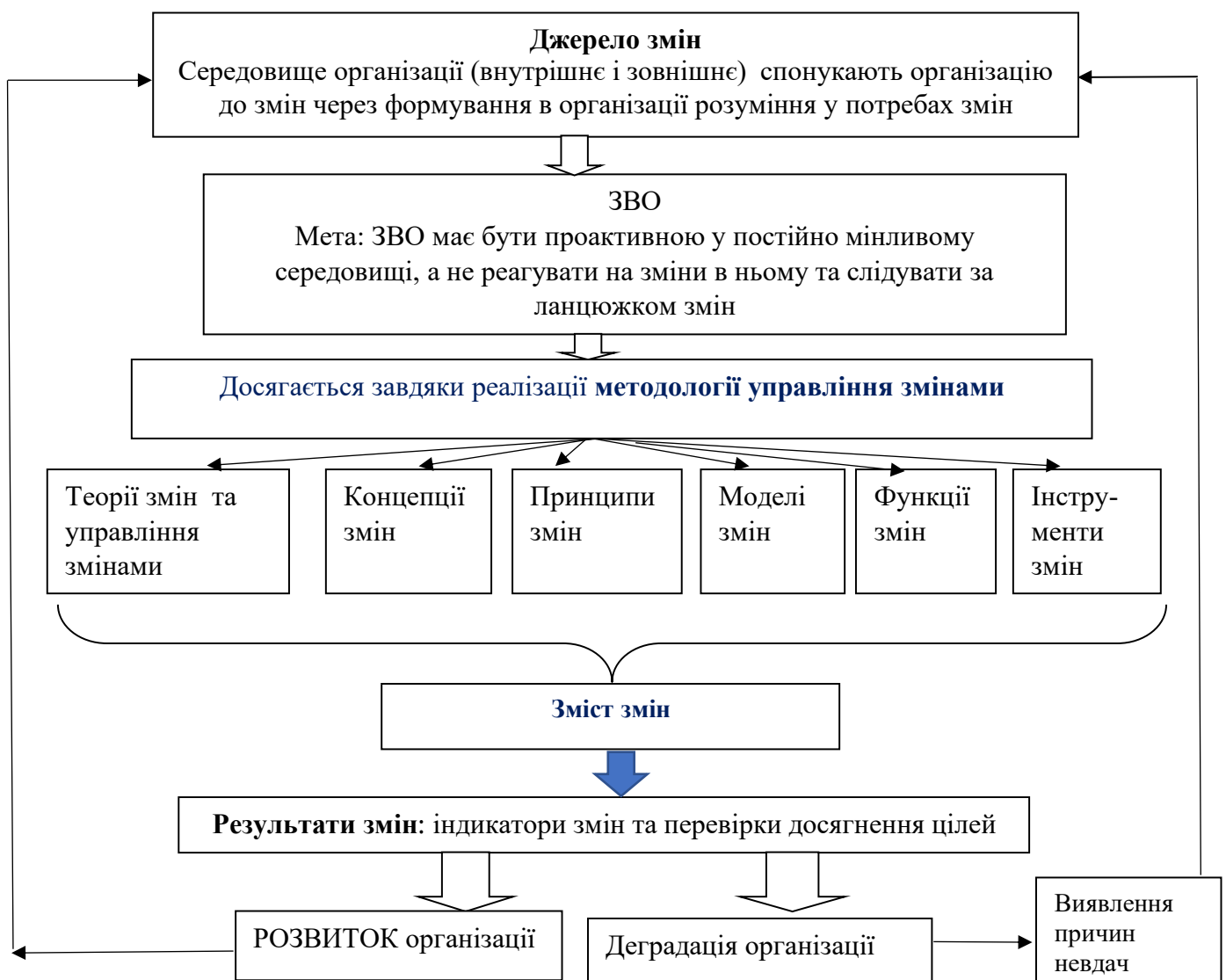


Рис. 1.7 – Методологія дослідження управління змінами

Джерело: розроблено автором

Таким чином, синтез зазначених методологічних підходів сприяє формуванню цілісної концепції управління змінами закладами вищої освіти України, які відповідають сучасним викликам євроінтеграції, а також забезпечує їхню гнучкість, конкурентоспроможність та стійкість розвитку в умовах динамічного освітнього середовища, створюючи підґрунтя для їх успішної адаптації до глобальних і регіональних викликів [53, с. 82], що дозволило нам виокремити чотири базові складові методології:

- 1) концепція зовнішнього та внутрішнього середовища ЗВО як джерела змін, зокрема в умовах євроінтеграції;
- 2) гіпотези щодо адаптації системи управління до європейських стандартів;
- 3) теоретичні засади, що базуються на теоріях змін (Левіна К., Коттера Дж. та інших науковців);
- 4) практичні інструменти, такі як когнітивне моделювання, бізнес-аналітика та гнучкі підходи (Agility), які адаптуються до потреб ЗВО.

Запропонована методологія управління змінами в ЗВО (рис. 1.7) охоплює комплексний підхід до адаптації закладів до викликів євроінтеграції. Сучасні ЗВО перебувають у проактивному стані, що передбачає використання інноваційних методів управління, таких як цифрові платформи, штучний інтелект, колаборативні інструменти та процеси безперервного вдосконалення із застосуванням Циклу Демінга.

Мета управління змінами досягається через інтеграцію теорій (наприклад, теорія планованих змін К. Левіна), концепцій (еволюційні та революційні зміни), принципів (стратегічність, гнучкість), моделей (ADKAR, Коттера), функцій (адаптаційна, стимулююча) та інструментів змін (Agile-методології, бізнес-аналітика).

Важливим елементом є моніторинг індикаторів змін – таких як рівень академічної мобільності, якість освіти, конкурентоспроможність випускників та інших, що дозволяє оцінити ефективність трансформацій.

Поєднання декількох методологічних принципів, методів та підходів

забезпечує системне вивчення процесів трансформації в системі ЗВО.

Методологія управління змінами передбачає гнучке управління, що дозволяє адаптуватися до динамічних та мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища.

Методологічною основою дослідження виступає теорія синергетики, яка підкреслює функціональну нестабільність, самоорганізацію та нелінійність процесів розвитку ЗВО в умовах євроінтеграції. У цьому контексті управління змінами базується на комплексному підході, що поєднує кілька ключових методологічних принципів, методів та підходів, адаптованих до специфіки ЗВО України.

Висхідною ідеєю дослідження є те, що зміни – це процес трансформації ЗВО, який у тісному взаємозв'язку із зовнішнім середовищем (євроінтеграційні процеси, глобалізація) сприяє пошуку нових управлінських рішень та впровадженню гнучких інструментів. Таким чином, методологія поєднує теоретичні основи з практичним інструментарієм, забезпечуючи системний підхід до управління змінами в умовах європейської інтеграції.

У таблиці 1.12 представлено основні засади побудови методології управління змінами.

Дослідження управління змінами базується на комплексному підході, який поєднує кілька методологічних принципів, методів і підходів, що забезпечують системне вивчення процесів трансформації в цих сферах. Методологія управління змінами передбачає гнучке управління, що дозволяє адаптуватися до динамічно мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища.

Застосування зазначеної методології дозволяє забезпечити комплексне дослідження управління змінами у ЗВО, враховуючи як теоретичні аспекти, так і практичний досвід впровадження змін, акцентуючи увагу на гнучкості управління та необхідності постійного вдосконалення управлінських підходів, що дозволяє суб'єктам освітнього процесу адаптуватися до сучасних викликів і забезпечувати стійкий розвиток системи, сформувавши ряд гіпотез:

Гіпотеза 1. Розвиток ефективної системи управління змінами закладами

вищої освіти можливий у поєднанні класичних і сучасних теорій управління змінами через застосування гнучких управлінських моделей, адаптувавши їх під специфіку освітнього середовища.

Таблиця 1.12 – Методологічні засади управління змінами

Підходи	Вид підходу	Опис підходу
Теоретико-методологічні засади	системний підхід	розгляд ЗВО як цілісної системи, де зміни в управлінні впливають на всі компоненти (освітній процес, наукову діяльність, міжнародну співпрацю)
	синергетичний підхід	аналіз самоорганізації ЗВО у відповідь на зовнішні виклики, зокрема гармонізацію з європейськими стандартами.
	інноваційний підхід	впровадження цифрових інструментів (до прикладу, Moodle) та методів (н-д, дизайн-мислення, гейміфікація) для модернізації управління
	соціокультурний підхід	врахування національних особливостей та культурного контексту України під час інтеграції до європейського освітнього простору
	гнучкий підхід (Agility)	швидке реагування на зміни через використання сучасних інструментів аналізу та прогнозування
Методи дослідження	аналіз і синтез	для узагальнення теоретичних підходів та кращих практик європейських ЗВО
	порівняльний аналіз	зіставлення моделей управління змінами в ЗВО України та країн ЄС (наприклад, Болонський процес)
	експертне опитування	збір думок фахівців щодо готовності ЗВО до євроінтеграційних змін
	когнітивне моделювання	прогнозування сценаріїв адаптації ЗВО до нових умов
	бізнес-аналітика	оцінка економічної ефективності впровадження змін
Етапи дослідження	підготовчий	визначення проблематики євроінтеграції ЗВО та вибір методів
	аналітичний	вивчення нормативних документів (Закон України «Про вищу освіту», стандарти ISO) та кращих практик
	емпіричний	збір даних через опитування та моніторинг змін
	узагальнюючий	формулювання стратегій управління змінами
	оцінювально-коригувальний	аналіз ефективності та коригування підходів

Джерело: розроблено автором

Гіпотеза 2. Євроінтеграційні процеси надають можливості щодо підвищення конкурентоспроможності українських закладів вищої освіти через впровадження європейських стандартів якості освіти.

Гіпотеза 3. Забезпечення конкурентоспроможності закладів вищої освіти України в умовах євроінтеграції можливе через вдосконалення освітніх програм, створення ринково орієнтованих моделей та механізмів, адаптувавши їх до

змінного зовнішнього середовища.

Гіпотеза 4. Ефективне управління змінами у закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції залежить від компетентності керівництва та науково-педагогічного персоналу та їх здатності до застосування проєктного управління, колаборації та сучасних освітніх технологій.

Гіпотеза 5. Розробка та впровадження обраної моделі гнучкого управління змінами для підвищення ефективності адаптації закладів вищої освіти України до європейських освітніх стандартів.

Для досягнення поставленої мети та завдань в роботі використано систему загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема: ретроспективний, діалектичний та логічний аналіз – для дослідження природи та генезису поняття зміни; формування теоретичних засад управління змінами; розвитку та становлення університетів, формування вищої освіти в Україні; узагальнення – літературних, наукових та законодавчих складових; аналізування та визначення сутності понять «конкурентоспроможність», «інтернаціоналізація», «освітня послуга» «життєвий цикл» та «освітньо-науковий простір»; виявлення напрямів удосконалення НПП ЗВО; синтез – з метою формування системи показників оцінювання діяльності ЗВО; економіко-статистичний аналіз – для виконання аналітичних розрахунків; графічний та табличний – для побудови таблиць, графіків, схем, аналітичних даних; відкритого анкетування – оцінки ефективності процесів інтернаціоналізації, євроінтеграції, визначення ключових компетенцій НПП для ефективної роботи в умовах змін; групування та формалізації – при розробленні системи індикаторів оцінювання та обґрунтування запропонованої концепції впровадження змін; SWOT-аналіз – для аналізу факторів зовнішнього середовища та процесів інтернаціоналізації ЗВО; функція бажаності Харінгтона – для оцінювання рівня сталого розвитку університету; кореляційний аналіз – дослідження впливу вищої освіти на основні макроекономічні показники країн Європи та України; метод Data Envelopment Analysis (DEA) – для ідентифікації потенціалу покращення міжнародної активності та інноваційної діяльності.

На основі викладеного вище пропонуємо методологічну карту наукового дослідження:

Перший етап дослідження передбачає вивчення та розвиток теоретико-методологічних засад управління змінами на основі системи загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема історичного, діалектичного, логічного сходження від абстрактного до конкретного, методів порівняння, систематизації та узагальнення, контент-аналізу та компаративного аналізу. Передбачено поетапний та поступовий перехід від розвитку поняття «зміни» до удосконалення концепції управління змінами та виокремлення гнучкості як ключового чинника ефективного управління змінами у системі вищої освіти в сучасних умовах, зокрема:

- дослідження генезису змісту поняття «зміни» в управлінні вищою освітою (р. 1.1) покликано розвинути поняття «зміни» із врахуванням гармонізації складових процесу переходу від джерела змін до з'ясування суті необхідних змін та врахування наслідків змін;

- вивчення еволюції теорій та концепції управління змінами на основі міждисциплінарного підходу (р. 1.2) передбачає систематизацію теорій управління змінами у соціоекономічних системах, виокремлення ключових концепцій, що мають потенціал застосування до реформування ЗВО в умовах євроінтеграції;

- обґрунтування гнучкості як ключової характеристики ефективного управління змінами у закладах вищої освіти (р. 1.3) має на меті розширення факторів гнучкості, які сприятимуть швидким трансформаційним та адаптаційним процесам у ЗВО до нових умов через їх впровадження в усі складові освітнього і наукового процесу та в усі види діяльності ЗВО;

- вивчення уже існуючих методологічних підходів до дослідження управління змінами (1.4), що дозволить розробити методологію управління змінами у ЗВО з урахуванням специфіки освітнього та наукового середовища і вимог євроінтеграції.

Другий етап наукового дослідження передбачає виявлення особливостей

функціонування закладів вищої освіти в умовах євроінтеграції: історичні та сучасні аспекти, зокрема:

- на основі ретроспективного, історичного, логіко-аналітичного аналізу передбачено вивчення історії виникнення та сучасний стан вищої освіти в Україні та світі (р. 2.1), що дозволяє проаналізувати історичний шлях розвитку університетів та формування вищої освіти в Україні, зокрема в контексті євроінтеграційних тенденцій;

- як результат виявлення сучасних векторів розвитку вищої освіти передбачено, що інтернаціоналізація вищої освіти є неминучим процесом, що викликає необхідність розроблення методології інтернаціоналізації вищої освіти (р. 2.2), що передбачає вивчення поняття «інтернаціоналізація», методичних підходів до оцінювання процесів інтернаціоналізації ЗВО та дослідження сучасного стану інтернаціоналізації освіти та науки у світі з виявленням подальшого її впливу на трансформацію системи вищої освіти України. Застосовано методи систематизації, експертний метод відкритого анкетування, метод порівняння та узагальнення, SWOT-аналіз, метод класифікації;

- зосереджена наукова увага на розвитку теорії та дослідженні практики формування освітньо-наукового простору в процесах інтернаціоналізації (р. 2.3), що ґрунтується на розвитку поняття освітньо-наукового простору, розгляду його змістових складових та ієрархічних рівнів, що дозволяє виявити фактори, що формують освітньо-науковий простір здобувача освіти та запропонувати удосконалену модель європейського освітньо-наукового простору;

- аналізування процесів інтернаціоналізації в ЗВО в контексті євроінтеграційного поступу на основі застосування GAP-аналізу (р. 2.4), що дозволяє здійснити дослідження порівняльних характеристик процесів інтернаціоналізації вітчизняних та закордонних ЗВО, як результат стає можливим виявлення сильних та слабких сторін інтернаціоналізації вітчизняних ЗВО та уточнення в подальшому конкурентної вагомості вітчизняних ЗВО в євроінтеграційному середовищі.

На третьому етапі дослідження, ґрунтуючись на теоретико-методичних та

методологічних розробках, враховуючи стан та особливості функціонування вітчизняних ЗВО у контексті євроінтеграційного поступу пропонується дослідити конкурентоспроможність вітчизняних ЗВО як основи їх успішної євроінтеграції, зокрема:

- виявлення ключових факторів конкурентоспроможності вітчизняних ЗВО та дослідження їх конкурентоспроможності як комплексної характеристики, що включає оцінювання якості освітніх програм з погляду їх подальшого проникнення у європейський освітньо-науковий простір; характер життєвого циклу освітніх програм з позиції їх можливої участі у забезпеченні євроінтеграції; життєвий цикл ЗВО (3.1);

- аналізування якості освітніх програм, що базується на дослідженні результатів акредитації освітніх програм ЗВО та дозволяє розробити дорожню карту впровадження змін в процесі акредитації (3.2);

- моделювання життєвого циклу ЗВО (р. 3.3) на основі характерних ознак фаз життєвого циклу ЗВО для розвитку та змін, що дозволяє встановити фазу життєвого циклу конкретного ЗВО та сформувати взаємозалежність вимог до знань і навичок керівника, відповідно до стадії життєвого циклу ЗВО;

- дослідження життєвого циклу освітньої програми з метою визначення її впливу на конкурентну позицію ЗВО (р. 3.4).

Четвертий етап дослідження передбачає вивчення передумов застосування гнучкого управління змінами у практиці євроінтеграції вітчизняних закладів вищої освіти, зокрема:

- розроблення бізнес-моделі формування ціннісних пропозицій розвитку ЗВО (р. 4.1) на основі застосування інструменту стратегічного планування «бізнес-канва», яка враховує системи цінностей Університету 5.0 та методично базується на застосуванні сітки *ERRC та 5 V*, що дозволяє проаналізувати показники кожного із блоків бізнес-канви та сформувати бажані індикатори оцінки ефективності бізнес-моделі конкретного ЗВО як Університету 5.0;

- формування концептуальних підходів до зміни ЗВО (р. 4.2) на шляху формування моделі «Університет 5.0» та ролі ЗВО у процесі взаємодії

зацікавлених сторін: «влада – освіта – бізнес – громада» при розбудові європейського освітньо-наукового простору;

- оцінювання компетентності науково-педагогічного персоналу ЗВО в умовах євроінтеграції (р. 4.3) на основі експертного та аналітичного методів, також використання матриці Сильвестра Дж., яку адаптовано до потреб ЗВО, та застосування регресійного аналізу. Усе це дозволяє визначити рівень сформованості професійних компетенцій, виявити прогалини та визначити пріоритетні напрями розвитку НПП, що є основою для формування профілю компетентності НПП, встановлення ризиків кадрової незбалансованості.

На п'ятому етапі дослідження передбачено, як підсумок, розроблення концепцій та моделей управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції, зокрема:

- розроблення концепції управління змінами у ЗВО в умовах євроінтеграції з врахуванням криз (р 5.1), що дозволяє запропонувати алгоритм впровадження змін та ефективного управління ними в ЗВО в процесі євроінтеграції з врахування криз та запропонувати індикатори підвищення конкурентоспроможності ЗВО на основі покращення управління змінами;

- огляд необхідних змін ЗВО для досягнення цілей сталого розвитку в євроінтеграційному процесі (р. 5.2) на основі використання експертного методу, аналітичного та методу систематизації показників сталого розвитку ЗВО у трьох вимірах: соціальному, економічному та екологічному;

- моделювання впливу закладів вищої освіти на процеси євроінтеграції України (р. 5.3) на основі методу аналізу обгорнення даних (DEA) у поєднанні з інструментарієм кореляційно-регресійного аналізу, що дозволяє виявити вплив вищої освіти на основні макроекономічні показники країн Європи та України і розробити напрями покращення вітчизняної вищої освіти.

Отже, можна стверджувати, що зміни – це невід'ємний процес сучасного розвитку будь-якого суб'єкта господарювання через швидке реагування на виклики як внутрішні, так і зовнішні; готовності персоналу до змін; подолання опору змінам; зміна комунікаційної політики; стратегічних підходів до швидкого

впровадження змін у діяльність, пошуку нових можливостей виходу на нові рівні.

Висновок до розділу 1.

У першому розділі дисертаційного дослідження розкрито сутність, зміст та природу поняття «зміни», подано класифікацію феномену зміни. Визначено суб'єкт та об'єкт змін. Описано теорії змін, моделі змін від класичних до сучасних, згруповано фактори впливу на зміни, удосконалено критерії та фактори змін.

Систематизовано теорії управління змінами з позицій їх адаптивності до особливостей функціонування закладів вищої освіти, що дозволило запропонувати авторські концептуальні підходи до управління змінами ЗВО створюють всеохоплюючу систему для управління змінами в освітній сфері, а типологізація змін дозволяє ЗВО ефективно реагувати на сучасні виклики, оскільки кожен тип зміни підкріплено теоріями, моделями та інструментами, що забезпечують системність змін та закріплення їх результатів. Запропоновано авторську класифікацію змін, за процесом Черської М., яка є передумовою поступового переходу від адаптивних до трансформаційних моделей управління змінами в системі освіти в умовах євроінтеграції.

Здійснено етапність формування еволюції поняття «зміни» як ключового інструменту управління системою вищої освіти, що дозволило обґрунтувати його змістову багатогранність: від філософського і соціального осмислення до прикладної управлінської категорії. Зокрема розглянуто зміни як необхідну умову функціонування та розвитку системи вищої освіти через практичне застосування теорій управління змінами у поєднанні з їх моделями та новими підходами до управління змінами із застосуванням гнучких інструментів управління.

Доведено, що в сучасних умовах господарювання управління змінами як дихотомічна система включає взаємодію суб'єкта управління та об'єкта

управління, що трансформуються в процесі гармонізації. Інтеграція в дихотомію відбувається через процес управління змінами, який складається з дев'яти етапів, на кожному з яких суб'єкт виконує певні функції, використовуючи сучасні інструменти (Agile, Scrum, Kanban, ADKAR, Lean).

Уточнено поняття «гнучкість» як системної здатності закладу вищої освіти адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища, що дозволяє забезпечити ефективне управління трансформаційними процесами. Узагальнено можливості застосування закладами вищої освіти у своїй діяльності запропонованих факторів гнучкості, що сприятиме швидким трансформаційним та адаптаційним процесам до нових умов через впровадження в нових освітніх програмах та технологіях цих факторів.

Розглянуто концепцію гнучкого управління змінами, яка ґрунтується на теорії, чітких принципах, підходах, методах та інструментах, що передбачає використання відповідних положень, які спрямовані на координацію відповідних функцій в контексті різного досвіду із застосування відповідних інструментів, методів, стандартів та заходів щодо покращення діяльності ЗВО в частині його конкурентоспроможності.

Розроблено відповідне методологічне обґрунтування управління змінами, яке дозволить забезпечити комплексне дослідження управління змінами, враховувати як теоретичну, так і практичну складові, акцентувавши увагу на імплементації гнучких інструментів управління, необхідності постійного вдосконалення управлінських підходів. Запропоноване поєднання дозволяє забезпечувати стійкий розвиток ЗВО та його конкурентоспроможність.

Обґрунтовано інтегративний методологічний підхід до дослідження управління змінами в закладах вищої освіти, який базується на сформованій базі даних, із використанням методів оцінювання причинно-наслідкових зв'язків, поєднуючи теоретичні основи з практичним інструментарієм, забезпечують системний підхід до управління змінами в умовах євроінтеграції. Запропоновано авторську модель методологічного забезпечення дослідження, що враховує специфіку освітнього середовища та вимоги євроінтеграції.

У результаті проведеного теоретичного дослідження соціально-економічних систем постає необхідність більш ґрунтовнішого їх аналізування: процесів інтернаціоналізації, якості освітніх програм, кадрової складової для ефективного входження вітчизняних ЗВО в європейський освітній та науковий простір.

Виокремлені результати дають підстави більш детального аналізування трансформаційних процесів в системі вищої освіти, які базуватимуться на процесах інтернаціоналізації.

Основні результати досліджень представлено в наукових працях: 115; 116; 117; 118; 120; 196; 197.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

2.1 Історія виникнення та сучасний стан вищої освіти в Україні та світі

Україна, як і світ, має давню історію розвитку та становлення університетів: ще з давніх часів в українців існувала жага до знань. Розглянемо розвиток та становлення університетів на різних етапах розвитку державності України.

Загалом історія розвитку та становлення університетів складається із п'яти еволюцій: середньовічний університет, університет Гумбольта, мультиуніверситет, університет-підприємство та університет майбутнього [157], які нами будуть розглядатися поступово по тексту.

Розпочнемо із розгляду сутності поняття «університет», ролі університету для країни, міста та містян, а також діяльності університетів у розрізі їх становлення від середньовіччя до нашого часу.

Термін «університет», яке походить від латинського «universitas», – загальний, той, що відноситься до всього; сукупність – побудова та утримання універсальної цілісності; спільнота різного роду та класу представників; пізніше – сукупність усіх видів наук та знань.

Формування «університету» пройшло шлях від співтовариства вчителів та учнів, наділення правами самоуправління, визначення змісту та методів навчання, проведення досліджень, присудження учених ступенів [157] до обрання студентом своєї освітньої траєкторії; модернізації ЗВО [158], удосконалення існуючого освітньо-наукового простору шляхом застосування кращих світових практик.

Університет – це насамперед вища освіта, яку має здобути пересічна людина [157; 159].

Університети, як і всі соціальні інституції, – це живі організми, які постійно розвиваються і вдосконалюються. Їх створюють не тільки установчі документи та розпорядження, але й студенти та викладачі, що наповнюють їх структури. Із самого початку їх заснування університети зазнавали змін та гострих криз. З часом почали піддавати сумніву саму необхідність їх існування, особливо через технологічний прогрес та безперервне навчання, які нібито перетворюють університети на застарілі інституції [157].

Отже, основна ідея університету концентрує в собі три функції: освітню, дослідницьку (наукову), культурно-виховну [159], формуючи підґрунтя для сучасного цифрового, гнучкого закладу вищої освіти, який здатен адаптовуватися до змін, творити колаборації, готувати висококласних затребуваних фахівців для різних галузей народного господарства; реалізовувати дослідницькі проєкти на різних рівнях – від локального до міжнародного, творячи освітній та науковий простір.

Розгляньмо історію становлення та розвитку «університетів», яка сягає корінням в античні часи, коли Платоном було створено першу академію, яка орієнтувалася на формування індивіда у розвинену вільну особистість до елітарного рівня.

Аналіз історичного розвитку вищої освіти [160] дає змогу вважати, що це був праобраз першого вищого академічного начального закладу. В епоху еллінізму (III-I ст. до н. е.), після розпаду імперії Олександра Македонського, грецька освіта й культура поширилися в Середземномор'ї, проникла в Причорномор'я, на Кавказ, у Середню Азію та Індію.

Велике значення в розвитку вищої освіти відіграла і Римська цивілізація, яка фактично започаткувала університетську та вищу юридичну освіту. У Римській імперії існували спеціальні школи для вивчення права, у яких могли навчатися вільні, заможні громадяни.

Платон (427-347 до н.е.) у своєму творі «Держава» поділяв освіту на елементарну, середню (загальноосвітню) та вищу, а вищу школу поділив на два ступені – нижчу (від 21 року до 30 років) і вищу (від 30 до 35 років). У 387 році

до н.е. заснована ним філософська школа – Академія, це праобраз сучасного вищого навчального закладу.

Першим професором в історії Європи вважається видатний учений – філософ Греції Аристотель (384-322 до н.е.), який відомий як засновник першого ліцею (334 до н.е.) – навчального закладу університетського типу, у якому, крім лекцій і бесід, велись дослідження наукового характеру. Аристотель указував на необхідність поєднання загальної освіти з професійною, що знайшло свій розвиток в середні віки в діяльності професійних шкіл. Традиції поєднання загальної й професійної освіти, наукових досліджень і передачі знання знайшли розвиток і в діяльності університетів, які виникли в Європі у XI-XIV сторіччях. Аристотель вважав, що виховання є державною функцією й зводиться до формування в особистості необхідних довершеностей. Для цього слід використовувати три фактори: природні задатки, спроможність набувати звичку й здатність робити судження [161, ст. 6].

В Константинополі у 425 р. засновано «Пандидактеріон», який, згідно з місцем розташування, називали Константинопольська вища школа (з XI ст. отримала назву Магнавра). Заклад діяв під владою імператора, включав такі школи: юридичну, медичну, філософську, патріаршу, а також мав значний вплив на формування й розвиток вищої освіти у Європі в період Середньовіччя. Саме Константинопольську вищу школу вважають першим університетом у Європі в сучасному розумінні цього слова [162, ст.41].

Пропускаючи величезний історичний пласт розвитку університетів, зупинимося на формуванні системи освіти [163], що безпосередньо пов'язане з появою та розвитком писемності. Створення слов'янської азбуки пов'язують з іменами Кирила та Мефодія (IX ст.). На зламі IX і X ст. на території Першого Болгарського царства на основі синтезу грецького письма і глаголиці з'являється більш досконала азбука, що отримала назву кирилиця; нею і написані відомі нам пам'ятки давньоруської літератури. З прийняттям християнства прискорюється розвиток писемної культури. Літературною мовою стає церковнослов'янська, яка прийшла на Русь із Болгарії.

У дослідженні [163] вказується, що вперше про введення шкільного навчання на Русі було запроваджено Володимиром Святославовичем. Ярослав Мудрий під час свого князювання у Новгороді наказав створити школи і навчити грамоті триста дітей. При Києво-Печерському монастирі існувала школа вищого типу, де поряд з богослов'ям вивчалися філософія, риторика, граматика, що сприяло формуванню давньоруської культури. Крім того, у школі дівчата навчалися співу, шиттю, іншому рукоділлю, що для середньовічної Європи було новизною.

Тож можемо констатувати, що зміна ціннісних орієнтацій за різних часів, а саме: Відродження, Нового часу, Просвітництва – привели до формування нових ідеалів освіти, що відповідали вимогам національних держав. На початок XIX ст. університетська освіта досягла нового рівня та в сучасному розумінні визначається як класичний університет [164, с. 22].

Розглянемо інституційну стадію у розвитку університетської освіти, яка тісно пов'язана з моделлю класичного університету, у межах якої виділено чотири концепції: французька (наполеонівська), німецька (гумбольдівська), англійська (ньюманівська) і американська [164, ст. 22].

Розглянемо всі ці концепції, адже кожна з них унікальна по-своєму, враховує культуру, настрої, економіку, політику та демократичну складові.

(1) Французька (наполеонівська) модель розпочала своє існування з кінця XI – початку XII ст. [165], коли кафедральні та монастирські школи почали перетворюватися на великі навчальні центри, стаючи першими університетами. До прикладу, Паризький університет (1200), який виріс із Сорбонни – богословської школи при Нотр-Дамі (пізніше приєдналися до неї медична та юридична школи). Подібним чином виникли інші європейські університети. До прикладу, поява університету у Флоренції в 1348 р. сприяла пожвавленню суспільного життя, торгівлі та збільшенню доходів [166; 167].

Французька (наполеонівська) модель передбачає підконтрольність університету уряду і відокремлення науки від освіти. Створений Наполеоном у 1808 р. університет мав статус державної корпорації і об'єднував всі вищі

навчальні заклади та факультети держави. Його діяльність була спрямована на підготовку кадрів за єдиними, чітко визначеними навчальними планами й освітніми програмами під жорстким контролем уряду [162].

Наукові дослідження майже повністю були виведені з університетів та передані до компетенції академії наук.

Основоположними принципами діяльності наполеонівського університету є такі:

- 1) монополія на вищу освіту з боку держави;
- 2) концентрація на навчанні, що спричиняє відокремлену організацію досліджень;
- 3) призначення керівництва університету урядом;
- 4) централізоване законодавче регулювання програм навчання [168].

(2) Німецька (Гумбольдтівська) модель або Класичний університет Гумбольдта пов'язують з відкриттям в 1810 році Берлінського університету та реалізацією ідей Вільгельма фон Гумбольдта нової моделі університету. Реформи Вільгельма фон Гумбольдта спричинили революцію в розвитку концепції вищої освіти Німеччини. Ним були переосмислені і певною мірою наново сформульовані цілі, завдання університету і цінності, на яких вони базуються.

В основі класичної моделі університету була покладена його залежність від суспільства і культури. Університет отримав автономію, що включала повну академічну свободу. Вчені отримали від влади безпрецедентні інституційні можливості. Натомість держава зобов'язала університети підтримувати національну культуру [167, с. 6-11]. Базовими принципами класичної ідеї університету стали: державна підтримка університету при збереженні ним статусу відносної автономії; ідея академічної свободи в дослідженні і навчанні як основоположна; дослідження та навчання як сутність освіти; активне включення викладачів і студентів в суспільне життя; етичне обґрунтування гідності знання і освіченості. Новий університет виступав одночасно професійним, культурним і дослідницьким інститутом.

Результат втілення ідеї Гумбольдта став зразком для систем вищої освіти у

всьому світі. Класична, ідеальна Гумбольдтська модель університету на декілька десятиліть, аж до середини ХХ століття, визначила розвиток вищої університетської освіти.

(3) Англійська (Ньюманівська) модель [169]. Ця модель передбачає, що функціонування вищого навчального закладу має бути спрямоване на досягнення конкретних практичних завдань. Основне серед цих завдань – забезпечити процес пізнання та опанування законів розвитку природи і суспільства, а також виховати розумну і добру людину. Наукова діяльність не розглядається як елемент навчально-виховного процесу, навчання (освітня діяльність) відокремлене від науки (наукова діяльність). Ключові принципи: розвиток громадянина та особистості; провідна роль академічної громади; перевага лекцій як виду аудиторних занять.

Основоположними принципами ліберальної освіти, на думку Ньюмена, є такі [170]:

- 1) освіта як цілісний розвиток особистості, спрямованої на досягнення істини;
- 2) розвивальний характер освіти: культивування інтелекту, чистого, безпристрасного і врівноваженого розуму;
- 3) формування універсальних знань, вільних від вузької професійної спрямованості;
- 4) визначальна роль академічної спільноти у формуванні особистості студента [171].

(4) Американська модель – диверсифікована система, у якій успішно співіснують різні моделі та типи університетів:

- класичні дослідницькі університети (прикладом є університети «Ліги плюща»), що побудовані на основі німецької гумбольдтівської моделі, мають значну автономію з основних питань їхньої діяльності. Поряд з підготовкою фахівців вони виконують великий обсяг наукових і прикладних досліджень та розробок у багатьох галузях;

- гуманітарні коледжі (коледжі вільних мистецтв), побудовані на основі

англійської (ньюменівської) моделі, зосереджують увагу на вихованні студентів та реалізації бакалаврських програм. Їхні зусилля спрямовані не стільки на формування конкретних професійних компетенцій, скільки на широку загальноосвітню підготовку студентів, розвиток їхніх творчих здібностей та критичного мислення.

- університети штатів, які використовують елементи французької моделі, отримують значну (до 30%) частку своїх доходів, зобов'язані приймати на навчання їхніх мешканців і надавати їм певні пільги, виконують на замовлення урядів штатів наукові дослідження та розробки, мають інші зобов'язання перед штатами в різних сферах діяльності (культура, просвітництво, охорона здоров'я, спорт тощо).

Головними принципами діяльності американських університетів є такі [162; 170]:

1) університет – носій найбільш прогресивної наукової думки, що істотно випереджає усі інші наукові інституції країни [170];

2) університет є науково-навчальною установою, де на базі високорозвиненої лабораторної бази, широких технічних можливостей студенти навчаються бути дослідниками і фахівцями в певній вузькій сфері навчання;

3) глибока спеціалізація університетів, яка дозволяє їм бути світовими флагманами у певній галузі знань та професійної діяльності [170].

Отже, підсумовуючи історію творення та розвитку вищеописаних моделей, можемо констатувати, що кожна модель є унікальною у своєму роді, а саме:

- французька (Наполеонівська) модель є відмінною від інших моделей, оскільки в ній університет розумівся як місце навчання спеціалістів для державної служби;

- німецька (Гумбольдівська) модель – університет повинен бути налаштований виключно на пізнання всієї повноти знань та досягнення істини, мусить вчити мисленню, а не професії і характеризуватись поєднанням навчання і наукових досліджень.

- англійська (Ньюманівська) модель – університет не повинен служити

вузько практичним інтересам, а лише пізнанню задля досягнення самої істини; відокремлення навчання від наукових досліджень, а також переконання, що університет повинен займатися лише навчанням і вихованням доброї і мудрої людини.

- американська модель – університет – це насамперед місце виховання інтелектуальних піонерів для служіння суспільному поступу і, обов’язково, тісне поєднання навчання і наукових досліджень в глибокому переконанні, що лише викладачі, які ведуть наукові дослідження, мають достатній потенціал творчості, щоб забезпечити інтелектуальний розвиток молоді, яку вони навчають. Університет має бути місцем, де завершується навчання теорії, яка розуміється як засіб розвитку цивілізації.

У таких різних взірцях університету повинні були виявитись також різні традиції, зокрема способи організації вищої школи (Додаток А, табл. 1.).

Українська модель організації університетської освіти поєднує різні моделі: американську, німецьку та англійську. Спеціалізовані ЗВО, що становлять близько 30% від загальної кількості всіх ЗВО України, спрямовані, з одного боку, на глибоку спеціалізацію, характерну для американської моделі, а з іншого – на поєднання теорії, досліджень та практики, що властиве німецькій та англійській моделі. Прикладами таких спеціалізованих ЗВО України є: ІФНТУНГ, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя; Вінницький національний технічний університет; Центрально-український національний технічний університет (м. Кропивницький); Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»; Херсонський національний технічний університет.

Прикладом англійських моделей були перші університети України, а саме (1) Острозька слов’яно-греко-латинська академія, сьогодні це Національний університет «Острозька академія» [172]. Сам заклад став першим вищим навчальним закладом у Східній Європі. Пізніше на базі Київської братської школи утворюється Києво-братська колегія. На чолі із ректором Петром

Могилою утворюється (2) Києво-Могилянська академія, яка стає першим православним університетом на теренах Східної Європи.

У XIX столітті виникають одразу декілька класичних важливих вищих навчальних закладів в містах Харкові, Києві та Одесі, а на базі теологічного інституту розпочинає діяльність Чернівецький університет.

Виникненню в Західній Україні [173] класичної університетської освіти сприяли такі фактори тогочасного періоду: релігійний, культурний, історичний, економічний та суспільний. У 1661 році у Львові створено вищий навчальний заклад, який у всі часи був важливим осередком освіти і науки не тільки Західної України, але й Східної Європи. Галичина завжди славилася високою концентрацією митців, науковців, мислителів.

Львівський національний університет імені Івана Франка є одним із найстаріших університетів у Східній Європі, який мав право викладати усі тодішні університетські дисципліни та присуджувати вчені ступені – від бакалавра до доктора. Цей університет працює і дотепер.

У 1917 р. створюється перший Український народний університет у Києві, адже в діючому університеті не було українських філологів. Подібні університети були відкриті у таких містах, як Миколаїв, Харків, Одеса [173].

З 1933 відновлюється розвиток науки і культури, що мало значний вплив на відновлення університетської освіти в Україні в таких містах, як Київ, Харків, Одеса, Дніпропетровськ. В 1937 році в Українській республіці складається стабільна мережа вищих навчальних закладів, яка нараховувала 123 заклади: 36 педагогічних, 35 індустрійно-технічних, 20 сільськогосподарських, 14 медичних і т.д. [173].

У післявоєнний період досить швидко відновилася сфера освіти та науки. Так, наприклад, у 1966 році працювало 4 науково-дослідних інститути, 68 галузевих та 37 проблемних лабораторій, а обсяг наукових досліджень в 1956 році у всіх вузах України збільшився у 12 разів [173].

Хочемо відзначити, що в період з 1985–1990 рр. було прийнято, як на той час, багато правильних рішень у галузі освіти і науки, які не були впроваджені в

життя.

1991 рік знаменний для України: тоді наша країна отримала державну незалежність, що кардинально вплинуло на процес реформування сфери освіти загалом.

Незалежність України дозволила зробити потужні кроки в розбудові національної системи освіти та науки:

- розроблено нову законодавчу базу освітньої галузі;
- розроблено вітчизняні підручники, навчальні посібники тощо;
- оновлено зміст освіти;
- розширено масштаби україномовної освіти;
- зроблено вагомі кроки щодо входження української освіти та науки в Європейський і світовий освітній простір;
- приведено у відповідність до міжнародних вимог освітньо-кваліфікаційні рівні та ступеневість освіти;
- розроблено держстандарти освіти України;
- укладено угоди про співпрацю з багатьма країнами світу;
- відбулося приєднання до Болонського процесу в 2005 році.

Таким чином, науково-інформаційна, культурна та освітня сфера стають сьогодні системоутворюючими і стратегічно важливими факторами розвитку держави. Сучасна економічна кон'юнктура вимагає зміни бюджетної психології: капіталовкладення в гуманітарну сферу перестають бути ресурсовитратним і нерентабельним соціальним навантаженням на бюджет, а навпаки, стають пріоритетною інвестиційно-прибутковою стратегією. Держава має стати основним інвестором, менеджером і фінансистом національної науково-інформаційної, культурної й освітньої структур.

Від часу створення і до сьогодні університетська спільнота сформувала, пронесла та не розгубила крізь непрості часи унікальність та ідентичність української вищої освіти.

Сьогодні українська освіта переживає досить складні часи війни та реформ, а навіть часом період несистемних змін. Усі ці чинники змушують

суспільство перебувати в стані творення та формуванням нового змісту. Як стверджує автор «Під впливом соціальних та інших змін, які відбуваються у суспільстві і справляють вплив на розвиток системи освіти, виникає потреба постійно підвищувати і модернізувати знання і навички вчителів та розуміння ними проблеми сучасності» [174, с. 5].

Діяльність університетів дозволила сформувати «національну ідентичність». Це поняття завжди перебувало під пильним оком дослідників та учених із різних галузей і є предметом міркувань та роздумів. Досить влучно висловився про українську ідентичність український вчений, державний, політичний та громадський діяч Кремень Василь, який каже, що «є сьогодні майже єдиною сферою публічного життя, в якій є підстави говорити про реальну, а неміфічну українізацію» [175].

З часу набуття Україною незалежності заклади вищої освіти мають можливість удосконалюватися через співпрацю з іноземними ЗВО та обирати моделі функціонування закладу в сучасних реаліях. Подамо приклади діяльності окремих українських ЗВО, які адаптують ту чи іншу модель до сучасних реалій, що, своєю чергою, сприяє покращенню якості освіти.

Елементи американської моделі у своїй діяльності застосовують Київський національний університет ім. Т. Шевченка [176] та Український католицький університет (УКУ) [177] через міждисциплінарні програми, залучення студентів до партнерства в стартап-інкубуванні, розвитку бізнес-акселераторів та бізнес-інкубаторів, впровадженні та проведенні онлайн освітніх курсів.

Національний університет «Києво-Могилянська академія» [178] із початку створення використовував англійську модель і надалі дотримується цієї моделі, що позначено на чіткій структурі факультетів, магістерських програм тощо. Відзначимо, що Львівська бізнес-школа УКУ (LvBS) [179] також у своїй діяльності базується на даній моделі, впроваджуючи практичні кейси під час проведення навчальних занять.

До німецької моделі віднесемо ЗВО, у яких акцент зроблено на прикладні науки, тісну співпрацю із галуззю, збалансоване поєднання теорії та практики,

стажування на підприємствах, проведення практичних занять на реальних прикладах; у структурі присутні науково-дослідні лабораторії, а саме: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» [180], Національний університет «Одеська політехніка» [181], ІФНТУНГ [182].

До французької моделі віднесемо університети, у яких присутній чіткий поділ університетської та елітної освіти через поглиблене вивчення наук. На нашу думку, це Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана [183] та інші.

Підсумовуючи, зауважимо, що в описаних нами моделях присутні новітні підходи та стандарти, програми, які виражені через академічні обміни, спільні програми навчання та інші елементи навчання, що відповідають стратегії розвитку Вищої освіти України 2021-2031 роки [184], стратегіях розвитку ЗВО. Українські ЗВО активно інтегрують в освітній процес комбінацію підходів та моделей, що дозволяє підвищувати рівень та якість освіти, роблячи її більш реальною до потреб ринку праці, сприяючи розвитку академічних, технічних та професійних знань, що дозволяє випускнику відчувати себе більш конкурентоспроможним на ринку праці.

Вище описані нами моделі дають нам підстави звернутися до поняття генезис освіти [185,186], який свідчить про її інтеграційно-інтернаціональний характер. Науковці, тривалий час досліджуючи проблему поєднання національних систем освіти Європи, дійшли висновку, що необхідно мати єдину модель, яка слугуватиме базою для багатьох освітніх та наукових процесів, які почали відбуватися в 2000-х роках. Болонська Декларація, Лісабонська, Празька та Берлінська домовленості на рівні урядів країн ЄС започаткували серії реформ, потрібних для збільшення сумісництва навчальних програм, спеціальностей, сприяючи зіставленню та конкурентоспроможності вищої освіти різних країн Європи. Під зіставлення розуміється [185; 186]:

– процес розпізнавання однієї освітньої системи іншою в Європейському просторі;

- поєднання історичного та теоретико-логічного в організаційній системі освіти країн Європи;
- способи впровадження на Європейському просторі академічної мобільності;
- принципи організаційної та змістової технології залікових одиниць Європейського освітянського простору;
- єдина технологія процесу вузівського навчання; євродиплом, додаток до диплома тощо [184, с. 76].

Отже, відповідно до підписаних та ратифікованих угод, основними вимогами до сучасних українських університетів є відповідність вимогам європейського і світового освітнього та наукового простору, угоди про асоціацію між Україною та ЄС, дотримання ратифікованих угод, які дають змогу ЗВО рухатися до входження у нові простори. Потреба у виконанні всіх норм спонукає сучасні навчальні заклади дотримуватися академічної доброчесності, проводити міжнародні студентські конкурси, створювати умови для написання та реалізації амбітних проєктів, цитованих праць тощо, і все це творить рейтинговість навчального закладу.

Входження університету у європейський та науковий простір вимагає не тільки дотримання та імплементації всіх міжнародних угод та законодавчих актів України, але й налагодження співпраці з університетською спільнотою, якою є ЕУА, яка об'єднує понад 850 навчальних закладів з 47 країн. У рамках асоціації здійснюється співпраця та обмін інформацією, а також проведення спільних дослідницьких проєктів. Крім того, асоціація відіграє вирішальну роль у формуванні європейської вищої освіти та наукових досліджень. Основна місія полягає у сприянні розвитку гармонійної системи європейської вищої освіти та науково-дослідної роботи. Вона надає активну підтримку своїм членам як автономним інституціям у розвитку якості навчання, викладання і дослідницької роботи [187].

Розглянемо сучасне визначення поняття освіти згідно із законодавством України.

Тож розглянемо сутність поняття «освіта» відповідно до різних нормативно-правових документів України. Отже, «освіта» [188] – це одна з секцій у сучасній моделі економіки, результатом діяльності якої, як і інших видів діяльності, є створений продукт під назвою «освітня послуга». Відповідно до Класифікації видів економічної діяльності (КВЕД), освіта має свій власний класифікаційний код секції Р 85, з підсекцією освітня діяльність – Р 85.4; класом – освітня діяльність у сфері вищої освіти – Р 85.42 [188].

Освіта як вид економічної діяльності представляє сукупність установ та організацій, які здійснюють освітню діяльність, а їх основною метою є створення і реалізація освітніх послуг, які під час реалізації стають товаром.

Порядок здійснення освітньої діяльності регулюється Законом України «Про освіту» (2014 р.) і Законом України «Про вищу освіту» (2017 р.), якими встановлюється, що освітня послуга – це комплекс визначених законодавством, освітньою програмою і/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, мають певну вартість і спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання [188].

Поняття вища освіта [189] стосується всієї формальної після середньої освіти, включаючи державні та приватні університети, коледжі, технічні навчальні заклади та професійно-технічні школи. Вища освіта відіграє важливу роль у сприянні зростанню, зменшенні бідності та підвищенні спільного процвітання. Вища освіта приносить користь не лише людині, а й суспільству в цілому. Випускники вищої освіти є більш екологічно свідомими, мають більш здорові звички та мають вищий рівень громадянської участі.

До 2014 року до ЗВО відносили такі типи ЗВО: (1) університет, (2) університет, академія, консерваторія, (3) коледж, технікум (училище), зокрема, (1) університет, це багатoproфільний вищий навчальний заклад IV рівня акредитації, який є провідним науково-методичним центром, надає вищу освіту з широкого спектру різних інших наук. Університети могли бути класичні та профільні [190].

З 01.07.2014 року, відповідно до ЗУ «Про вищу освіту» № 1556-VII [191], в

Україні діють три типи закладів вищої освіти (на рисунку 2.1 представлено їхні види діяльності).

Вищу освіту здобувають у закладі, який у різні періоди і часи мав різні назви. У дисертаційному дослідженні оперуватимемо терміном “заклад вищої освіти” [191] – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданої ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей.

університет	•багатогалузевий (класичний, технічний) або галузевий (профільний, технологічний, педагогічний, фізичного виховання і спорту, гуманітарний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора філософії), провадить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність;
академія, інститут	•галузевий (профільний, технологічний, технічний, педагогічний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність, пов'язану з наданням вищої освіти на першому і другому рівнях за однією чи кількома галузями знань, може здійснювати підготовку на третьому рівні вищої освіти та вищому науковому рівні за певними спеціальностями, проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність;
коледж	•заклад вищої освіти або структурний підрозділ університету, академії чи інституту, що провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра, проводить прикладні наукові дослідження та/або творчу мистецьку діяльність.

Рис. 2.1 – Типи закладів вищої освіти в Україні після 2014 року

Джерело: сформовано автором на основі [192]

Звернемося до законодавства України, зокрема Закону України «Про вищу освіту» [191] та Закону України «Про освіту» [193], сформуємо схему процесу переходу від ЗВО як суб'єкта, що надає освітні послуги, до споживача освітніх послуг – випускника ЗВО (рис. 2.2). Відповідно до ЗУ «Про освіту» [193], освітня послуга – комплекс визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають визначену вартість та

спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання.

Закон України «Про освіту», стаття 1, пункт 19: освітня програма – це єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання [193].

ЗУ «Про вищу освіту» [191, п.17] освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою цілей та результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій). Освітня програма може передбачати єдину спеціалізацію або не передбачати спеціалізації.

Отже, освіта – це процес, який може триває все життя, є інструментом який звільняє людину від невігластва та забобонів.

На рисунку 2.2 представимо систему вищої освіти та окреслимо місце і роль освітньої послуги в системі вищої освіти України. Більш детально поняття «освітня послуга» нами розглядається в третьому розділі (параграф 3.1).

Освітня послуга складається з таких складових:

1. Освітня програма: система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

2. Освітня діяльність – це діяльність закладів вищої освіти, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб.

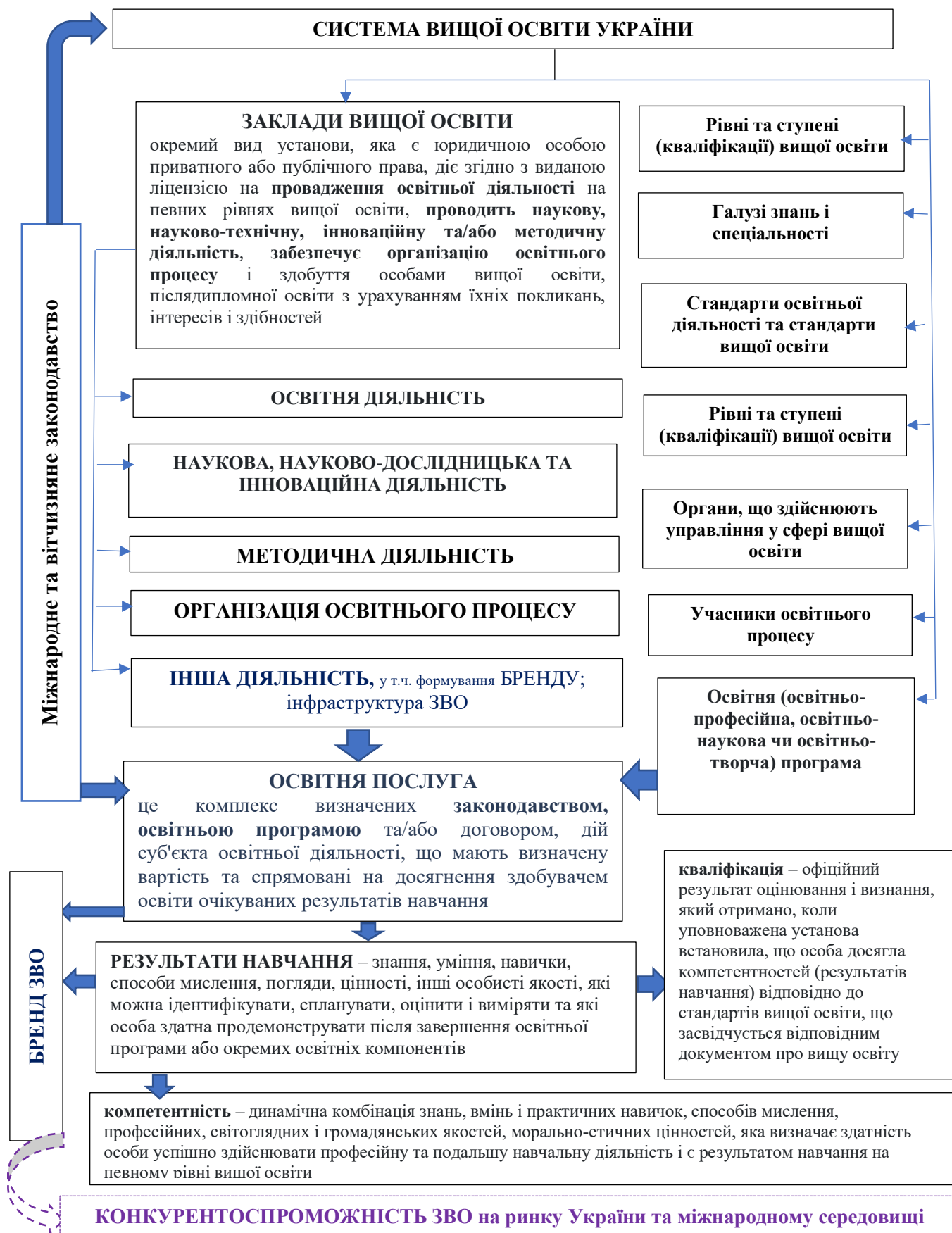


Рис. 2.2 – Місце і роль освітньої послуги в системі вищої освіти вітчизняних ЗВО

Джерело: сформовано автором на основі [191; 193]

3. Наукова, науково-дослідницька та інноваційна діяльність – це діяльність, що провадиться шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі, створення та комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності, розробка та залучення до наукової проєктної діяльності та у відповідності до Закону України про наукову і науково-технічну діяльність [194].

4. Методична діяльність – це формування навчально-методичних матеріалів та матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу; створення доступу до платформ та ресурсів.

5. Організація освітнього процесу (авторське бачення) – базується на методах навчання та підходах НПП до їх ефективного застосування у освітньому процесі; оцінюванні знань студентів та моніторингу якості надання освітніх послуг; грамотному (SMART) плануванню освітнього процесу в ЗВО; забезпеченні якісного складу НПП та їхньої підготовки; створенні освітньо-наукового простору, що в комплексі формує якісні освітні програми з дотриманням вимог акредитації та стандартів якості вищої освіти, забезпечуючи конкурентоспроможність ЗВО на ринку освітніх послуг.

6. Інша діяльність, у тому числі:

- формування репутації та бренду ЗВО (впізнаваність, престиж та впливовість закладу вищої освіти; популярність освітніх програм серед абітурієнтів, затребуваність їх на ринку праці; міжнародна репутація ЗВО);

- формування професійних зв'язків та інфраструктури ЗВО (доступ до інфраструктури, дослідницьких та інноваційних центрів; партнерства з роботодавцями, науковими установами, іншими ЗВО; можливості забезпечити працевлаштування випускників за фахом; можливості забезпечити подальше навчання та підвищення кваліфікації випускників);

- інфраструктури ринку освітніх послуг – це система організацій та установ, які забезпечують рух товарів та послуг. Це можуть бути освітні

тренінгові центри, інститути підвищення кваліфікації, консалтингові підприємства з підготовки та перепідготовки кадрів, бібліотеки тощо. Тому зрозуміло, що інфраструктурі ринку освіти притаманний допоміжний характер із забезпечення умов для створення кінцевого продукту. Продавцями на ринку освітніх послуг є університети та інші заклади освіти. Покупцями (споживачами) виступають абітурієнти, їх батьки, що обирають навчальний заклад; роботодавці – фірми, установи, організації та підприємства, які оплачують навчання своїх робітників; підприємства та організації, що наймають випускників [196].

Сучасний стан змін [195; 196; 197] в освітніх процесах здійснюється циклічно-спірально. Сьогодні в закладах вищої освіти (ЗВО) відбуваються нові історичні, економічні, культурні, соціально-психологічні та інші зміни, які визначають рівень розвитку закладу вищої освіти та рівень змін освітніх процесів в ньому. На кожному етапі розвитку освіти, який визначається тенденціями соціально-економічного розвитку країни, з'являються нові умови, можливості та потреби.

Коментуючи процеси реформ, міністр освіти і науки України Лісовий О. [198] бачить у майбутньому три типи ЗВО:

1. Місто-, регіоноутворюючий інтелектуальний центр з високою складовою дослідницької діяльності. При цьому такі університети готуватимуть фахівців за всіма спеціальностями, матимуть високий рівень автономії, інший підхід до фінансування, модель управління від стейкхолдерів.

2. Галузеві, регіонально орієнтовані заклади – наприклад, лісотехнічні, металургійні університети можуть залишитися у певній області, де велика питома вага цієї галузі.

3. Liberal arts universities. Це світоглядні маленькі університети. Наприклад, Український католицький університет, Острозька академія, Київська школа економіки тощо.

Як можемо побачити із наведено переліку, «класичні» технічні ЗВО можуть бути як місто-, регіоноутворюючими інтелектуальними центрами з високою складовою дослідницької діяльності, так і галузевими, регіонально

орієнтованими закладами.

Згідно з даними сайту МОНУ [199] сформуємо кількість ЗВО по областях, виокремивши державну і комунальну та приватну форми власності. Таке виокремлення дозволяє нам вияснити кількість приватних ЗВО, а також кількість «класичних» технічних університетів. Опрацювання показало, що є ЗВО, які не вносять актуальну інформацію про діяльність інституції. Зобразивши систему вищої освіти України, перейдемо до аналізу ЗВО за формою власності. На основі даних Додатку А (табл. 2) зобразимо графічно кількість ЗВО по областях, за видами та формою власності.

Здійснимо аналіз ЗВО за формами власності (рис. 2.3). На рисунку 2.4 представимо порівняльну динаміку ЗВО за 2023 та 2024 роки.

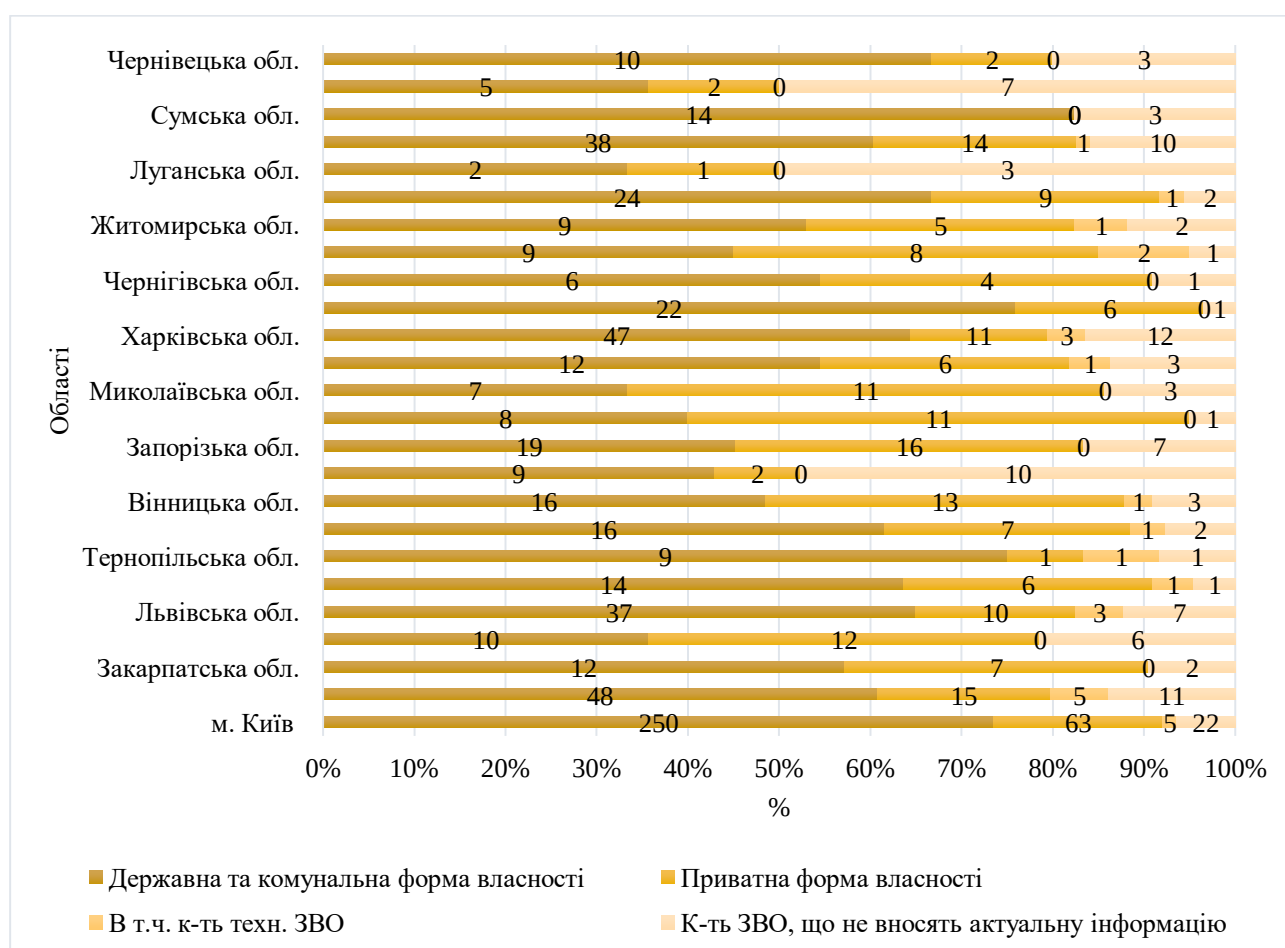


Рис. 2.3 – ЗВО за видами та формою власності

Джерело: побудовано автором на основі [200] (додаток А табл. 2).

Із рисунка 2.3 (Додаток А, табл. 2) видно, що «класичних» технічних університетів є досить мало, а саме 26, про що свідчать статистичні дані. Можемо зробити висновок, що необхідно розвивати «класичні» технічні університети, адже після завершення військових дій на території України будуть затребувані спеціалісти, які мають вищу фахову освіту, зокрема технічну.

Окрім того, необхідно проаналізувати ЗВО за формою власності. Звернемося до доповіді, у якій йдеться про якість вищої освіти в Україні [201, с. 10] та наведено кількість ЗВО станом на 01 січня 2023 року. Зазначено, що відповідно до Реєстру суб'єктів освітньої діяльності «Заклади вищої освіти» Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО) станом на 1 січня 2023 р. було представлено 736 закладів вищої освіти (університети, інститути, академії, коледжі), станом на 1 січня 2024 року представлено 633 ЗВО [202; 203].

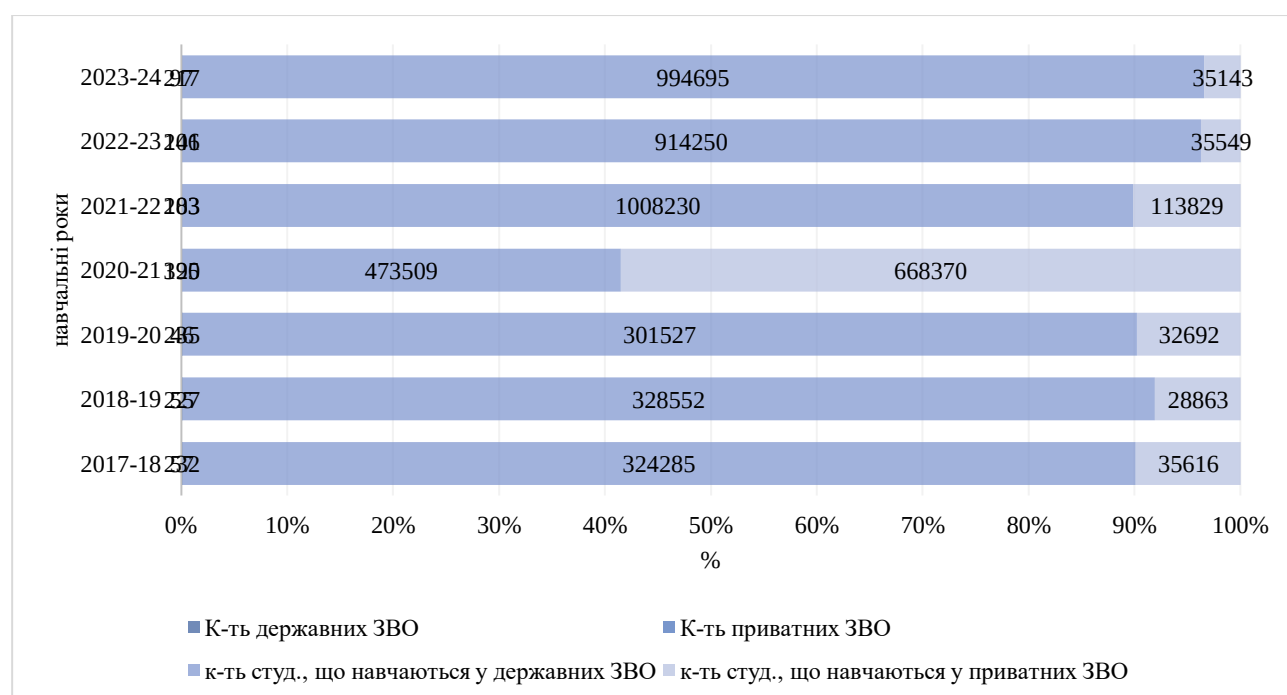


Рис. 2.4 – Розподіл здобувачів освіти у ЗВО за типами закладів

Джерело: побудовано автором на основі Додатку А, табл. 3 [204 (розділ Освіта)]

Отже, як видно із рисунка 2.3, існує тенденція до зменшення ЗВО, яка пов'язана, із воєнними діями на території України, проведенням реформи в

галузі освіти, зокрема об'єднанням ЗВО. Тож можемо констатувати, що зменшилася кількість приватних ЗВО на 101 установу, комунальна – на 7, однак кількість державних зросла на 5 одиниць. В Україні постане гостра проблема у фахівцях технічного фаху чи спеціальності.

Здійснимо аналіз ЗВО, які працюють всупереч різним факторам, здійснюючи свою статутну діяльність, а саме підготовку фахівців. На рисунку 2.4 представлено розподіл здобувачів освіти за формою власності. Як видно із рисунка 2.4, здобувачі освіти обирають державні заклади освіти.

Як можемо побачити із рисунку 2.3 та 2.4, у період з 2021 по 2023 роки стрімко зменшилася кількість ЗВО з 515 до 314. На нашу думку, це пов'язано із такими чинниками: (1) світова пандемія Covid-19, (2) широкомасштабне вторгненням росії до України, частина ЗВО працювали на територіях, які є окупованими, (3) політика уряду щодо об'єднання та укрупнення ЗВО, (4) студенти віддають перевагу ЗВО, які працюють в тилу / на безпечних територіях, (5) студенти віддають перевагу закордонним ЗВО, (6) випускники шкіл не вважають за доцільне мати вищу освіту, віддають перевагу закладам фахової передвищої освіти.

До порівняння, у ЄС переважна більшість (76,9%) здобувачів вищої освіти у 2022 році навчалася в державних закладах вищої освіти (рис. 2.5) [205].

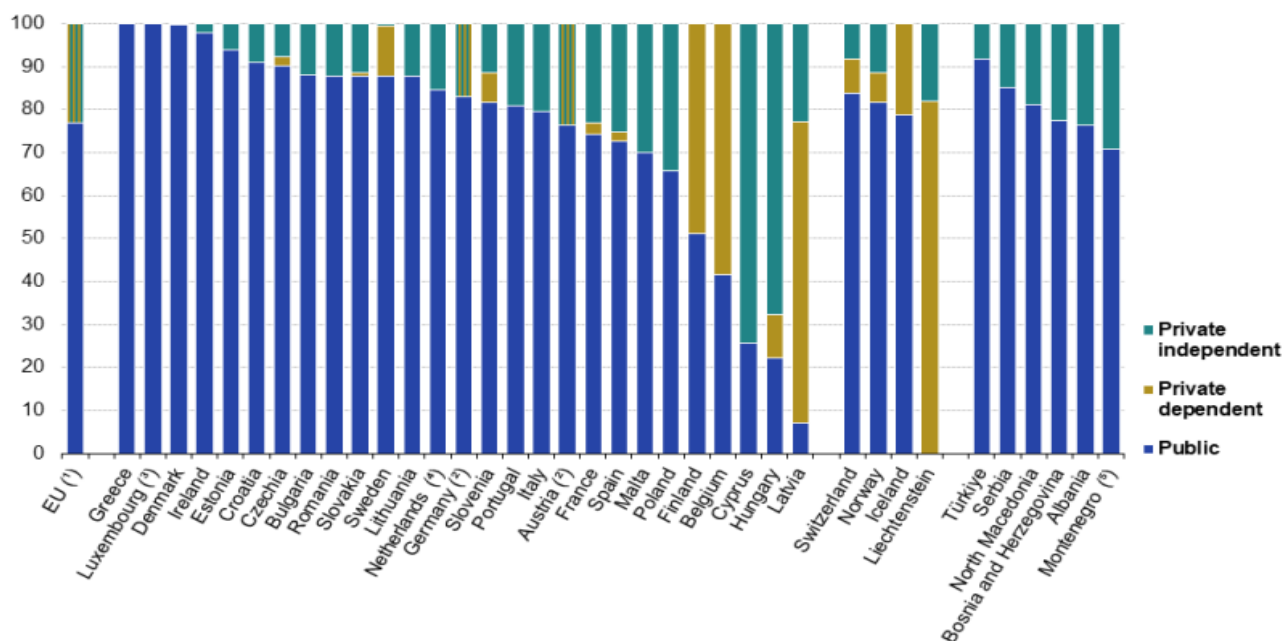
Як свідчать статистичні дані, у 2022 році всі студенти ЗВО навчалися в державних закладах Греції та Люксембургу; і ще у 21 країні ЄС більшість студентів теж навчалася в державних установах.

У 4 країнах ЄС у 2022 році меншість студентів навчалася в державних ЗВО:

- Бельгія: частка становила 41,7%;
- Кіпр: частка становила 25,7%;
- Угорщина: частка становила 22,0%;
- Латвія: частка становила 7,1%.

Отже, в ЄС, як і в Україні, здобувачі вищої освіти віддають перевагу державним ЗВО.

Distribution of students in tertiary education by type of institution, 2022 (%)



(*) Data for private dependent and private independent are combined. Excluding the Netherlands.

(*) Data for private dependent and private independent are combined.

(*) Enrolments in independent private institutions are negligible and reported with value 0.

(*) 2021. Estimate.

(*) 2021.

Source: Eurostat (online data code: educ_uae_enrt01)

eurostat

Рис. 2.5 – Розподіл студентів у вищих навчальних закладах за типами закладів, 2022 рік (%)

Джерело: [205]

У науковому дослідженні розглянемо діяльність та розвиток ЗВО в Україні в період з 2017 по 2023 роки, адже в цей період швидкими темпами відбувалися процеси трансформації освіти та закладів вищої освіти, а саме: до складу ЗВО почали включали заклади I-II рівнів акредитації (рис. 2.6).

Проаналізуємо становлення та розвиток ЗВО за період з 2010 по 2023 роки, кількість ЗВО, кількість осіб, що навчається та випущено із ЗВО, відповідно до статистичних даних [204 (розділ Освіта)]. На основі Додатку А (табл. 2 та 3) покажемо кореляцію ЗВО та кількість студентів (споживачів освітніх та наукових послуг).

На рисунку 2.6 представлено кількість ЗВО та кількість осіб у ЗВО на початок навчального року. З рисунка 2.6 бачимо динаміку кількості ЗВО та число кількості студентів (споживачів освітніх послуг); кількість ЗВО в 2020/2021 році

різко зросла порівняно з 2019/2020 рр., і так само різко зменшилася у 2021/2022 рр., тоді як кількість студентів (споживачів освітніх та наукових послуг) у всіх аналізованих навчальних роках мала тенденцію до зменшення.

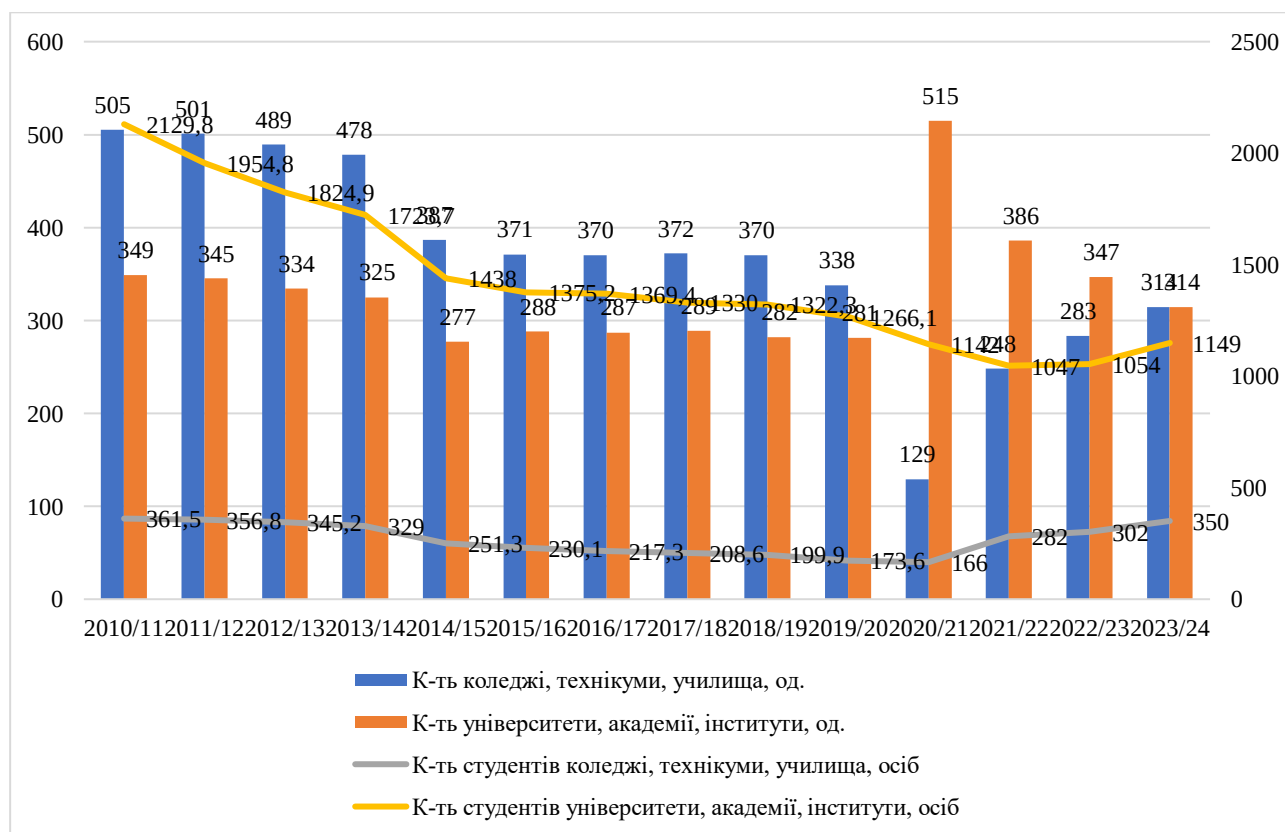


Рис. 2.6 – Представлено тренд/тенденцію к-ть ЗВО до к-ті студентів
Джерело: побудовано автором на основі Додатку А (табл. 3) [206]

Виокремимо заклади фахової передвищої освіти та здійснимо порівняльний аналіз, який слугуватиме базою для подальшого аналізу. На рисунку 2.7 представлено порівняльний аналіз кількості ЗВО та кількості здобувачів.

На рисунку 2.7 (додаток А таблиця 3) представимо кількість здобувачів вищої освіти за категоріями.

Вступна кампанія 2023/24 року засвідчила, що зменшення кількості ЗВО відбулося, проте кількість абітурієнтів (осіб, що здобули вищу освіту) зросла, це засвідчує попит на вищу освіту серед молодих осіб в Україні. Згідно з даними [207] багато спеціальностей та освітніх програм, які пропонуються в українських

ЗВО, є в десятці найпопулярніших.

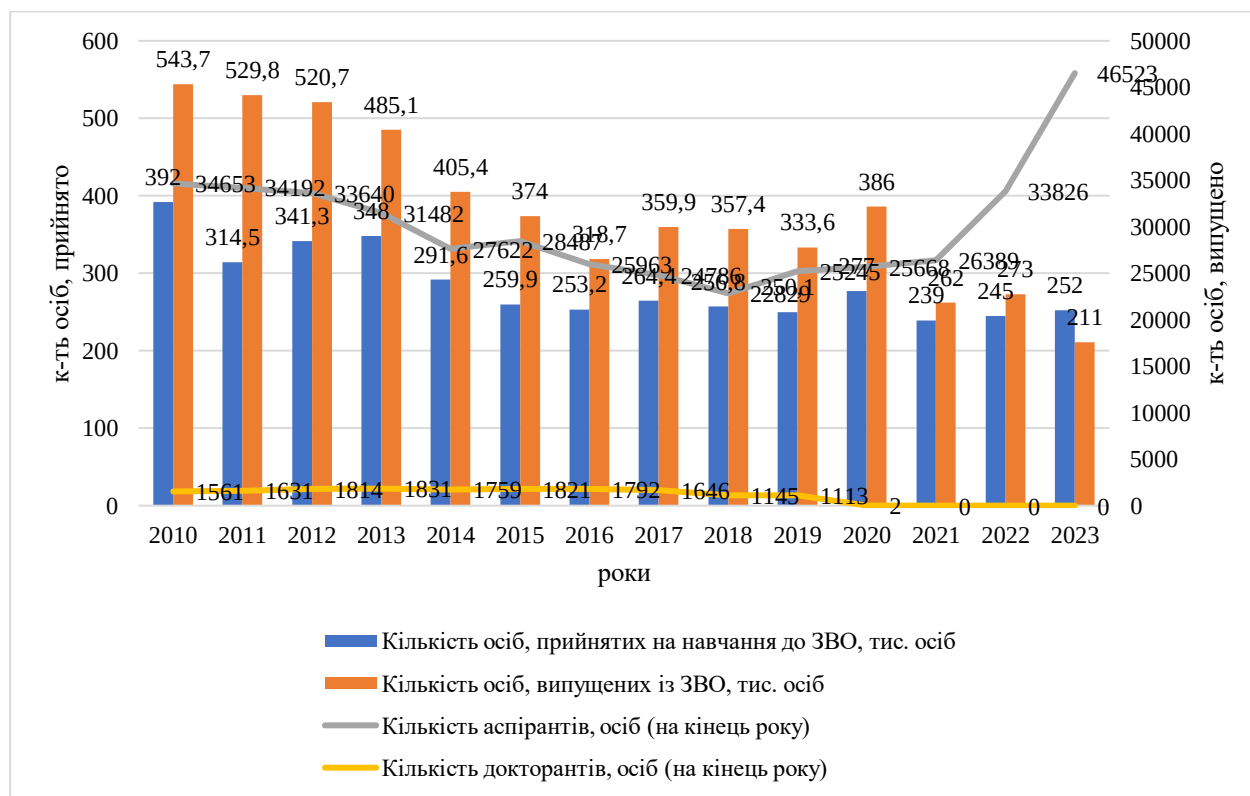


Рис. 2.7 – Динаміка кількості здобувачів вищої освіти за категоріями
Джерело: побудовано автором на основі Додатку А, табл. 4, [204]

Однак достатня кількість випускників шкіл віддає перевагу закордонним університетам, де відсутні вступні фахові іспити, представлено достатній перелік / каталог цікавих освітніх програм, присутні відповідні умови проживання в гуртожитку (кампус / академік), пропонуються можливість навчатися за міжнародними програмами обмінів (студентська мобільність), що дає можливість подорожувати, вивчати дисципліни іноземними мовами тощо, про що свідчать статистичні дані.

Варто проаналізувати кількість осіб, які вступили на навчання до ЗВО в Республіці Польща. Згідно з даними «Аналітики Центру» [208], з 2010 по 2023 навчальні роки кількість вступників зросла в 5 разів. Відповідно до статистичних даних [209], сформованих за даними Служби статистики Польщі [210], в 2012-2013 навчальному році до вищих навчальних закладів Польщі вступило 9747

громадян України, однак уже в 2022-2023 навчальному році до ЗВО Польщі вступило 48056 осіб з України. Розглянемо динаміку вступу осіб з України до польських ЗВО в 2018/2019 навчальному році: вступило – 39203 осіб, потім почалося поступове зменшення кількості осіб, які ступили до ЗВО Польщі, зокрема, в 2019/2020 навчальному році вступило 39017 осіб, в 2020/2021 навчальному році вступило 38473 осіб, у 2021/2022 навчальному році вступило 36030 осіб [211]. Однак у 2022/2023 навчальному році сталося різке збільшення (+33% від попереднього року), і кількість студентів сягнула нового піку – 48056 осіб. При цьому, якщо у 2021/2022 навчальному році в польських вишах було 15290 українців-першокурсників, то у 2022/2023 році вже 27999 осіб [212].

На рисунку 2.8 (додаток А, табл. 5) представимо порівняльну статистику кількості вступників до кількості випускників у ЗВО України та вступників до кількості випускників-українців в Польщі в період з 2010 по 2023 роки.

Підсумовуючи результати проведеного нами дослідження, зазначимо, що на розвиток вищої освіти в Україні впливає багато факторів, зокрема, військові дії, які сприяють відновленню технічних спеціальностей, таких як енергетика, будівництво, електроніка. Найбільшим фактором є цифровізація та промислова (технологічна) революція. Воєнні дії в Україні спонукають молоде покоління виїжджати за межі України та вступати там до ЗВО, про що свідчать статистичні дані, представлені на рисунку 2.8.

З огляду на потребу, перелічимо необхідні зміни в системі вищої освіти:

- цифровізація освіти;
- підготовка фахівців для післявоєнного відновлення України;
- впровадження інтердисциплінарного підходу до освітніх програм;
- академічна мобільність;
- підвищення якості освіти;
- інклюзивний підхід до потреб здобувачів вищої освіти;
- модернізація управлінських практик у вищій освіті;
- гнучке та прозоре управління, що сприятиме автономії університетів;
- успішна адаптація системи вищої освіти України та ЗВО до нових реалій

після війни;

- впровадження концепції університетів 5.0;
- врахування сучасних освітніх тенденції як необхідної передумови, які сприяють змінам.

Усі вищевказані зміни виходять із глобальних викликів, технологічних змін, а найважливіше, розуміння конкретних потреб, пов'язаних із внутрішньою трансформацією української освіти як такої.

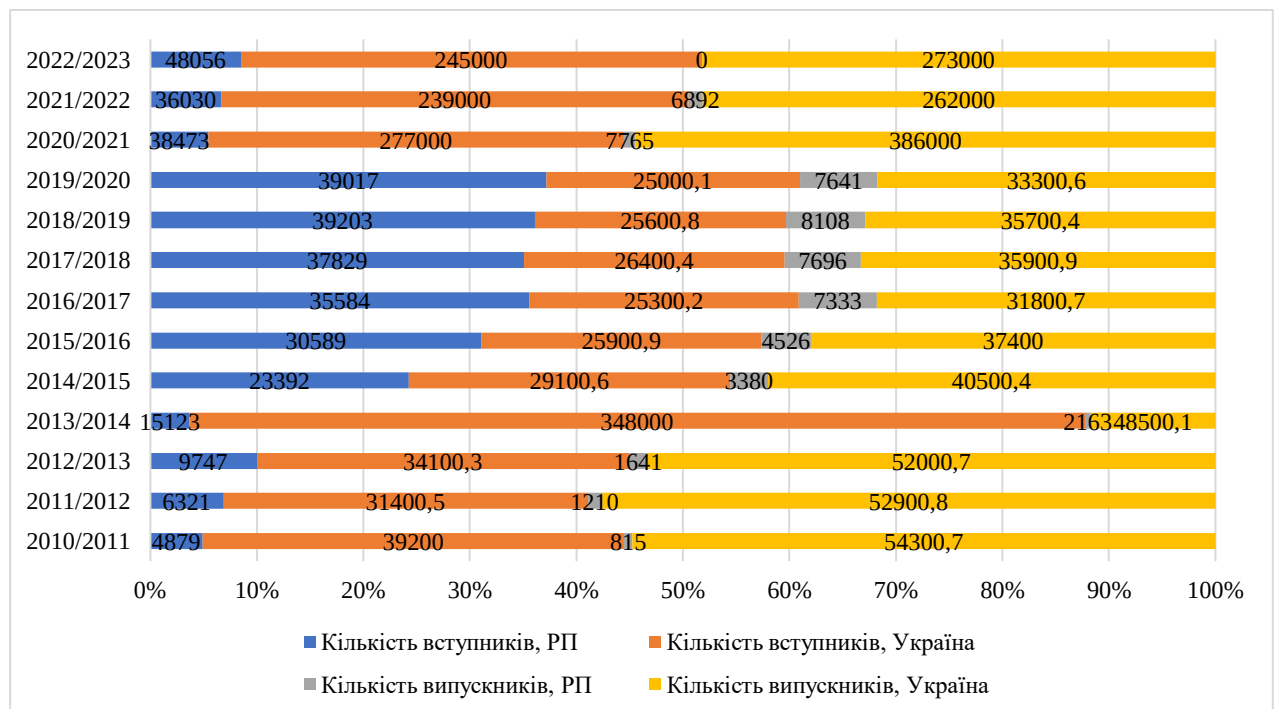


Рис. 2.8 – Порівняльна статистика кількості вступників до кількості випускників в ЗВО України та вступників до кількості випускників-українців Польщі в період з 2010 і по 2023 роки

Джерело: побудовано автором на основі додатку А (табл. 4 та 5) [211]

Отже, становлення та розвиток університетів, а потім ЗВО в Україні та світі відбувалася під дією багатьох факторів, що дозволили сформувати напрями розвитку ЗВО в сучасному світі. Українські ЗВО споконвічно формують простір європейської освіти, впливають на процеси інтернаціоналізації освітньо-наукового простору в контексті євроінтеграції.

2.2 Методологія інтернаціоналізації вищої освіти

Глобальні інтеграційні процеси сучасного світу [258, ст. 6-9; 259; 260; 261] – об’єктивна тенденція розвитку всіх сфер суспільного життя. Вони охопили суспільне виробництво, культуру, духовне життя, освітню та наукову сферу, ставши визначальними факторами формування способу та якості життя усього світу та окремих державно-організованих суспільств. Політико-правові та організаційні аспекти цього руху на європейському континенті протягом останніх десятиліть закріплені в Лісабонській стратегії, що знайшла свою конкретизацію у процесі формування єдиного європейського простору освіти і науки в рамках реалізації організаційно-правових та методичних заходів Болонського процесу (ст. 6).

Звернемося до доповіді «Звіт про реалізацію Болонського процесу у 2020 році», яка дала історичний старт створенню, формуванню та розвитку освітньому процесу «Європейський простір вищої освіти» [262, ст. 13]. У місті Болонья в 1999 році було підписано декларацію міністрами, відповідальними за вищу освіту з 29 європейських країн. Однак його витоки лежать роком пізніше в Сорбоннській конференції та Декларації 1998 року, яку підписали міністри вищої освіти Франції, Німеччини, Італії та Сполученого Королівства та закликали до «Європи знань», що прокладає шлях до справжнього Європейського простору вищої освіти (ЄПВО); та є широко визнаним незамінним фактором соціального та людського розвитку, невід’ємною складовою зміцнення й інтелектуального збагачення європейських громадян, оскільки саме така Європа спроможна надати їм необхідні знання для протистояння викликам нового тисячоліття разом із усвідомленням спільних цінностей і належності до єдиної соціальної та культурної сфери [263, ст. 62].

Реформи вплинули на країни в Європі та за її межами, кількість офіційних країн-учасниць зростає до 48, ілюструючи, що протягом усього процесу потрібно дотримуватися наступних основних цілей щодо побудови відповідного європейського простору вищої освіти [264]:

- мобільність студентів і персоналу;
- загальна система дипломів, соціальний вимір;

- навчання впродовж життя, європейська система кредитів;
- забезпечення якості та розвиток Європи як привабливого регіону знань.

У 2018 році опубліковано комюніке,. У Єреванському комюніке пріоритетним завданням виступають навчання, викладання та сталий розвиток, в Паризькому – цифровізація, що визнана питанням, яке потребує уваги. У Паризькому комюніке прописано такі стовпи ЄПВО: академічна свобода та доброчесність, інституційна автономія, участь студентів і працівників в управлінні вищою освітою та суспільна відповідальність.

У березні 2010 року на Конференції міністрів країн-учасниць Болонського процесу, що відбулася в Будапешті та Відні (ЄПВО), утворено міждержавну структуру зі співробітництва, а саме Європейський простір вищої освіти.

У червні 1999 року в м. Болонья на Конференції міністрів, відповідальних за вищу освіту, офіційно засновано Болонський процес ЄПВО та запроваджено (1) систему з трьома циклами кваліфікацій вищої освіти: бакалавр, магістр, доктор філософії (PhD); (2) кредитні бали ECTS (Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система). Відповідно до цієї системи один рік очного навчання відповідає 60 балам ECTS.

Україна долучилася до Болонського процесу 19 травня 2005 року. Відповідно, в ЗУ про вищу освіту [191, п. 9] прописано наступне визначення щодо Європейської кредитно трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС [193].

На рисунку 2.9 представлено шлях формування / творення освітнього та наукового простору. Нами подано тільки найважливіші законодавчі ініціативи, які послідовно реалізуються через реалізацію стратегій розвитку, рамкових документів, флагманських програм тощо [265].

Підписана в березні 1998 року «Угода про партнерство та співробітництво» (УПС) між Україною та членами ЄС відкрила шлях до тісних політичних стосунків шляхом постійного діалогу з політичних питань, сприянні розвитку торгівлі, фінансового, громадського, науково-технологічного та культурного співробітництва.

Стратегії розвитку	Рамкові документи	Флагманські програми
• «Освіта і підготовка 2010» (2001 р.); • «Освіта і підготовка 2020» (2009 р.).	• «Болонська декларація» (1999 р.), • «Копенгагенська декларація» (2002 р.), • «Європейська довідкова система ключових компетентностей для навчання протягом життя» (2006 р.), • «Європейська рамка кваліфікацій для навчання протягом життя» (2008 р.), • «Європейська кредитна система для професійної освіти і підготовки» (2009 р.), • «Болонський процес 2020» (2009 р.).	• «Еразмус+», • «Горизонт 2020», • «Програма у галузі цифрових технологій для Європи», • «Програма для нових умінь і робочих місць», • «Європейська платформа проти бідності», • «Ініціатива для молодіжної зайнятості», • «Копернікус».

Рис. 2.9 – Шлях формування освітнього та наукового простору

Джерело: сформовано автором на основі [265, ст. 16]

Окрім того, «Програма співробітництва у сфері науки і техніки», метою якої було заохочення цивільних наукових досліджень технологічного розвитку, включає спільну науково-дослідницьку діяльність, навчання та переміщення науковців, а також інші форми співробітництва. У рамках Угоди передбачалося, що сторони зобов'язуються забезпечувати належний доступ до своїх програм на основі ефективного захисту прав інтелектуальної, промислової та комерційної власності.

Необхідно також виділити складові з програми Єврокомісії, які безпосередньо стосуються сфери дослідництва та розвитку (рис. 2.10).

Отже, Європейський простір вищої освіти (ЄПВО) – це група країн, які підписали і ратифікували відповідні документи та співпрацюють задля досягнення порівняних і сумісних систем вищої освіти по всій Європі, дотримуючись директив Болонського процесу для досягнення його цілей [267].

1. Інтеграція і зміцнення Європейського дослідницького простору.

- Зазначена програма встановлює наукові пріоритети, на яких Єврокомісія концентруватиме фінансові ресурси, а також нові ініціативи, спрямовані на удосконалення мереж національних дослідницьких програм країн-учасниць.

2. Зміцнення структури Європейського дослідницького простору.

- Ця програма спрямована на подолання структурної слабкості європейського дослідництва шляхом глибшої інтеграції дослідництва та інновацій, розвитку мобільності дослідників, скоординованого планування та доступу до дослідницької інфраструктури, а також реалізацію заходів, спрямованих проти відтоку вчених, та розвиток громадського усвідомлення щодо значення науки у розвитку суспільства.

Рис. 2.10 – Складові з програм Єврокомісії

Джерело: сформовано автором на основі [266, ст. 45-46]

Провівши кабінетні дослідження щодо розвитку та становлення європейського освітнього простору, представимо в (Додаток А, табл. 6) розвиток Болонського процесу від Сорбонни, 1998 до Парижа, 2018.

Європейські заклади вищої освіти, взявши на себе головну роль у створенні Європейського простору вищої освіти, послуговувалися стандартами та вимогами Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED-97 (МСКО)), занять (ISCO-88 (МСКЗ)) та Міжнародного стандарту якості серії ISO 9000.

Дотримуючись підписаних та ратифікованих договорів, чинного законодавства України в галузі освіти, створено умови для розвитку особистісного і творчого розвитку для здобувачів освіти; формування освітньої траєкторії студента; представлення науково-технічних досягнень; озеленення економічних процесів; змісту освіти та навчально-виховного процесу відповідно до глобальних викликів. Вища освіта в Україні визнана однією з провідних складових розвитку «знань» суспільства, так як і в європейських та світових країнах.

Аналіз основних документів європейської інтернаціоналізації вищої освіти

дозволяє зробити висновок, що Європейський простір вищої освіти сформований під впливом інституційних детермінант, які є потужним інструментом стимулювання та впливу на зміни щодо якості та діяльності ЗВО. Саме вони формують рамки функціонування ЗВО, задаючи напрям трансформацій відповідно до європейських освітніх стандартів та інтеграції. У таблиці 2.1 представлено вплив кожної з детермінант та приклади їх практичного застосування.

Табл. 2.1 – Детермінанти змін для ЗВО

Детермінанта	Сутність / опис	Вплив на ЗВО	Ключові виклики	Приклад реалізації
Ліцензування	діяльність державних ЗВО здійснюється на умовах максимальної автономії, ступінь якої залежить не від типу навчального закладу, а від оцінки його результативності.	сприяє відкриттю нових освітніх програм, посилює конкуренцію серед ЗВО, забезпечує дотримання стандартів.	значна адміністративна й ресурсна складність процедури; потреба в підтвердженні кадрового та матеріально-технічного забезпечення	ліцензування англomовних магістерських програм для залучення іноземних студентів, підвищення рівня конкурентоспроможності українських здобувачів вищої освіти
Автономія	фундаментальними цінностями, які становлять основу ЄПВО, разом із іншими цінностями є інституціональна автономія	забезпечує адаптивність навчальних програм до ринкових потреб, дозволяє розробляти власні стратегії розвитку	нерівномірність управлінської зрілості серед університетів; опір змінам із боку викладачів	ЗВО самостійно формує зміст освітніх програм; залучає міжнародних фахівців
Акредитація	офіційне підтвердження її якості, яке означає, що певна програма відповідає встановленим державою стандартам і вимогам НАЗЯВО та європейських ESG-стандартів.	підвищує довіру з боку здобувачів, роботодавців, міжнародних партнерів; сприяє мобільності та інтеграції у ЄПВО.	постійна потреба в оновленні методичного забезпечення, цифрових систем моніторингу, документації.	акредитація освітніх програм здійснюється у відповідності до міжнародних критеріїв якості (ESG, ENQA).

Джерело: стратегія розвитку вищої освіти на 2021-31 р. [546]

Процес реформування у вищій освіті України є головною складовою її розвитку та інтегрування в європейський освітній та науковий простір, Міністерством освіти і науки України підготовлено дорожню карту інтеграції української науки до Європейського дослідницького простору, який прописано в шести пріоритетах [213]:

1. Ефективність національної дослідницької системи.
- 2а. Спільне вирішення проблем, зумовлених глобальними викликами.
- 2б. Оптимальне використання державних інвестицій у дослідницькі інфраструктури.
3. Вільний ринок праці дослідників.
4. Гендерна рівність і комплексний гендерний підхід у сфері науки.
5. Оптимальні обмін та трансфер наукових знань.
6. Міжнародне співробітництво.

На нашу думку, найбільш пріоритетними пунктами виступають оптимальний обмін та трансфер наукових знань та міжнародне співробітництво, які рухають процеси інтернаціоналізації до постійного вдосконалення та формування найголовніших складових, а саме загальнолюдських цінностей. Вектор сучасної політики і стратегії держави спрямований на подальший розвиток національної системи освіти, адаптацію її до умов соціально-орієнтованої економіки, трансформацію та інтеграцію в європейське і світове співтовариства [214, с. 74; 215], а процеси інтернаціоналізації та спільні наукові ступені є ключовими європейського порядку денного щодо модернізації та привабливості вищої освіти [216, с. 143].

Розглянемо поняття «інтернаціоналізація» та «інтернаціоналізації вищої освіти», які безпосередньо стосується обміну, співпраці, освітніх програм; міжнародних досліджень; міжкультурної освіти; досліджень за кордоном; академічної мобільності, міжнародних програм та діяльності. Як зазначив Дж. Найт, «інтернаціоналізація змінює світ вищої освіти, а глобалізація змінює світ інтернаціоналізації» [216, с. 10].

Інтернаціоналізація вищої освіти включає академічну мобільність, а за твердженнями авторів [217; 218], – це ще одна складова освіти, яка постраждала від пандемії, адже через карантинні обмеження міжнародна студентська мобільність і програми обмінів у вищій освіті радикально скоротилися. Університетське життя будується на синергії студентів та викладачів в академічній спільноті університетських кампусів. Порушення почуття належності та цінностей ідентичності університету також вплинуло на урбаністичне середовище, адже міжнародна студентська мобільність містить важливий дипломатичний компонент, який впливає на розвиток міста, де розташовано університет і кампуси [219, с. 27].

Перед ЗВО стоїть багато викликів, адже входження до глобального ринку освітніх послуг вимагає формування не тільки конкурентної стратегії, аналізу середовища, а й відповідних знань та компетенцій як у вищого керівництва, так і НПП; процеси інтернаціоналізації повинні врахувати фактори колаборації при оцінюванні євроінтеграційного поступу закладів вищої освіти. Сьогодні вища освіта вступила в ту стадію розвитку, коли наявність стратегії розвитку та інтернаціоналізації стає запорукою стабільної діяльності і подальшого її розвитку.

Однак не слід забувати, що інтернаціоналізація університетів пов'язана передусім із [218]:

- високопродуктивними факторами, що є в їхньому розпорядженні, – талановиті дослідники, викладачі та студенти, ресурсна база та система управління університетським закладом;

- конкурентними перевагами університетських закладів у сфері науки та наданні освітніх послуг – здійснення проривних досліджень, інтеграція дослідницької та навчальної діяльності студентів;

- розвиненою системою державної підтримки – фінансування державою університетських досліджень та інвестування коштів у розбудову інфраструктури забезпечення якісного навчального процесу.

Звернемо увагу на наукове дослідження [221], у якому автор зауважує, що

рушійною силою змін у більшості випадків були представники професорсько-викладацького складу та адміністративного персоналу, які мають досвід роботи, стажування чи навчання в закордонних університетах і зацікавлені у розвитку ЗВО та наукових дослідженнях. Для того щоб університет став на шлях інтеграції до європейського освітнього та наукового простору, мають бути присутні великі зусилля, бажання та впевненість усіх підрозділів та керівництва ЗВО; розуміння стратегічної гнучкості, яка забезпечується вмінням швидкого реагування на зовнішні виклики [221].

Як висновок, із наведеного вище матеріалу можна стверджувати, що для забезпечення стійких конкурентних переваг ЗВО міжнародна діяльність відіграє важливу роль; інтенсифікація міжнародних досліджень – це пріоритети розвитку; академічна мобільність, обміни студентами та викладачами; профорієнтація за кордоном; програми подвійних дипломів; міжнародна науково-технічна співпраця; надання якісних освітніх та наукових послуг іноземцям; активна інноваційна та дидактична діяльність. Процеси інтернаціоналізації впливають на міжнародну репутацію ЗВО завдяки наявності сталих наукових та освітніх зав'язків, диверсифікації міжнародних досліджень та публікацій, участі в грантових програмах та проєктах, презентації наукових проєктів вітчизняних ЗВО на міжнародних форумах, виставках, конференціях, симпозіумах, а також постійно зростаючими індексами цитування та академічними рейтингами [220; 221].

У контексті інтеграції до європейського освітнього та наукового простору заклади вищої освіти можуть здійснювати співпрацю шляхом реалізації спільних досліджень і проєктів, обміну науково-педагогічними кадрами та студентами, а також через партнерство з іншими установами задля розвитку освіти й науки. Співпраця може охоплювати організацію стажувань для студентів, проведення конференцій і семінарів, підготовку спільних наукових публікацій, обмін досвідом та ресурсами, а також реалізацію міжнародних програм і проєктів. Важливими формами такої взаємодії є створення спільних науково-дослідних лабораторій і центрів, залучення до міжнародних грантів та фінансування, а

також організація спільних заходів і проєктів у межах академічного партнерства.

Як зазначається в методичних рекомендаціях [397, с. 5] співпраця базується на доброчесності, довірі, рівному доступі до можливостей; доступності й інклюзивності; використання, впливу та стійкості результатів, координації та горизонтальній співпраці відповідних підрозділів організацій партнерів, залученню працівників, студентів, роботодавців та інших стейкхолдерів; синергії з іншими проєктами та програмами.

Пріоритетом є забезпечення інклюзивності шляхом залучення вразливих категорій населення, ефективне використання та збереження природних ресурсів, а також впровадження цифрових і «зелених» технологій (paper free, green technologies etc.).

Успіх залежить від доброчесності, небайдужості, активності, відповідальності кожного члена команди, підтримки керівництва, розуміння і застосування можливостей та впливу результатів проєкту на розвиток закладу /організацій задля покращення і забезпечення якості та позитивних змін в громаді та суспільстві.

У ЗВО співпраця відбувається через виконання проєктних пропозицій, контрактів, дербюджетного плану, дослідження тощо.

Питання гнучкого управління в умовах змін нами розглянуто в розділі 1, однак недостатньо розкрито питання проєктної діяльності, яка є ефективним інструментом входження та адаптації ЗВО України в європейський, а за можливості, і в глобальний освітній та науковий простори.

Прикладом успішної мережі проєктної взаємодії є Програми Європейського Союзу Erasmus + та Horizon Europe, які формують освітній та науковий простори. Архітектура мережі Erasmus + формується за моделлю вертикальної інтеграції, що дозволяє інституціям різних рівнів освіти, включаючи шкільну, професійну, вищу освіту та освіту дорослих тощо, співпрацювати в стратегічному європейському партнерстві. Важливим пріоритетом Програми Erasmus+ у країнах ЄС є підтримка професійного розвитку фахівців, які працюють у сфері ПОН, за допомогою навчання за

кордоном за напрямками: студентська мобільність для навчання; студентська мобільність для стажування; мобільність викладацького персоналу; мобільність педагогічного персоналу для тренінгів [398, с.87].

В аналітичному звіті «Вища освіта в Україні: зміни через війну» [399, с. 41] зазначається, що в попередні з 2010 по 2014 роки Україна отримувала 40% грантових коштів, розрахованих для регіону Східноєвропейського партнерства в рамках програми «Еразмус+». Станом на 2019 рік 60% із загальної кількості (78 тисяч українських студентів) навчалися в різних закладах вищої освіти ЄС (переважно в Польщі, Німеччині, Чехії та Словаччині). А у період з 2015 по 2019 роки 9 тисяч українських студентів та викладачів брали участь у понад 1 300 проєктах «Еразмусу». Тому рішення про перерозподіл коштів та гнучкість у вирішенні індивідуальних питань виглядали цілком логічними в умовах, коли в попередні грантові періоди в рамках «Еразмусу» кількість учасників з України зростала, адже їхня кількість у країнах ЄС на початок повномасштабного вторгнення російських військ в Україну могла бути більшою.

Програма ЕРАЗМУС+ – це програма міжнародної співпраці Європейського Союзу з іншими країнами світу у сфері освіти, молоді та спорту. Вона підтримує можливості навчальної та академічної мобільності в освіті та для молоді, проєкти та партнерства, розвиток стратегій і співпраці, професійні мережі та відкриті ресурси [400].

Одним із напрямів діяльності є реалізація проєктів у межах програми Жана Моне. Розглянемо можливості, які надає ця програма – одна з освітніх ініціатив Європейського Союзу, що має на меті підвищення рівня знань і поінформованості учнів, студентів та широкої громадськості з економічних, історичних, культурних і правових аспектів європейської інтеграції.

Розглянемо конкурсні пропозиції в рамках програми ЕРАЗМУС+:

У таблиці 2.2 представлено конкурс пропозицій, який охоплює заходи Програми Erasmus+.

Табл. 2.2 – Ключові дії в рамках програми ЕРАЗМУС +

Ключові дії	Пріоритети
(КА1) – Навчальна мобільність осіб	мобільність осіб у сферах освіти, навчання та молоді; заходи щодо участі молоді; DiscoverEU – Інклюзивна акція; віртуальні обміни у сфері вищої освіти та молоді; мобільність кадрів у сфері спорту
(КА2) – Співпраця між організаціями та установами	партнерство для співпраці: Співробітництво Партнерство & Малі партнерства; партнерство заради досконалості: Центри професійної майстерності; викладацькі академії Erasmus+ & Erasmus Mundus Action; партнерство для інновацій: альянси для інновацій; розвиток потенціалу у сфері вищої освіти, професійно-технічної освіти та навчання, молоді та спорту; & Некомерційні європейські спортивні події
(КА3) – Підтримка розробки політики та співпраці	Європейська молодь разом
Дії Жана Моне:	Жана Моне у сфері вищої освіти & Жана Моне в інших сферах освіти та навчання

Джерело: сформовано автором на основі [401; 402]

Ціль напряду Жана Моне в рамках Еразмус+ – активізувати євроінтеграційний дискурс, сприяти досконалості євроінтеграційних студій, залучати вищі навчальні заклади до дослідження євроінтеграційних процесів та поширення ідей Об'єднаної Європи.

У рамках освітньої програми Жана Моне Європейський Союз виділяє кошти вищим навчальним закладам, громадським організаціям та асоціаціям на започаткування викладання дисциплін євроінтеграційної тематики, розвитку наукової діяльності, проведення різного роду організаційних заходів (літніх шкіл, семінарів, конференцій, тощо) [402].

Українські університети беруть участь у програмі Жана Моне з 2001 року. Найбільшою популярністю в Україні серед вищих навчальних закладів користується діяльність «Викладання та дослідження», котра включає в себе такі форми реалізації програми, як «Кафедри», «Модулі» та «Центри досконалості» [402].

Модулі Жана Моне спрямовані на розробку та викладання курсів, присвячених ЄС та євроінтеграційній тематиці.

Кафедри Жана Моне призначені для науковців, що спеціалізуються на європейських студіях для розроблення нових та оновлення існуючих курсів євроінтеграційної тематики та передбачають читання лекцій.

Кафедри Жана Моне для своїх університетів здобувають собі звання «Професора Жана Моне».

Центри досконалості призначені для заснування та підтримки діяльності ресурсних (освітніх) центрів, утворених на базі університетів, із залученням аналітичних центрів, асоціацій, мереж з метою заохочення їх до проведення міждисциплінарних досліджень з питань європейської інтеграції [403; 404].

У загальному підсумку [405], у першому конкурсі проєктів Жан Моне 2021 р. нового етапу Програми ЄС Еразмус+ 2021-2027 рр. 38 проєктів було відібрано для фінансування: 34 модулі і 4 кафедри, які виконують команди українських університетів в умовах війни. У межах конкурсів 2014–2020 рр. за участі українських організацій 121 проєкт Жан Моне профінансовано. Серед цих проєктів – 82 модулі, 12 кафедр, 4 центри досконалості, 10 проєктів, 5 мереж і 8 асоціацій Жан Моне, які координуються 57 організаціями з 21 міста України: 45 закладів вищої освіти, 2 наукові установи та 10 громадських організацій [404].

Згідно з оприлюдненою інформацією, у 2023 році із поданих 233 проєктів за участі команд з України до фінансування було відібрано 93 проєкти напряму Жан Моне, координовані 43 університетами з України: 81 модуль, 8 кафедр та 4 центри досконалості Жан Моне. Загальна сума фінансування ЄС – 2 875 207 євро [405].

Програма «Горизонт Європа» – основна програма, яка фінансує дослідження та інновації ЄС в період з 2021 по 2027 роки. Вона допомагає досягти Цілей сталого розвитку ООН, адже спрямована на боротьбу зі зміною клімату, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності і зростання ЄС. Програма підтримує створення та поширення кращих практик, сучасних знань і технологій, створюючи робочі місця, повноцінно залучаючи таланти ЄС, стимулюючи економічне зростання, сприяючи конкурентоспроможності промисловості, оптимізуючи вплив інвестицій у рамках зміцненого

Європейського дослідницького простору [547; 548].

За період реалізації програми «Горизонт Європа» (з 2019 по 2024 рр.) українськими ЗВО зреалізовано понад 105 проєктів. Лідером серед українських ЗВО є НУ «Львівська політехніка» [549].

Наведемо один із проєктів програми «Горизонт 2020», який упродовж 2021–2025 рр. реалізовував НУ «Львівська Політехніка» у партнерстві консорціуму із партнерами. Це проєкт під назвою «Цифровий поворот у Європі: посилення надійності відносин за допомогою технологій» (digital TuRn in EUrope: Strengthening relational reliance through Technology, акронім – TRUST, грантова угода 101007820, Horizon2020-MSCA-RISE). Мета дослідження – довіра до запровадження блокчейн-технологій в освіту (knowledge management), право і публічне адміністрування (smart cities), фінанси та економіку (бізнес), до розвитку крипто-світу, заснування та діяльності крипто-спільнот [498].

У 2019 році, на нашу думку [230], найбільш вагомими факторами, які формували процеси інтернаціоналізації, були: державні стандарти, умови фінансово-господарської діяльності, потенціал НПП, матеріально-технічна база; організаційна система управління ЗВО: навчально-освітня діяльність, виховний процес, методична робота, науково-дослідна діяльність, міжнародна діяльність; аналіз результатів (ефективності) діяльності освітньої організації – працевлаштування випускників, їх кар'єрне зростання, показники фінансово-господарської діяльності.

Перелічені фактори доповнимо ключовими факторами, які, на нашу думку, станом на 2024 рік мають враховувати наступні фактори: залучення спеціалістів-практиків з міжнародним досвідом роботи у відповідній галузі, підготовка штатних професорів-лекторів міжнародників, збільшення кількості студентів із-за кордону, які в майбутньому стануть «послами з інтернаціоналізації», поширення інформацію про якість та користь освіти від навчання у ЗВО, застосування маркетингових та інтелектуальних елементів в стратегії для розширення кордонів ЗВО, розширення доступу до іноземних ресурсів, участь та реалізація міжнародних програм співробітництва та партнерства, збільшення

цитування тощо.

Цей зріз дозволяє бачити прогалини у частині інтернаціоналізації ЗВО, особливо українських. Це, своєю чергою, дозволяє нам звернутися до доповіді Європейської комісії «Європейська вища освіта у світі», у якій сказано, що «всеосяжна стратегія інтернаціоналізації повинна охоплювати ключові галузі, згруповані у наступні три категорії: міжнародна мобільність студентів і персоналу; інтернаціоналізація та вдосконалення освітніх програм і цифрового навчання; і стратегічного співробітництва, партнерства, і нарощування потенціалу. Ці категорії не мають розглядатися як ізольовані, а як інтегровані елементи всеосяжної стратегії» [231, ст.14].

Досліджуючи процеси інтернаціоналізації, автор [450] наводить шість підходів до процесів інтернаціоналізації, які відбуваються на інституційному рівні, що враховують національну політику, місію, візію, цінності, пріоритети, обґрунтування та фінансові можливості ЗВО (табл. 2.3).

Табл. 2.3 – Підходи до процесів інтернаціоналізації вищої освіти

Назва підходу	Опис
діяльнісний	це інтернаціоналізація видів діяльності: навчання за кордоном; інтернаціоналізація курикулуму і програм; набір іноземних студентів; налагодження інституційних зв'язків та створення мереж і філій
результатний	це бажані результати – компетентності студентів, підвищення профілю, збільшення кількості міжнародних угод, партнерів і проєктів
обґрунтований	це обґрунтування, які є рушійною силою інтернаціоналізації: академічні стандарти, дохід, культурне розмаїття або розвиток персоналу / студентів
процесний	це процес, у якому міжнародний вимір інтегрований у три основні функції закладу: навчання, дослідження і служіння суспільству
культурний (ціннісний)	це створення культури на території кампусу, які сприяють інтернаціональному / інтеркультурному взаєморозумінню, інтеркультурній компетентності
транскордонний	це освіта в інших країнах (традиційне викладання, дистанційне викладання, електронне навчання та ін.) та різні адміністративні угоди (франчайзинг, програми-близнюки, артикуляція, філії та ін.)

Джерело: [450, с. 96]

Сформулюємо визначення поняття «інтернаціоналізація вищої освіти», яке, на нашу думку, включає академічну мобільність, удосконалення комунікативних можливостей, участь у реалізації як індивідуальних, так і

командних проєктах, що дозволяє здобувачу (студенту) удосконалювати свою освітню траєкторію. ЗВО надає можливості для багатогалузевої співпраці із зацікавленими особами на всіх рівнях: сприяє стратегічному співробітництву та партнерству; залучає додаткові фінансові ресурси від участі та реалізації програм та проєктів; стимулює НПП для розвитку своїх фахових компетентностей.

Інтернаціоналізація, на нашу думку, це взаємозворотний процес, який передбачає проникнення вітчизняної освіти в міжнародний простір та, навпаки, вплив міжнародної освіти на вітчизняний освітньо-науковий простір через обмін досвідом, спільні проєкти; наукові дослідження і т.д.

Інтернаціоналізація передбачає: участь студентів та НПП в академічній мобільності, конференціях, форумах, спільні публікації із закордонними авторами, програми навчання (подвійні / спільні дипломи), міжнародна акредитація освітніх програм, залучення іноземних лекторів до викладання в ЗВО; гібридне навчання (яке стало нормою); реальна та віртуальна мобільність; участь у зимових / літніх школах та міжнародних програмах обміну (Erasmus+) студентів та НПП; участь у програмах Horizon Europe для фінансування спільних ініціатив; викладання іноземною мовою; організація мовної школи, підготовка до сертифікаційних іспитів (TOEFL, IELTS) і т.д. (рис. 2.11).

Інтернаціоналізація формує:

(1) у студента – відповідні компетенції для набуття конкурентоспроможності на ринках праці; вміння комунікувати, перебуваючи в нестійких умовах; заохочення до участі в індивідуальних грантових програмах;

(2) у НПП – професійний розвиток; підвищення якості викладання лекційного та практичного матеріалу; заохочення до участі в міжнародних конференціях та стажуваннях, до вивчення англійської мови та публікування статей в іноземних журналах з високим рівнем цитування;

(3) у ЗВО – забезпечення бенчмаркінгу відносно з аналогічними іноземними ЗВО, імплементацію успішних іноземних практик в освітній процес; покращення якості навчання та викладання в ЗВО в межах конкретних освітніх

програм; прагнення відповідати рівню міжнародних акредитацій та освітніх програм; визнання іноземних акредитацій українських освітніх програм [232] тощо.

За результатами кабінетних досліджень та на основі проведеного опитування представимо сформовані фактори, які рекомендуємо враховувати в процесі аналізу стратегій інтернаціоналізації ЗВО.

Табл. 2.4 – Фактори сприяння розвитку ЗВО та доступу до міжнародних ресурсів

Фактор	Опис фактора
1	2
інтелектуально-інноваційний	- доступ до світових наукових баз даних, електронних бібліотек, відомих дослідників та експертів. - обмін знань, ідеями та передовим досвідом з іноземними колегами. - залучення закордонних фахівців-практиків до освітнього процесу. - доступ до світових наукових та технологічних інновацій. - спільна розробка та впровадження інноваційних освітніх продуктів. - налагодження трансферу технологій та комерціалізація досліджень.
маркетинговий	- просування бренду ЗВО на міжнародному ринку освітніх послуг. - активне залучення іноземних абітурієнтів та партнерів. - розширення географії набору контингенту студентів. - підвищення міжнародного рейтингу та престижу ЗВО. - формування позитивного міжнародного іміджу та бренду. - збільшення пізнаваності ЗВО на глобальному ринку. - просування власного інституційного бренду разом із пропагандою країни, мови та культури.
територіальний	- доступ до нових ринків та цільових аудиторій за кордоном. - можливість створення філій, представництв, навчальних центрів у різних країнах. - розвиток міжнародної мобільності студентів та викладачів.
інфраструктурний	- запозичення передових технологій, обладнання, інноваційних рішень. - спільне використання ресурсів та інфраструктури з іноземними партнерами. - залучення інвестицій та грантів для розвитку матеріально-технічної бази. - використання наявної інфраструктури ЗВО.
організаційно-дидактичний	- впровадження сучасних міжнародних освітніх стандартів і методик. - розробка спільних освітніх програм, курсів, навчальних матеріалів. - організація ефективних форм міжнародного освітнього співробітництва. - впровадження кращих міжнародних практик управління та організації. - отримання міжнародної акредитації освітніх програм та установ. - удосконалення організаційної структури та системи управління ЗВО

продовження табл. 2.4

1	2
науково-дослідницький	- участь у міжнародних наукових проєктах, конференціях, публікаціях. - доступ до останніх наукових досліджень, технологій та інновацій. - можливості для спільних наукових розробок та комерціалізації результатів. - доступ до міжнародних наукових баз даних, бібліотек, лабораторій. - участь у глобальних дослідницьких мережах та консорціумах. - залучення зовнішнього фінансування для наукових проєктів.
кадровий	- залучення висококваліфікованих іноземних викладачів та дослідників. - організація міжнародного стажу та підвищення кваліфікації персоналу. - формування полікультурного академічного середовища. - збільшення оплати праці НПП ЗВО.
функціональний	- оптимізація основних бізнес-процесів на основі міжнародних стандартів. - впровадження сучасних цифрових технологій, система управління. - вдосконалення внутрішніх систем комунікації, обмін інформацією.
фінансовий	- диверсифікація джерел фінансування через міжнародні гранти, проєкти, контракти. - залучення іноземних інвестицій та спонсорських коштів. - збільшення доходів від надання освітніх послуг іноземним студентам. - придбання нових об'єктів нерухомості або їх оренда.
партнерський	- розширення мережі стратегічних міжнародних партнерств. - створення спільних навчальних, дослідницьких, підприємницьких структур. - реалізація багатосторонніх освітніх, наукових та бізнес-проєктів.
регуляторний	- адаптація до міжнародних стандартів, норми та вимоги. - участь у формуванні глобальної освітньої політики та трендів. - вплив на процеси регулювання вищої освіти на національному рівні.
суспільний	- внесок у вирішення глобальних соціальних та екологічних проблем. - реалізація міжнародних освітніх, волонтерських, просвітницьких ініціатив. - підвищення соціальної відповідальності та міжнародного значення ЗВО.
компетент-нісний	- формування у студентів та викладачів глобальних компетенцій. - впровадження міжнародних освітніх стандартів та програм. - підготовка випускників, конкурентоспроможних на глобальному ринку праці.
міжкультурний	- розвиток міжкультурної комунікації та міжнародної толерантності. - створення полікультурного освітнього середовища. - збагачення освітнього процесу через культурний обмін. - адаптація програм і концепцій освіти для нового мультикультурного середовища.

продовження табл. 2.4

1	2
мобільний	- забезпечення академічної мобільності студентів та викладачів. - організація міжнародних стажувань, обмінів, спільних освітніх програм. - створення спільних і подвійних освітніх програм для інтеграції здобувачів освіти та НПП у європейський освітній та науковий простір; - залучення іноземних студентів, аспірантів, докторантів та представників НПП.
цифровий	- впровадження сучасних цифрових освітніх технологій. - розвиток онлайн-освіти та дистанційного навчання. - інтеграція цифрових рішень в управління освітнім процесом.
екологічний	- реалізація спільних зелених ініціатив та сталих практик. - залучення до вирішення глобальних екологічних проблем. - формування у студентів екологічної свідомості та відповідальності.
аналітичний:	- моніторинг та аналіз міжнародних трендів і ринкових змін. - розробка прогнозів та сценаріїв розвитку на основі аналітики. - прийняття обґрунтованих управлінських рішень з урахуванням глобальних факторів.
адаптивний	- гнучке реагування на зміни в міжнародному освітньому середовищі. - швидка адаптація освітніх програм, сервісів та бізнес-моделей. - впровадження механізмів постійного вдосконалення та інновацій.

Джерело: розроблено автором на основі аналізу стратегій інтернаціоналізації ЗВО, які є відкриті та вільному доступі, [233]

Описані нами складові дають розуміння всіх процесів інтернаціоналізації, адже вони мають вплив як на регіональний, так і на локальний рівень. У таблиці 2.5 представимо згруповані нами фактори, які мають вплив як на внутрішнє, так і на зовнішнє середовище, адже формують процеси інтернаціоналізації, сприяючи творенню освітньої-наукового простору ЗВО.

Пропонуємо розглянути фактори з точки зору не тільки територіальної складової, а саме через різноманітні фактори впливу, які підсилюють (підсвічують) процеси інтернаціоналізації, сприяючи формуванню конкурентних переваг, освітньо-наукового простору та змін у ЗВО (рис. 2.10 сформовано автором на основі таблиці 2.5).

На рисунку 2.9 представимо графічно фактори впливу внутрішнього та зовнішнього середовища на процеси функціонування ЗВО, адже вони відіграють важливу роль у його функціонуванні на всіх рівнях, починаючи від локального та закінчуючи глобальним. Подані фактори сприяють подоланню бар'єрів на

шляху успішного впровадження стратегії інтернаціоналізації закладів вищої освіти. Водночас слід враховувати низку викликів, які можуть ускладнити цей процес. Серед них – несприятливі демографічні тенденції, висока внутрішня конкуренція, зростання вимог до науково-педагогічних працівників, обмежувальні правові норми щодо діяльності університетів, відтік молоді на навчання за кордон, а також зниження попиту з боку суб'єктів господарювання на освітні послуги. Перевагами стратегії інтернаціоналізації є створення умов, які заохочуватимуть іноземних студентів на навчання в університеті. Необхідно усвідомлювати, що є країни, які свідомо та цілеспрямовано формують освітню політику, яка стимулює студентів навчатися/перебувати у вищих навчальних закладах за кордоном.

Внутрішнє середовище ЗВО безпосередньо впливає на його функціонування, допомагає досліджувати внутрішнє середовища, вивчаючи вплив сильних та слабких сторін. Через скорочення населення ЗВО можуть зіткнутися зі скороченням кількості студентів, що може призвести до скорочення фінансування, з одного боку, а з іншого – стимулювати ЗВО до залучення іноземних студентів та збереження фінансової стабільності. Збільшення чисельності осіб молодого віку сприятиме до підвищеного попиту на вищу освіту, що, своєю чергою, заохочуватиме ЗВО до розширення освітніх програм, у тому числі міжнародних, стимулюючи розширення програм обміну, міжнародних партнерств, враховуючи різноманітні культурні та освітні потреби.

Міграційні фактори сприяють збільшенню кількості іноземних студентів у ЗВО, що підвищує рівень інтернаціоналізації та культурного різноманіття; приносить додаткові фінансові ресурси, сприяючи розвитку ЗВО, забезпечуючи фінансову стабільність. Міграційні фактори також сприяють підвищенню рівня викладання та проведенню наукових досліджень; забезпечують обмін знаннями та досвідом, позитивно впливаючи на якість освіти; стимулюють розвиток міжнародних дослідницьких проєктів, що підвищує наукову активність серед студентів та НПП, а також запровадження інновацій. Крім того, відбувається культурний обмін та взаємозбагачення, розвиток міжкультурних компетенцій та

підвищення готовності до роботи в глобальному середовищі; створюються умови для успішної адаптації іноземних студентів та викладачів шляхом надання їм підтримки у вигляді менторських програм, курсів адаптації та мовної підготовки.

Підсумовуючи, демографічні та міграційні фактори відіграють ключову роль у процесах інтернаціоналізації в ЗВО. Вони сприяють розвитку освітніх програм, підвищенню якості освіти та культурного обміну, що робить навчання більш різноманітним і глобально орієнтованим.

Як висновок, демографічний та міграційний фактори мають сильний прямий вплив на процеси інтернаціоналізації ЗВО та всі інші процеси.

Зовнішнє середовище – це глобальне конкурентне середовище, яке включає в себе 4 рівні: регіональний, національний, міжнародний (європейський) та глобальний (рис. 2.12, таблиці 2.4 і 2.5).

Здійснивши аналіз внутрішнього середовища, визначивши вплив та взаємодію факторів, застосуємо один з комплексних та дієвих інструментів діагностики середовища SWOT-аналіз, який дозволяє одночасно об'єднати внутрішнє та зовнішнє середовище організації.

Зовнішнє середовище ЗВО сформовано з: «макрооточення» (вплив економіки, політичних процесів, демографічної ситуації, науково-технічного прогресу, соціального і культурного розвитку суспільства, екологічної ситуації) і «мікрооточення» (ринок трудових ресурсів, освітніх послуг, партнери, абітурієнти, діяльність потенційних та галузевих конкурентів). Аналіз внутрішнього середовища ЗВО проводиться для визначення становища освітньої організації з положенням конкурентів (для оцінки конкурентної стратегічної позиції організації). Основне завдання такого аналізу – розвивати внутрішні ресурси і компетенції, які дозволили б закладу вищої освіти формувати та закріплювати переваги перед конкурентами.

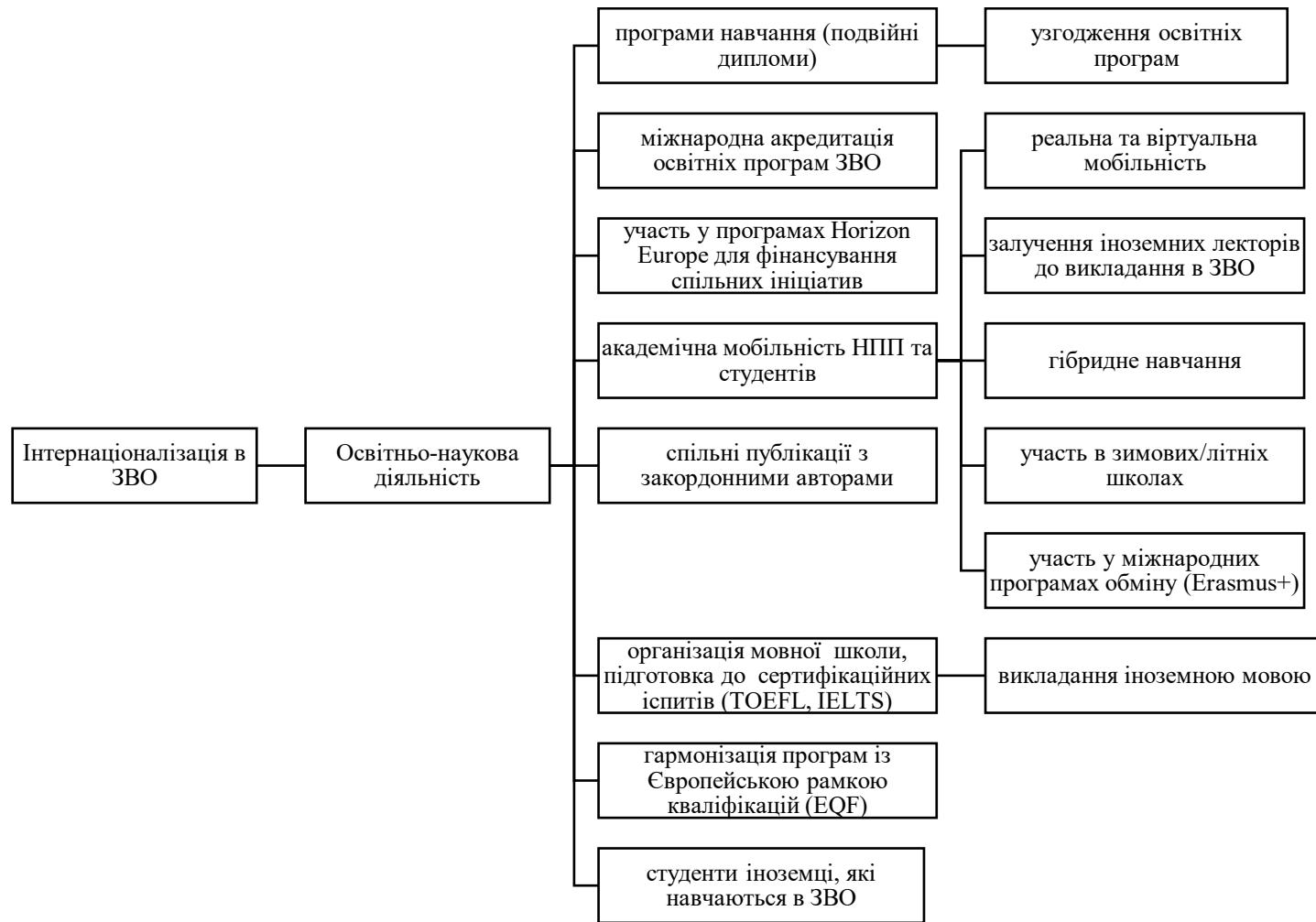


Рис. 2.9 – Процеси інтернаціоналізації в ЗВО

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.5 – Вплив факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на формування процесів інтернаціоналізації та освітньої-наукового простору ЗВО

Фактор	Елементи (фактори) непрямого впливу		Фактор	Елементи (фактори) прямого впливу		Фактор	Елементи (фактори) середовища	
Фактори непрямого впливу	Соціально-економічний	Фінанси	Фактори прямого впливу або фактори ближнього оточення	Інституційно-інфраструктурний	Інфраструктурна	Фактори внутрішнього середовища	Персонал	Кадровий
		Маркетинг			Функціональний			Працівники
		Суспільство			Цифровий			Компетентнісний
		Конкуренти		Дослідження та розвиток	Науково-дослідницький		Організаційно-дидактичний	Організаційно-дидактичний
	Міжнародні	Міжкультурні			Інтелектуально - інноваційний			Освітньо-науковий простір
		Партнерські		Соціально-економічний	Кадровий		Аналітичний	Аналітичний
	Екологічно-культурні	Екологічні			Споживачі освітніх послуг			Фінанси
					Конкуренти			Споживачі освітніх послуг
	Політичні	Регуляторні		Демографічний	Мобільність		Адаптивний	Адаптивний
		Законодавство		Територіальний	Місце розташування		Інформаційно-комунікаційні	Соціальні мережі
					Органи влади			Віртуальне середовище

Джерело: розроблено автором

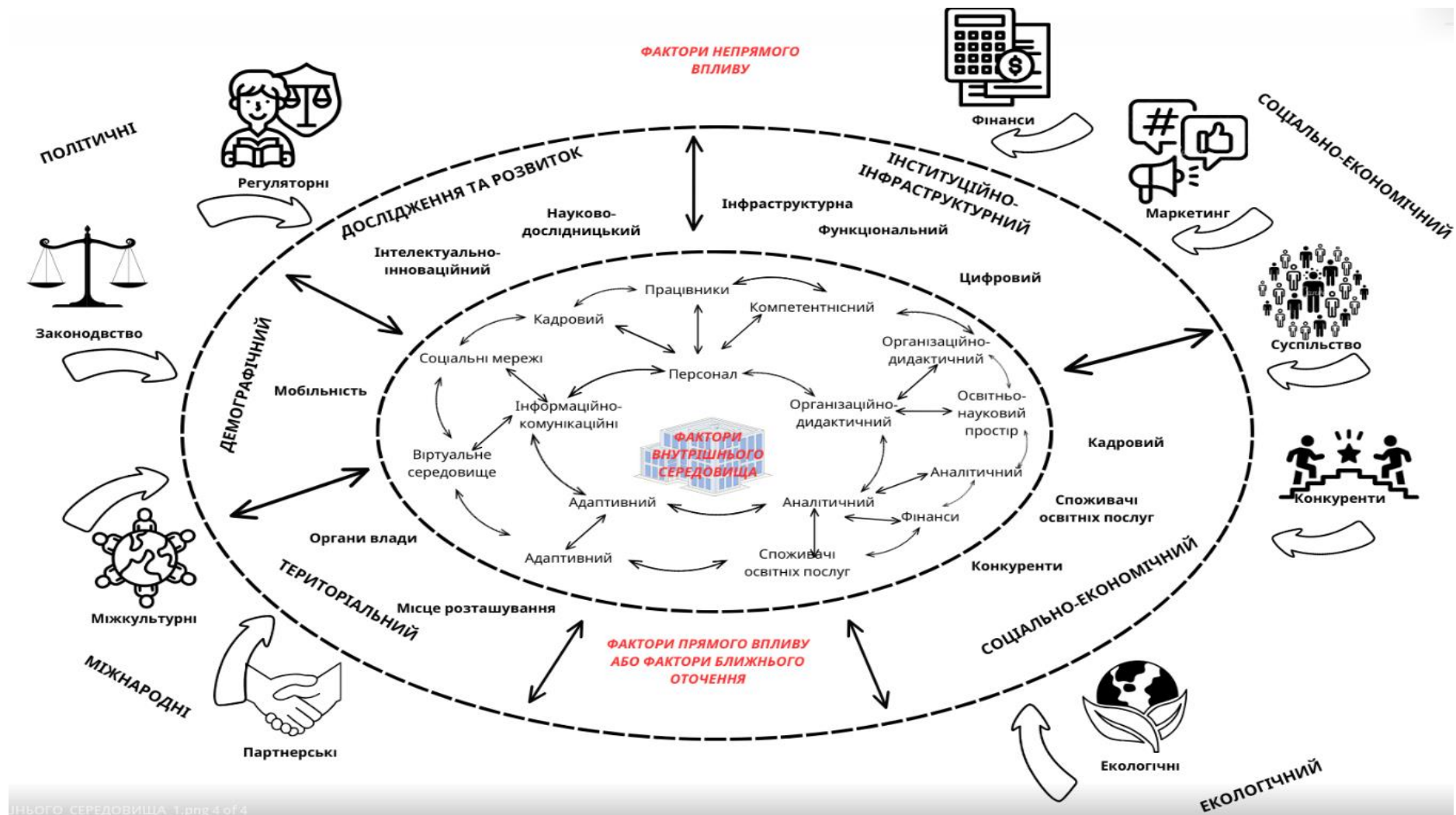


Рис 2.10 – Вплив та взаємодія факторів на формування процесів інтернаціоналізації та освітньо-наукового простору

ЗВО

Джерело: розроблено автором

Найбільш раціональним набором факторів, за якими рекомендують проводити аналіз внутрішнього середовища, є аналіз різних «зрізів»: аналіз ресурсного забезпечення – державні стандарти, фінансові умови, потенціал педагогічних кадрів, матеріально-технічна база; аналіз організаційної системи управління ЗВО – навчально-освітня діяльність, виховний процес, методична робота, науково-дослідна діяльність, міжнародна діяльність; аналіз результатів (ефективності) діяльності освітньої організації – працевлаштування випускників, їх кар’єрне зростання, фінансові показники [222, с.25]. SWOT-аналіз сфери міжнародної діяльності технічного університету допоможе спрогнозувати його подальший розвиток з метою формування стратегії інтернаціоналізації (Додаток А, табл. 11).

За результатами дослідження наукових праць, які присвячені висвітленню питань стратегічного аналізу ЗВО, необхідності розробки стратегії розвитку університетів, зокрема стратегії інтернаціоналізації, у таблиці 2.6 представлено узагальнюючий SWOT-аналіз міжнародної діяльності вітчизняних ЗВО.

Табл. 2.6 – Зведений SWOT-аналіз вітчизняних ЗВО в частині інтернаціоналізації

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
1	2
розуміння місця і ролі стратегії інтернаціоналізації у розвитку ЗВО)	частково сформована загальна система цінностей та стратегічних пріоритетів ЗВО
достатній рівень забезпечення привабливості, іміджу і репутації ЗВО у сфері міжнародного співробітництва	недостатньо розвинена внутрішня університетська культура щодо міжнародного співробітництва
високий рівень комунікації між центром міжнародного співробітництва та інститутами і кафедрами ЗВО	недостатній потенціал розвитку міжнародного співробітництва в ЗВО
належний рівень кваліфікації персоналу, залученого у міжнародну діяльність ЗВО	неефективна система цілепокладання у сфері міжнародного співробітництва в ЗВО
розуміння стратегічного бачення у викладачів реальних результатів участі у вітчизняних та міжнародних проєктах	слабкий / несистемний рівень визначеності цільових груп споживачів діяльності університетів
зростання міжнародної мобільності студентів і професорсько-викладацького складу	недостатній рівень міжнародних науково-освітніх і культурних зв’язків
достатній рівень залучення студентів до роботи міжнародних організацій ЗВО	недостатній рівень співпраці університетів з організаціями – ключовими партнерами
участь в європейських програмах (Erasmus+, Horizon Europe)	низький рівень зацікавленості у розвитку міжнародного співробітництва інститутами і кафедрами ЗВО

продовження табл. 2.6

1	2
активна співпраця з європейськими ЗВО через угоди про подвійні дипломи та спільні проєкти	низький рівень інтеграції між центром міжнародного співробітництва та інститутами і кафедрами ЗВО
	неефективне використання НПП результатів системи навчання та розвитку персоналу, задіяного в процесі інтернаціоналізації
	слабка зацікавленість викладачів інститутів у міжнародній та проєктній діяльності
	недостатній рівень забезпечення ОП викладачами іноземних мов
	недостатній рівень забезпечення навчально-методичними матеріалами іноземних мов
	недостатній рівень залучення іноземних студентів до міжнародної та проєктної діяльності
	відсутність сучасного простору для позанавчальної діяльності іноземних студентів (коворкінгу)
	низький рівень англомовної компетентності студентів, викладачів і дослідників
Можливості посилення міжнародної діяльності (О)	Загрози міжнародної діяльності університету (Т)
збільшення сфер спільної діяльності з іноземними ЗВО та партнерами	недостатньо висока позиція вітчизняних ЗВО у міжнародних рейтингах
зростання видів та механізмів взаємодії з міжнародними організаціями у сфері освіти	зміна освітнього законодавства в іноземних країнах-партнерах
відповідність умовам навчання за світовими стандартами	відсутність чіткої державної стратегії розвитку освіти щодо міжнародних ОП
участь студентів у міжнародних освітніх програмах	недостатня готовність викладачів до роботи в міжнародному контексті (мовні та методологічні бар'єри)
обмін двостороннім досвідом участі у міжнародних проєктах	посилення конкурентного середовища на ринку освітніх послуг щодо міжнародного співробітництва
зацікавленість громадян іноземних держав в отриманні освітніх послуг на базі ЗВО	підвищення вимог споживачів освітніх послуг до існуючих ОП та рівня матеріально-технічного забезпечення ЗВО
розвиток потенціалу вищої освіти, науки, університетів, людей через участь в освітніх і дослідницьких програмах ЄС (Еразмус+, Горизонт; DAAD)	корумпованість та неієздатність правової системи країни для комерціалізації наукових розробок
«кругообіг інтелекту» (англ. brain circulation)	«відплив інтелекту» (англ. brain drain) через міграцію здобувачів освіти та НПП
створення привабливих умов для іноземних студентів щодо вступу на вітчизняні освітні програми і міжнародні спільні програми	війна, яка ускладнює міжнародну співпрацю через міграцію та зниження ресурсів

Джерело: доопрацьовано автором на основі [220; 221; 222, с. 25; 223; 224; 230; 551, с. 311;]

Отже, для діяльності ЗВО в частині міжнародної діяльності характерно чимало проблем та загроз, які можуть призвести до небажаних ситуацій. Однак наявні сильні сторони та можливості дозволяють потенційно посилити ринкові позиції. Через те їх варто знати, досліджувати, аналізувати та передбачати, тобто забезпечити належну систему моніторингу середовища як комплексу взаємопов'язаних централізованих заходів, спрямованих на постійний контроль стану факторів середовища ЗВО та розробки способів адаптації до їхньої зміни.

За результатами SWOT-аналізу та узагальнення, постала потреба представлення об'єктивних результатів аналізу та оцінки діяльності ЗВО, яка полягає у визначенні рівня їх конкурентоспроможності, шляхом задоволення потреб споживачів освітніх послуг та відповідності потребам ринку праці [418, с. 232].

Для об'єктивності висвітлення діяльності в контексті інтернаціоналізації звернемо увагу на інтегральний метод як систематизовану сукупність кроків для виконання певного завдання або досягнення мети. У нашому випадку це комплексна оцінка діяльності закладів вищої освіти.

Завдання визначення рейтингу належить до багатокритеріальних і передбачає врахування ключових аспектів з їх кореляцією на коефіцієнт значущості складових. У процесі рейтингування виділяють такі етапи:

- збір, систематизація та аналітична обробка вхідної інформації (оперативної, статистичної, експертної) за визначений період;
- вибір та обґрунтування системи показників для визначення рейтингової оцінки та їх структуризація;
- розробка методики, методології та інструментарію для обчислення інтегрованого показника рейтингової оцінки;
- ранжування об'єктів дослідження за кількісним значенням інтегрованого показника рейтингової оцінки для кожного з них [418, с. 232].

Фундаментальну базу побудови інтегрального показника становлять три основні складові: визначення його концепції, формування інформаційної бази та

визначення алгоритму його розрахунку.

При побудові інтегрального показника враховуються певні вимоги, серед яких найбільш істотними є:

- показник повинен чітко відображати мету його побудови і дозволяти вирішувати поставлені завдання;
- показник має володіти достатньою роздільною здатністю для досліджуваних об'єктів і бути достатньо інформативним;
- показник повинен піддаватися простій і зрозумілій інтерпретації;
- зміна позитивної якості показника повинна співвідноситися з перевагами його складових;
- показник повинен максимально враховувати інформативність його складових, допускаючи при цьому стиснення надлишкової інформації;
- показник має бути інваріантним стосовно одиниць вимірювання його складових;
- показник має максимально відтворювати варіацію його складових;
- вагові коефіцієнти складових такого показника повинні бути статистично значущими [418, с. 232].

Ці вимоги враховують теоретико-методологічні основи управління змінами у закладах вищої освіти України в умовах євроінтеграції. Європейські заклади вищої освіти активно працюють над підвищенням рівня інтернаціоналізації. Одним з основних рейтингів, який оцінює цей аспект, є рейтинг Європейської асоціації університетів (EUA). Цей рейтинг враховує різні індикатори, такі як міжнародне партнерство, програми обміну, міжнародну мобільність студентів та викладачів, а також участь у міжнародних дослідницьких проєктах.

Є ще інші рейтинги, які також враховують інтернаціоналізацію, такі як рейтинг Times Higher Education (THE) та рейтинг QS World University Rankings. Вони включають показники міжнародної мобільності, міжнародного співробітництва та міжнародної репутації закладів вищої освіти.

Європейські заклади вищої освіти (ЗВО) використовують різноманітні комплексні показники для оцінки рівня процесів інтернаціоналізації, для

детального оцінювання процесів інтернаціоналізації в закладах вищої освіти (ЗВО). До прикладу, у Німеччині [419] для оцінки рівня інтернаціоналізації застосовують комплексний показник, який складається зі 186 індикаторів, які розподілені за такими групами: управління організацією загалом; наукові дослідження; навчання та дослідження. Щоб спростити закладам вищої освіти оцінювання динаміки розвитку, максимально використано кількісні та мінімізовані модальні (так/ні) показники.

Розробка методики оцінювання інтернаціоналізації ЗВО в умовах змін та євроінтеграційного поступу передбачає комплексний підхід, який включає визначення цілей та завдань, вибір критеріїв та показників, збір та аналіз даних, визначення сильних та слабких сторін, розробку рекомендацій, моніторинг та повторне оцінювання. Використання гнучких методологій допоможе забезпечити ефективність та адаптивність процесів інтернаціоналізації.

Методика оцінювання процесів інтернаціоналізації закладів вищої освіти (ЗВО) може включати кілька важливих етапів та завдань:

1. Визначення цілей, завдань та критеріїв:

- визначення цілей: виокремлення основних цілей інтернаціоналізації, таких як підвищення якості освіти, посилення міжнародної співпраці, збільшення мобільності здобувачів освіти та НПП;

- завдання: формування конкретних завдань, що включають розробку міжнародних програм, участь у міжнародних проєктах, розвиток інфраструктури для іноземних здобувачів освіти;

- критерії оцінювання: розробити конкретні показники для оцінювання інтернаціоналізації, такі як кількість міжнародних програм, мобільність здобувачів освіти та НПП, кількість іноземних здобувачів освіти тощо.

2. Збір та аналіз даних:

- збір даних: зібрати дані з різних джерел, таких як статистичні звіти, анкети, інтерв'ю зі здобувачами освіти та НПП;

- аналіз даних: провести аналіз зібраних даних для виявлення тенденцій, успіхів та проблем у процесах інтернаціоналізації.

3. Розробка рекомендацій:

- рекомендації: розробити конкретні заходи для покращення процесів інтернаціоналізації на основі результатів оцінювання.

4. Моніторинг та постійне оцінювання:

- моніторинг: постійно відстежувати реалізацію рекомендацій та прогрес у досягненні цілей;

- повторне оцінювання: регулярно проводити повторні оцінювання для виявлення змін та покращення процесів інтернаціоналізації.

У таблиці 2.7 представлено сформовані комплексні показники, які, на нашу думку, необхідно враховувати українським ЗВО для оцінювання процесів інтернаціоналізації. Показники допомагають ЗВО на постійній основі здійснювати моніторинг ефективності заходів інтернаціоналізації, при цьому постійно виявляти сильні та слабкі сторони для подальшого удосконалення.

Табл. 2.7 – Комплексні показники оцінювання інтернаціоналізації ЗВО

№ з/п	Показник	Критерій	Опис показника (критерія)
1	2	3	4
1	кількісні	міжнародна мобільність студентів та викладачів	кількість студентів та викладачів, які беруть участь у програмах обміну, стажуваннях, семестрових обмінах та міжнародних конференціях
		міжнародні договори	кількість угод з іноземними університетами та організаціями
		закордонні публікації та дослідження	кількість наукових статей, опублікованих у міжнародних журналах.
			участь у міжнародних наукових проєктах та грантах
2	якісні	ефективність міжнародних програм	вплив міжнародних програм на якість освітніх послуг та професійний розвиток студентів та викладачів
		рівень інтеграції міжнародних студентів	якість інтеграції іноземних студентів в освітній процес та соціальну систему університету
		підвищення репутації	зміна репутації університету на національному та міжнародному рівнях через інтернаціоналізацію
		акредитація та рейтинг	рейтинг університету в міжнародних освітніх та наукових рейтингах
			наявність міжнародних акредитацій для навчальних програм

продовження табл. 2.7

1	2	3	4
3	академічні	кількість іноземних студентів	частка іноземних студентів у загальній кількості студентів
			рівень зростання кількості іноземних студентів протягом останніх років
4	стратегічні	стратегічне планування	включення інтернаціоналізації у стратегічні плани та цілі університету
		Управління процесами	ефективність управління процесами інтернаціоналізації та забезпечення їх впровадження.
5	інституційні	кількість іноземних НПП	частка іноземних НПП у загальній кількості викладачів
			рівень зростання кількості міжнародних викладачів протягом останніх років
		міжнародні партнерства	кількість офіційних партнерств з іноземними університетами та дослідницькими інституціями.
			рівень активності співпраці, зокрема спільні проекти, конференції та семінари
		викладання іноземними мовами	кількість курсів, які проводяться іноземними мовами
			частка програм, що ведуться на іноземних мовах
		мобільність студентів та викладачів	кількість студентів, які беруть участь у програмах обміну або стажуваннях за кордоном
			кількість викладачів, які беруть участь у міжнародних програмах або проводять дослідження за кордоном
		міжнародні програми навчання	кількість програм, які пропонують подвійні дипломи або спільні ступені з іноземними університетами.
			кількість курсів, які проводяться іноземними викладачами або за участі міжнародних експертів.
6	інфраструктурні	міжнародні дослідницькі центри	наявність та кількість міжнародних дослідницьких центрів та лабораторій
			спільні проекти з іноземними науково-дослідними інституціями.
		міжнародні конференції та семінари	кількість організованих міжнародних конференцій та семінарів.
			частка міжнародних учасників у конференціях та семінарах.
		підтримка іноземних студентів	наявність центрів підтримки іноземних студентів та викладачів.
			наявність програм адаптації та інтеграції для іноземних студентів.

продовження табл. 2.7

1	2	3	4
7	соціальні та культурні	інтернаціоналізація кампусу	наявність міжнародних спільнот та клубів
			кількість культурних заходів, спрямованих на інтеграцію іноземних студентів
		культурна взаємодія	кількість культурних та соціальних заходів за участі іноземних студентів
			Наявність мовних курсів та програм для вивчення іноземних мов
		міжнародні мережі та асоціації	Участь в міжнародних освітніх та дослідницьких мережах і асоціаціях
			наявність угод про співпрацю з міжнародними організаціями
8	економічні	фінансування міжнародних проєктів	кількість отриманих грантів та фінансування на міжнародні дослідження.
			частка міжнародного фінансування у загальному бюджеті університету.
		економічний вплив інтернаціоналізації	внесок іноземних студентів у місцеву економіку.
			Вплив міжнародної співпраці на розвиток інфраструктури університету
9	вимірювані показники результативності	працевлаштування випускників	частка іноземних випускників, які знайшли роботу у своїх країнах або за кордоном
			співвідношення працевлаштованих випускників до загальної кількості випускників
		Інновації та патенти	Кількість міжнародних патентів, отриманих університетом
			співпраця з міжнародними компаніями для впровадження інновацій
10	оцінка та зворотний зв'язок	оцінки студентів та викладачів	Опитування студентів та викладачів щодо якості міжнародних програм
			Аналіз зворотного зв'язку для покращення програм інтернаціоналізації
		зовнішні оцінки та акредитації	Результати зовнішніх оцінок та міжнародних акредитацій
			Визнання університету міжнародними освітніми організаціями
		інтеграція	рівень задоволеності іноземних студентів життям та навчанням в університеті
			відгуки та опитування студентів щодо умов навчання та проживання

Джерело: сформовано автором на основі [420; 421; 422]

Використання різних показників дозволяє отримати більш комплексне та детальне уявлення про рівень інтернаціоналізації ЗВО, допомагає визначити напрями для подальшого його розвитку та вдосконалення.

Для формування індикаторів використовували інформацію із відкритих

джерел, зокрема сайти ЗВО (Додаток А, табл. 11); МОНУ; НАЗЯВО; ЄвроОсвіта <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=8362>; <https://cordis.europa.eu/projects>; <https://erasmus-plus.ec.europa.eu>; https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_enHORIZON%20Europe; <https://cordis.europa.eu/projects>; https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html, <https://erasmusplus.org.ua/opportunities/mozhlyvosti-dlya-organizaczij/napryam-zhan-mone/>, також скористалися методичними рекомендаціями [423] та іншими науковими рекомендаціями [424], стратегіями інтернаціоналізації ЗВО [425-430], та у відповідності до п. 4.5 «Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти» [431, с.33] сформувавши індикатори для оцінювання процесів інтернаціоналізації в ЗВО.

1. Вагові коефіцієнти для показників: для оцінювання процесів інтернаціоналізації в закладах вищої освіти (ЗВО) важливо враховувати низку ключових показників та критеріїв. Для формування індексів пропонуємо використовувати наступні індикатори, які сформовано нами на основі Стратегічних цілей 3-5 [432] та таблиці 2.7.

У відповідності до призначення вагового коефіцієнта визначаємо показники, які впливають на процеси інтернаціоналізації ЗВО.

2. Для визначення вагових коефіцієнтів нами розроблено анкету та проведено опитування двома мовами (українською <https://docs.google.com/forms/d/1pXYEhe1WKJs-NR0ucjZykST989V3vDxUM4dkEEUyxPo/edit> та польською <https://docs.google.com/forms/d/1UbM-a-YfHjSJRzOXpoBb5sdEVzseS0NymKWEzkGxLqE/edit>) (Додаток Г). Опитування проводилося анонімно серед студентів та НПП українських та польських ЗВО. В опитуванні взяли участь 50 респондентів (здобувачів вищої освіти) з української сторони та двадцять п'ять з польської сторони. Згідно з аналізом відповідей респондентів, встановлено вагові коефіцієнти для кожного показника, щоб визначити рейтинг інтернаціоналізації ЗВО ($IP_{ЗВО}$).

Табл. 2.8 – Показники для оцінювання рейтингу інтернаціоналізації ЗВО

№ з/п	Назва коефіцієнта	Показник	Ваговий коефіцієнт	Зміст показника	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	міжнародна акредитація ОП або кількість ОП іноземними мовами	A	0,2	визначається, як сумарна кількість ОП/ визначається, як кількість ОП іноземними мовами, що запроваджені у ЗВО	сайт ЗВО, МОНУ,
2	інфраструктура та підтримка інозем-них здобувачів освіти	I	0,15	визначається, як наявність центрів підтримки іноземних студентів та викладачів, а також програм адаптації та інтеграції	сайти ЗВО
3	мобільність здобувачів освіти та НПП	M	0,1	визначається, як кількість здобувачів освіти та НПП, які беруть участь у програмах обміну або стажуваннях за кордоном	сайти ЗВО
4	стратегія інтернаціоналізації/ розділ в стратегії	S	0,05	визначається, як наявність стратегії інтернаціоналізації ЗВО, у якій подано перелік показників, які ЗВО враховує в діяльності інтернаціоналізації	сайти ЗВО
5	міжнародні програми навчання (мобільності)	P	0,2	визначається, як кількість програм, які пропонують подвійні дипломи або спільні ступені з іноземними університетами-партнерами, а також кількість курсів, які проводяться іноземними викладачами	сайти ЗВО
6	якість освіти та досліджень	Q	0,15	визначається, як оцінка рейтингу в міжнародних освітніх та наукових рейтингах, наявність міжнародних акредитацій, кількість публікацій у міжнародних наукових журналах, проєктна діяльність	сайт ЗВО, https://erasmus-plus.ec.europa.eu/ ; https://mon.gov.ua/nauka/ ; https://erasmusplus.org.ua/opportunities/mozhlyvosti-dlya-organizacij/napryam-zhan-mone/ ;

продовження табл. 2.8

1	2	3	4	5	6
7	культурна взаємодія та інтеграція	C	0,05	визначається, як кількість культурних та соціальних заходів за участі іноземних студентів, НПП, наявність мовних курсів та програм для вивчення іноземних мов, а також рівень задоволеності іноземних студентів життям та навчанням в ЗВО	сайт ЗВО
8	кількість іноземних здобувачів освіти	Z	0,1	визначається, як частка іноземних здобувачів освіти у загальній кількості здобувачів освіти та їхній рівень зростання протягом останніх років.	сайт ЗВО, https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html
		Σ	1,0		

Джерело: розроблено автором на основі [<https://euroosvita.net/>]

Запропоновано методичний підхід до оцінювання процесів інтернаціоналізації ЗВО, що ґрунтується на розрахунку індексу інтернаціоналізації (I), з врахуванням системи кількісних показників та визначенні вагових коефіцієнтів. Для оцінювання процесів інтернаціоналізації запропонуємо формулу, яка враховує ключові показники та критерії. Формула має наступний вигляд:

$$I = \frac{(Z+M+P+I+Q+C+S+A)}{N} \quad (2.1)$$

де:

- I – Загальний індекс інтернаціоналізації;
- Z – Кількість іноземних здобувачів освіти;
- M – Мобільність здобувачів освіти та НПП;
- P – Міжнародні програми навчання;
- I – Інфраструктура та підтримка іноземних студентів;
- Q – Якість освіти та досліджень;
- C – Культурна взаємодія та інтеграція;
- S - Стратегія інтернаціоналізації / розділ в стратегії;
- A - міжнародна акредитація ОП;

- N – Кількість критеріїв.

Інтегральний показник інтернаціоналізації (І) дозволяє оцінити ефективність інтернаціоналізації в закладах вищої освіти та визначити напрями для подальшого їх покращення та удосконалення.

Інтегральний показник процесів інтернаціоналізації пропонуємо визначати шляхом зваження та комбінування різних критеріїв та показників, які відображають різні аспекти інтернаціоналізації в закладах вищої освіти (ЗВО). Це дозволяє отримати загальний індекс, який надає комплексну оцінку рівня інтернаціоналізації. Пропонуємо кроки для визначення інтегрального показника інтернаціоналізації:

1. Вибір критеріїв та показників: визначення основних критеріїв та показників, які будуть використовуватися для оцінки інтернаціоналізації, це може бути: кількість іноземних студентів, мобільність студентів та викладачів, міжнародні програми навчання, інфраструктура та підтримка, якість освіти та досліджень, культурна взаємодія та інтеграція.

2. Збирання даних: збір даних за кожним з обраних показників для відповідних закладів вищої освіти. Дані можуть бути отримані з офіційних звітів університетів, урядових статистичних джерел, анкет та опитувань.

3. Нормалізація даних: проведення нормалізації зібраних даних для того, щоб усі показники мали однаковий масштаб. Цю процедуру можна зробити шляхом приведення значень до діапазону від 0 до 1, де 0 – це найгірше значення, а 1 – найкраще.

4. Зваження показників: визначення ваги для кожного показника на основі його важливості для процесів інтернаціоналізації. Ваги показників можуть бути визначені експертним методом або шляхом аналізу значущості показників.

5. Обчислення інтегрального показника: обчислення інтегрального показника може здійснюватися шляхом зваженої сумачі нормалізованих значень для кожного показника. Методику рейтингу інтернаціоналізації для окремого взятого ЗВО пропонуємо розраховувати за формулою, яка має або ж може виглядати таким чином:

$$IP = w_1 * S_n + w_2 * M_n + w_3 * P_n + w_4 * I_n + w_5 * Q_n + w_6 * C_n + w_7 * Z_n + w_8 * A_n,$$

Де:

- IP – Інтегральний показник інтернаціоналізації.
- $w_1, w_2, w_3, w_4, w_5, w_6, w_7, w_8$ – ваги для кожного показника, таблиця 2.8.
- $S_n, M_n, P_n, I_n, Q_n, C_n, Z_n, A_n$ – нормалізовані значення показників відповідно.

Тоді інтегральний показник обчислюється наступним чином:

$$IP = 0,05 * A_n + 0,1 * I_n + 0,1 * M_n + 0,05 * S_n + 0,05 * P_n + 0,5 * Q_n + 0,05 * C_n + 0,1 * Z_n$$

Таким чином, існує можливість визначення загального індексу інтернаціоналізації для кожного закладу вищої освіти. Для порівняння між собою та визначення напрямів з покращення процесів інтернаціоналізації необхідно їхнє оприлюднення на сайті ЗВО.

Для виявлення прогалин у діяльності ЗВО, на нашу думку, найбільш оптимальним методом оцінки процесів інтернаціоналізації є GAP-аналіз, за допомогою якого є можливість визначити різницю між поточним та бажаним станом діяльності ЗВО та виявити прогалини в ефективності використання ресурсів чи відповідності певним стандартам. Як висновок, дані аналізу дають нам розуміння процесів інтернаціоналізації та подальших кроків щодо інтеграції вітчизняної освіти та науки в європейський освітньо-науковий простір.

Досліджено, що основними завданнями інтернаціоналізації українських ЗВО є: активізація роботи з подання запитів на міжнародні проєкти та міжнародну співпрацю; формування ефективної системи міжнародної академічної мобільності у межах повного наукового та освітнього циклів; посилення комунікаційної стратегії; початок переходу від подвійних дипломів до спільних дипломів; міжнародна стандартизація й уніфікація навчальних

програм, планів, практик засвоєння знань, умінь та навичок; взаємний міжуніверситетський трансфер креативних компетенцій студентів, аспірантів, докторантів та НПП; належне позиціонування вітчизняних ЗВО в глобальних дослідницьких та освітніх мережах. Враховуючи вищезазначене, перейдемо до аналізу вітчизняної освіти та науки до європейського освітньо-наукового простору.

2.3 Теорія та практика формування освітньо-наукового простору в процесах євроінтеграції

Однієї із складових євроінтеграційних процесів вітчизняної вищої освіти є формування освітньо-наукового простору, через який є можливим гармонійне взаємопроникнення. Це спонукає до застосування наукового підходу у його формуванні. Саме на основі теоретичних досліджень сутності, елементів і рівнів освітньо-наукового простору можливо сформулювати науково обґрунтоване бачення розвитку вітчизняного освітньо-наукового простору, а також розробити практичні рекомендації для забезпечення його ефективної євроінтеграції.

Насамперед необхідно розглянути сутність та відмінності між поняттями «простір» та «середовище», сформулювати сучасне бачення освітньо-наукового простору, його складових та рівнів.

Простір [268] – протяжність, вмістилище, у якому розташовані предмети і відбуваються події. У філософії тривають дискусії щодо того, чи є простір окремою сутністю чи лише формою існування матерії. Простір характеризує співіснування об'єктів, їх протяжність і структурність, взаємне розташування.

Доступний нашим відчуттям простір є тривимірним. Взаємне розташування предметів у ньому характеризується віддаллю і напрямком. У фізиці простір об'єднується з часом у єдиний простір-час.

Середовище – це сукупність умов існування людини та суспільства. У соціології під соціальним середовищем людини розуміють економічні,

політичні, соціальні, духовні, територіальні умови, що впливають на становлення особистості [269].

Аналогом українського терміна «освітній простір» англійською мовою може бути «educational space» або «educational environment». Ці терміни відображають концепцію місця або сфери, де відбувається освітній процес, включаючи школи, університети, онлайн-платформи для навчання та інші місця, де люди навчаються та розвиваються.

На основі розгляду стандартів, нормативів та інших документів, які лежать в основі формування ЄПВО, а також понять «простір» та «середовище», необхідно здійснити розгляд понять «освітній процес», «освітня діяльність» та «безпечне освітнє середовище» відповідно до законодавства України [193]:

– освітній процес – система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей [193, п. 16];

– освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості [191, с. 47];

– освітня діяльність – діяльність суб'єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті [193, п. 17];

– безпечне освітнє середовище – сукупність умов у закладі освіти, що унеможлиблюють заподіяння учасникам освітнього процесу фізичної, майнової та/або моральної шкоди, зокрема внаслідок недотримання вимог санітарних, протипожежних та/або будівельних норм і правил, законодавства щодо кібербезпеки, захисту персональних даних, безпечності та якості харчових продуктів та/або надання неякісних послуг з харчування, шляхом фізичного та/або психологічного насильства, експлуатації, дискримінації за будь-якою

ознакою, приниження честі, гідності, ділової репутації (зокрема шляхом булінгу (цькування), поширення неправдивих відомостей тощо), пропаганди та/або агітації, у тому числі з використанням кіберпростору, а також унеможлиблюють вживання на території та в приміщеннях закладу освіти алкогольних напоїв, тютюнових виробів, наркотичних засобів, психотропних речовин [193, п. 2-1];

Окрім того, необхідно виокремити наукову та науково-технічну технічну та інші види діяльності, які є невід'ємною складовою вищої освіти, відповідно до ЗУ «Про вищу освіту», розділ XI «Наукова, науково-технічна, мистецька та інноваційна діяльність у закладах вищої освіти» [193, с. 65], включає в себе наступні значення:

1. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою освітньої діяльності і провадиться з метою інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності в системі вищої освіти. Провадження наукової і науково-технічної діяльності університетами, академіями, інститутами є обов'язковим.

2. Суб'єктами наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності є наукові, науково-педагогічні працівники, особи, які навчаються у закладах вищої освіти, інші працівники закладів вищої освіти, а також працівники підприємств, які спільно з закладами вищої освіти провадять наукову, науково-технічну, мистецьку та інноваційну діяльність.

3. Основною метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є здобуття нових наукових знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку суспільства, підготовки фахівців інноваційного типу.

4. Основними завданнями наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності закладів вищої освіти є:

1) одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів;

2) застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців з вищою освітою;

3) формування сучасного наукового кадрового потенціалу, здатного забезпечити розробку та впровадження інноваційних наукових розробок.

Досліджуючи поняття «науковий простір», не знайдено єдиного визначення, адже в багатьох джерелах він трактується по-різному, зокрема, це зона креативності – місце, де сучасна освіта стає реальністю; науковий простір, де молодь має можливість пізнавати науковий світ через інтерактивні експонати та набори для експериментування, розширює можливості, сприяє залученню студентів до змістовного дозвілля та неформальної освіти [270].

Науковий простір забезпечує також необхідні умови для поєднання наукової та навчальної діяльності, що сприяє розвитку студентських наукових досліджень та провадженню роботи аспірантів і молодих дослідників у сфері наукових досліджень.

Науковці у праці [271] досліджували тенденції в освітньо-науковому просторі, зробили висновок, що стратегія розвитку цифрової економіки в освітньо-науковому просторі полягає у вирішенні комплексу проблем сучасного стану системи освіти, науки та фінансування, а саме: забезпечення фінансування освітніх та наукових розробок в Україні не за «залишковим принципом», вирішення проблеми витоку наукових та науково-педагогічних кадрів за кордон та нових наукових результатів. На освіті та науці з боку держави економити не можна.

Розглянувши визначення відповідно до його трактування в законодавстві, можемо підкреслити, що освітній і науковий простір – це місце, де відбувається процес перетворення, дослідження та висвітлення результатів від діяльності.

Перейдемо до розгляду та аналізу фахових літературних джерел, у яких дослідники трактують «освітній простір» наступним чином:

Козійчук О. Г. [272] подає визначення науковців Шалаєва І. та Веряєва А., які виділяють для поняття «освітній простір» дві основні ідеї: ідею простору й ідею освіти. Згідно з їхнім розумінням, освітній простір відображає певну

освітню протяжність, структурне співіснування і взаємодію будь-яких можливих освітніх систем, їх компонентів, освітніх подій.

Крім того, Козійчук О. Г. аналізує Шендрика І., на думку якого освітній простір базується на чотирьох елементарних поняттях: «територія в цілому», «район – частина», «місце – приватна складова» і «простір – загальне».

За визначенням Слободчикова В., освітній простір позиціонується в сукупності освітнього середовища, освітніх процесів інститутів. Фрумін І. розглядає освітній простір через освітні процеси, які подаються як безліч індивідуальних форм розвитку та широкий спектр освітніх можливостей [272].

Цимбалару А. Д. [273] дефініціює, що освітній простір – це педагогічна реальність, у якій відбувається зустріч, взаємодія, осмислення і пізнання особистістю (подія) оточуючих її елементів-носіїв культури (освітнього середовища), що забезпечує суб'єктивацію і прогресивний розвиток об'єктів (фігурантів і предметів).

Цимбалару А. Д. до освітнього простору відносить такі складові [274]:

- уміщує особистість як об'єкт, який взаємодіє з іншими об'єктами, у процесі чого вони змінюються і відбувається їх суб'єктивація;
- є результатом конструктивної діяльності особистості;
- виявляється в процесі суб'єктивного сприймання, осмислення і освоєння об'єктивної реальності – освітнього середовища.
- характеризується динамічністю, оскільки формує і відображає елементи складної системи соціальних зв'язків суб'єкта через хронотоп;
- реальні й достовірні освітні події, які відбуваються тут і зараз або мають відбутися обов'язково.

Автор [275] зазначає, що складовими поняття «освітній простір» є:

- варіативність способів одержання освітньої послуги;
- відсутність монополії на освітню послугу;
- можливість вибору особистістю конкретного шляху освіти, який відповідає її життєвим планам, здібностям, фізичним і фінансовим можливостям.

Дослідивши визначення освітньо-наукового простору, побудуємо ієрархію

освітнього простору від європейського (глобального) до особистого освітньо-наукового простору (рис. 2.11).

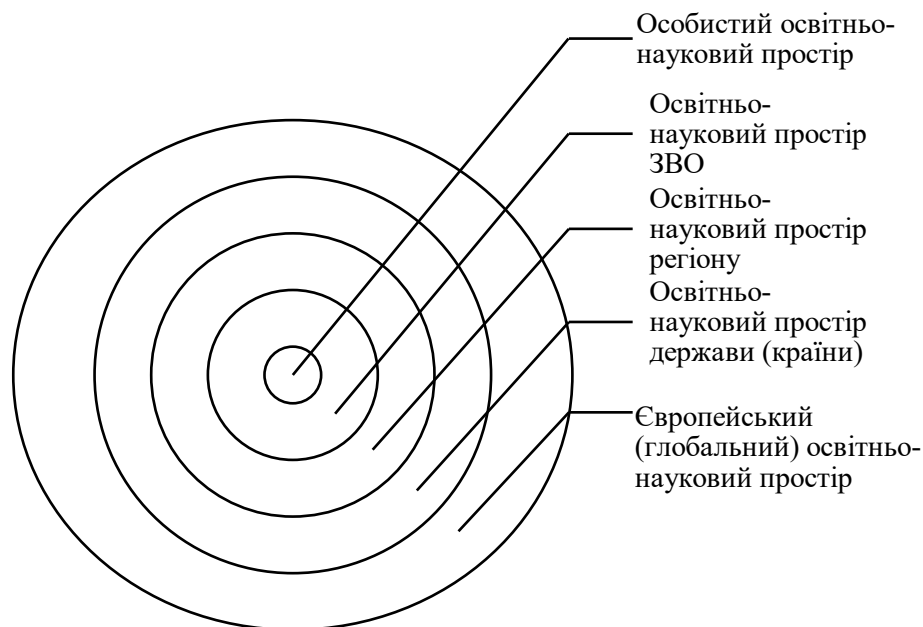


Рис. 2.11 – Рівні освітньо-наукового простору

Джерело: сформовано автором на основі [273; 275; 276]

Розглянемо детально кожен елемент простору:

Європейський (глобальний) освітньо-науковий простір представлено через модель певних елементів (складових), які його формують (рис. 2.12). За основу взято модель, розроблену проф. Ващуком Ф.Г. [227, ст. 21], яку удосконалено на підставі ЗУ «Про вищу освіту» [191], Угоди про Асоціацію [228, глава 23], інших науково-методичних, практичних матеріалів та монографій.

Європейський (глобальний) освітньо-науковий простір має вирішувати ряд завдань: діяльність зі створення відкритих міжнародних кампусів, залучення іноземних науковців, студентів, просування програм академічної мобільності для власних науково-педагогічних працівників, організації зарубіжних практик студентів, а також запровадження моделі цифрового університету [229, ст. 58].

Освітньо-науковий простір держави (країни), який охоплює всю територію країни, повинен мати ознаки цілісності, який проявляються у єдності та

узгодженості стандартів до якості освіти; взаємозв'язаності освітніх та наукових інституцій; узгодженості державної політики у сфері освіти, науки та інновацій; інтеграції наукових досліджень в освітній процес; гармонізації цілей та рівномірному доступі до якісних освітніх та наукових послуг для всіх громадян незалежно від регіону їхнього проживання.



Рис. 2.12 – Структурна модель європейського освітньо-наукового простору
Джерело: розроблено автором

Освітньо-науковий простір регіону визначає конкретні способи і варіанти одержання особистістю тієї чи іншої освітньої послуги. Позиційним ми назвали його тільки тому, що його варіативність залежить від позиції або місця перебування особистості, регіону її проживання.

Освітньо-науковий простір ЗВО – це поєднання різних факторів, через становлення, організацію педагогічного середовища, які цілеспрямовані на створення складного та багатовимірного об'єкта, встановлення його структури, виявлення ефективних механізмів; ефективності ергодизайну, результатами якого є ергономічність і естетичність (комфортність учасників освітнього процесу і естетичність приміщень) [273].

Особистий освітньо-науковий простір, на нашу думку, це простір, який складається із трьох зон (інтимної, особистої та соціальної), що формують в

особистості зв'язки, почуття, емоції, культурні цінності тощо.

Як описано вище, існує достатня кількість визначень освітнього та наукового просторів, проте науковці наголошують на необхідності розгляду поняття з позиції «навчальний простір» та «навчальне середовище».

Розгляньмо детальніше ці поняття. Отже, навчальне середовище охоплює навчальні ресурси та технології, засоби навчання, способи навчання та зв'язки з суспільним і глобальним контекстами. Термін також охоплює поведінкові та культурні аспекти людини, включаючи життєво важливу роль емоцій у навчанні.

Відповідно до стандарту якості [230], навчальне середовище – це місце, де студенти почуваються комфортно, заохочуються та надихаються оточенням. Формальне навчання може проходити в установі, наприклад, в університеті чи навчальному центрі. Різне середовище впливає на стосунки, ресурси, час і контроль студента над його навчанням.

Науковці [231] вважають, що навчальне середовище – це сукупність людських практик і матеріальних систем, подібно до того, як екологія – це поєднання живих істот і фізичного середовища. Це середовище має відповідати індивідуальним і колективним потребам здобувачів освіти, зокрема: забезпечувати потреби фізичного та культурного середовища, яке розширює можливості ЗВО та залучає зацікавлених сторін; стимулювати формування унікальності ЗВО; формувати навчальні середовища, які орієнтовані на здобувачів освіти та формування знань; сприяти здійсненню глибоких досліджень тощо.

Досліджуючи навчальне середовище, автори [232] стверджують, що існує необхідність використовувати інноваційні методи, які дозволять їм відповідати цифровій епосі, надавати постійні та різноманітні можливості для оцінювання, включаючи можливості для перегляду та самооцінки та оцінки однокласників [232]; зв'язки, навколо яких будуються знання [232]; компоненти, які впливають на криву навчання студента, а саме [232]: люди; навчальні матеріали, технічні засоби та навчальні ресурси; навчальний план, навчання, а також фізичне середовище / навчальний простір. У таблиці 2.9 представлено компоненти

впливу на навчання здобувача освіти.

Табл. 2.9 – Компоненти впливу навчального простору на навчання здобувача освіти

Компоненти	Опис впливу
люди	особи, які впливають на студента прямо чи опосередковано через зв'язок чи стосунки, які можуть сприяти зростанню студентів і успіху в їхній кар'єрі
навчальні матеріали, технічні інструменти та навчальні ресурси	високопрогресивні інструменти чи інші навчальні ресурси, які узгоджуються з навчальною програмою як частина підтримки навчання студентів
навчальний план, підготовка та навчання	складові процесу навчання, які впливають один на одного і відіграють життєво важливу роль у сприянні потоку знань і подачі навчального контенту / навчального плану
фізичне оточення/ навчальний простір	фізичне середовище оточення студента, яке має викликати позитивні відгуки та підтримувати інтереси тих, хто в ньому живе

Джерело: сформовано автором на основі [231].

Звернемо увагу на дослідників Яатінен Юха та Ліндфорс Ейла [233], які описали простір з позиції «makerspace», на якій базується навчання в Фінляндії. Makerspace – це новий вид навчального середовища, який має сприяти навчанню розвитку інновацій та інноваційних компетенцій студентів. Як зазначають автори [234], «... просувають важливі принципи, включаючи дослідження, гру, уяву, інновації, критичне мислення, вирішення проблем, співпрацю та персоналізоване навчання» [234].

Підсумовуючи вищеподане, можна констатувати, що важливими складовими освітнього простору та середовища є не тільки розміщення в аудиторіях відповідних інструментів чи окремих навчальних закладів, а й різних чинників, умов, зв'язків, взаємозв'язків «суб'єкт – об'єкт освіти», які в цілому визначають характер освітніх процесів, а також залежать від ергодизайну, структури освітнього простору, елементів конструювання та проєктування, самоорганізації, крім того, це і середовище, робоче для НПП, навчальне для здобувачів освіти, воно є спільно внутрішнім для учасників та користувачів простору, а також інформаційне та соціальне.

Безперечно, можемо стверджувати, що формування середовища науковці часто пов'язують із різними науками та сферами, зокрема фізикою,

архітектурою, психологією, нейропсихологією, когнітивістикою, дизайном тощо.

Розглянемо підходи, визначення та імплементації їх у науковий та освітній простір ЗВО для створення відповідних умов функціонування простору та зручного перебування як здобувачів освіти, так і НПП.

Для ефективного функціонування освітнього та наукового простору ЗВО необхідно приділяти увагу розробці фізичного навчального середовища, адже, на думку закордонних науковців та дослідників, на всі психологічні процеси впливає морфологія тіла, сенсорні системи, моторні системи та емоції [235].

Лоуренс В. Барсалу [236] стверджує, що оточення, ситуації, тіло та симуляції в модальних системах мозку обґрунтовують центральні уявлення в пізнанні. З цього погляду, когнітивна система використовує середовище та тіло як зовнішні інформаційні структури, які доповнюють внутрішні уявлення.

Ендрю Т. Сталл, Морган Дж. Гейнер, Мері Хегарті [237] у своїх дослідженнях дійшли висновку, що існує тісний зв'язок між фізичними і внутрішніми когнітивними функціями. Зокрема, вони стверджують, що важливим аспектом освіти та підготовки робочої сили в наукових, технологічних, інженерних та математичних дисциплінах (STEM) є навчання студентів, тому необхідно використовувати різні інструменти для навчання.

Дослідниці Джанетт Мішель Хьюз, Лора Джейн Моррісон [238] дійшли висновку, що добре спроектоване фізичне середовище може позитивно впливати на практичну діяльність і внутрішні когнітивні процеси, пов'язані з навчанням, наприклад, на досягнення теоретичної концепції.

Науковці [239] Голландського університету стверджують, що студенти мають своє фізичне навчальне середовище, та припускають, що навчальні простори сприяють результату їхньої навчальної діяльності.

Вчені у своїх працях [240; 241] розглядають освітній простір через призму навчального простору, у який закладають різні змінні фактори.

З огляду на проведені дослідження, змінні фактори освітнього простору слід деталізувати та віднести такі фактори, як: біологічні; екологічні;

індивідуальні; інфраструктурні та національно-освітні. У таблиці 2.10 представимо спектр компонентів, які, на нашу думку і на думку різних учених, формують сучасного студента через призму його особистості та впливу факторів зовнішнього середовища.

Табл. 2.10 – Освітній простір через призму складових факторів

Вимір простору	Опис
фізичний простір	розташування сидінь, акустика; голос викладача, ергономічність аудиторії
психологічний	самоефективність; зовнішня мотивація; емоційна інтелігенція; когнітивність
біологічний	генетичні особливості здобувача освіти;
екологічний	середовище; кліматичні умови; доступ до ресурсів; екологічна свідомість
індивідуальний	вміння управляти власним часом; стресостійкість; особиста культура (інтелігентність)
пізнавальний	сприймання, спостереження, пам'ять, мислення, уява; інформаційна грамотність; навички критичного мислення;
інфраструктурний	зручність навчального простору, обладнання; наявність та доступність до інформаційних ресурсів; безпека та комфортність освітнього (навчального) середовища
державно-освітній	якість надання освітніх послуг; доступ до міжнародних програм, академічна мобільність; кваліфікований НПП; європейська система кредитів (ECTS); створення умов для розвитку; інноваційні підходи в освіті та навчанні здобувачів освіти; проекти; освітні програми; гнучкі інструменти
соціально-змінний	вік; стать; релігійна приналежність; соціальний статус; фізичні можливості; географічне розташування; родинний стан; культурна належність; соціальна мережа; рівень інформаційної культури; навички спілкування та соціальної взаємодії; комунікаційні; колаборація
емоційно-вольовий	емоційний комфорт, почуття, воля; вмотивованість на досягнення успіху; навчання, розвитку; впевненість в собі
результати студентів	академічна оцінка, співпраця та інтерес студентів;
якості	сміливість, рішучість, оптимізм, наполегливість, активна життєва позиція, духовність

Джерело: розширено автором на основі [238 – 241]

Окрім того, відзначимо, участь здобувачів освіти в (1) проєктній діяльності впливає на освітньо-науковий простір через набуття нових компетенцій в написанні, реалізації, пошуку інформації, аналізі даних для успішного виконання проєкту, пошуку нових ідей та підходів до освітньо-наукової діяльності; (2) колаборація сприяє створенню нових ідей, інноваційних рішень через співробітництво та партнерство, а також

зацікавленості у навчанні; (3) освітні програми впливають на оновлення стандартів, вимог до освітньої діяльності, створення освітніх програм, які відповідають потребам на ринку праці; (4) гнучкі інструменти впливають на впровадження інноваційних підходів до освітньої та наукової діяльності, адаптації освітніх програм до змін та підвищення рівня гнучкості освітньої діяльності в ЗВО.

Отже, відповідно до поданих досліджень та теоретичних опрацювань наукових літературних джерел, представимо графічно фактори, що формують освітньо-науковий простір ЗВО, який базуються на основних цілях європейського простору вищої освіти.

На рисунку 2.13 подано характеристику складових освітньо-наукового простору, а також взаємозв'язок вищеописаних складових факторів (табл. 2.10):

Отже, як результат, якості здобувача освіти набуваються через тісно пов'язані фактори, які нами подано на рисунку 2.13.

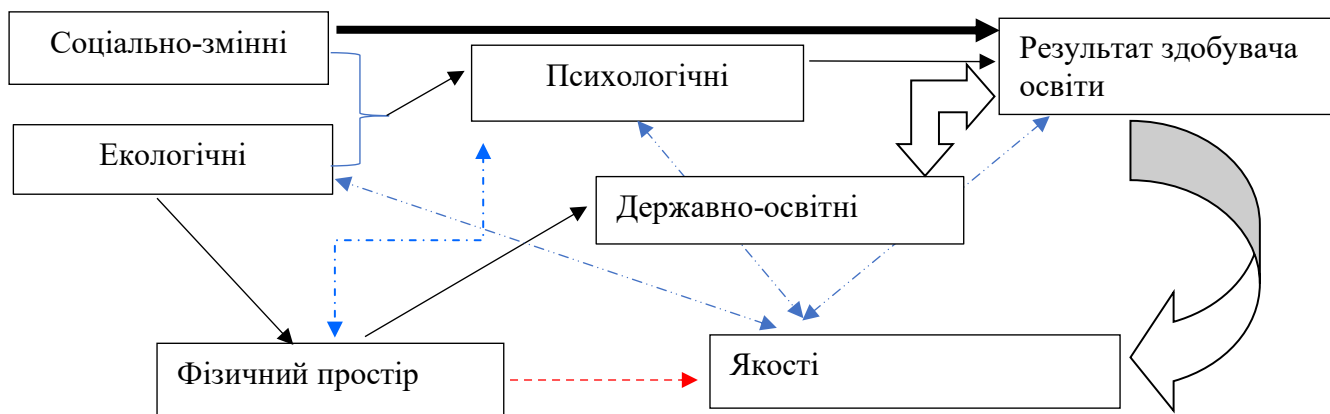


Рис. 2.13 – Фактори, що формують освітньо-науковий простір здобувача освіти

Джерело: запропоновано автором на основі [240; 241]

Запропонуємо опис просторів, поданих нами на рисунку 2.14, який, на нашу думку, мав би відповідати європейському простору вищої освіти та стандартам ISO:

- Фізичний простір – це простір, у якому проходить процес навчання, який

має великий вплив на якість навчання. ЗВО не обов'язково має бути красивим з точки зору архітектури, він має бути красивим з точки зору організаційно-педагогічних, навчальних та управлінських рішень. Створюючи насичене освітнє, наукове, навчальне середовище, тим самим ЗВО стимулює та мотивує здобувача освіти до навчання різними підходами, в т.ч. інноваційними.

Критичне мислення та аналітичні навички

- Здобувачі освіти повинні вміти аналізувати інформацію, оцінювати аргументи, робити обґрунтовані висновки, що забезпечується через навчальні та освітні компоненти, які акцентують увагу на розвиток навичок.

Комунікаційні навички

- Здобувач освіти повинен вміти ефективно спілкуватися з іншими особами (н-д: групові роботи; командні проекти, колаборація) є важливою складовою для успішної взаємодії в професійному середовищі.

Вміння працювати в команді

- Колаборація та проєктна діяльність сприяє розвитку групових та командних навичок для спільного розв'язання проблем

Самоменеджмент та організаційні навички

- Здобувач освіти повинні мати можливість самостійно планувати свій час та ресурси для досягнення навчальних цілей

Екологічна свідомість

- Участь здобувача освіти у програмах та проєктах, присвячених екології, формує у студентів відповідальність за довкілля та розуміння сталого розвитку.

Вміння адаптуватися до змін

- Здобувач освіти повинні бути готовим до нових викликів і умов, навчитися швидко адаптуватися до змін у технологіях та навколишньому середовищі.

Рис. 2.14 – Результати та якості, набуті здобувачем освіти під час перебування в освітньо-науковому просторі

Джерело: розроблено автором

- Емоційно-психологічний простір – це простір, у якому забезпечується комфортне перебування учасників освітнього процесу, створюються умови для висловлення власних думок, почуттів та емоцій через проведення різних зустрічей, організацію активностей задля зміцнення міжособистісних зв'язків; гарантується безпечне середовище у ЗВО; здобувається емоційна грамотність, а також реалізується здатність ЗВО адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб здобувачів освіти.

- Творчий простір – це середовище, яке сприятиме вираженню творчості та інновацій, включає в себе наступні можливості: наявність елементів, які

надихають та мотивують; можливість змінювати розташування меблів чи зон, що дозволяє адаптувати простір під різні види діяльності; наявність зон, де люди можуть легко спілкуватися та обмінюватися ідеями; забезпечення доступу до різноманітних інструментів, технологій та матеріалів, що допомагають реалізувати креативні ідеї; можливість проводити різні форми діяльності.

- Навчальний простір формується через соціально-змінні фактори, які забезпечують здійснення освітньо-наукової діяльності; інтеграційні процеси формують комплекс елементів для конструктивної діяльності, відображаючи систему соціальних зв'язків та відношень, пов'язаних із задоволенням освітніх потреб здобувачів освіти.

Цифровий простір надзвичайно важливий для покоління Z. Це покоління має все більший вплив на освітню та наукову діяльність в умовах змін, представникам даного покоління притаманні свої особливості. Мінцифри та МОНУ [242] працюють над розробкою та впровадженням цифрових курсів зі змішаного навчання, що мало б дозволити швидко увійти в освітній та науковий простір НПП ЗВО. Однак у науковій літературі виділяють наступні характеристики [241, с.74]:

1. Діджиталізація. Покоління Z – перше покоління епохи діджитал. Вони не уявляють свого життя без смартфона, ноутбука та інтернету.

2. Швидке розуміння інформації, що цікавить. Вони виконують багато справ одночасно, але концентруються лише на тому, що їх цікавить.

3. Жага до лідерства.

4. Непосидючість, нетерплячість. Це покоління руху і динаміки. Їм складно займатися однотипною роботою щодня. Вони постійно чекають на завдання, проекти, стартапи.

5. Орієнтованість на швидкий результат. Вони прагнуть мати усе «тут і зараз».

Теоретичний базис дослідження освітнього та наукового простору складають різноманітності трактування просторів: особистий простір, фізичний простір, навчальний простір, емоційно-психологічний простір, цифровий

простір, творчий простір, що вказує на те, що простір має міждисциплінарний характер. Запропоновані нами простори представимо на рисунку 2.15, поєднавши непоєднувані компоненти в освітньо-науковий простір.



Рис. 2.15 – Візуалізація поєднання змістових компонент освітньо-наукового простору

Джерело: розроблено автором

Окрім того, зазначимо, що коли один із просторів має проблеми, н-д, виїзд студентів хлопців за кордон в рамках академічної мобільності, знижується рівень міжнародних обмінів, зменшується творчий, навчальний та науковий порив у студентів і, як наслідок, погіршується емоційно-психологічний настрій у здобувачів освіти.

Тож, запропоноване поєднання дає підстави звернутися до команди [243] представників університету, якими в 2014 році було розроблено модель гнучкого освітнього простору, яка включає в себе наступні складові: вибір місця та способу навчання та інших факторів сприяє зниженню бар'єрів, покращенню координації між структурними підрозділами, які працюють автономно; розмивається ієрархічність структури прийняття рішень; формування дорадчо-консультативних груп для вирішення конфліктних ситуацій; НПП працюють як

спеціалісти, яким надано контроль над багатьма сферами їх знань тощо.

Представимо модель, яка допомагатиме учасникам освітнього процесу переосмислювати парадигму викладання та навчання, розуміти політику щодо проходження практики та прийняття управлінських рішень. Це важливо, адже пріоритетом в сучасних умовах стає задоволеність від перебування в ЗВО, а успіхи здобувачів освіти – це каркас для дискусій, особливо з точки зору підтримки нових вступників до ЗВО, колаборації, проєктної діяльності та впровадження гнучких інструментів у навчальний процес.

В європейському просторі вищої освіти характеристика студента, а саме: стать, вік, рік навчання чи життєва ситуація – мають значний, але обмежений вплив на уподобання студентів щодо навчального простору. Тож можемо констатувати, що здобувачі освіти віддають перевагу навчальним просторам в ЗВО для навчання, комунікування, проведення дозвілля, роботою над науковими проєктами та розробками. Загалом здобувачі освіти особливу перевагу віддають тихим навчальним просторам із можливістю попрацювати самотійно чи з невеликою групою однодумців. Підсумовуючи, вважаємо, що переваги навчального простору більше пов'язані зі сприйняттям ефективності та користі, аніж з цінністю набутого досвіду.

Можна констатувати, що запропоновані простори дають змогу здобувати освіту, набувати відповідних компетенцій, які відповідають Еталонній рамці компетенцій для демократичної культури [244], організованими навколо чотирьох кластерів: цінності, ставлення, навички, знання та критичне розуміння [245, с. 38]. Окрім того, представимо Рамкову програму оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, до яких належать [246]:

1. Грамотність (Literacy competence).
2. Мовна компетентність (Languages competence).
3. Математична компетентність та компетентність у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering).
4. Цифрова компетентність (Digital competence).

5. Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence).
6. Громадянська компетентність (Civic competence).
7. Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence).
8. Компетентність культурної обізнаності та самовираження (Cultural awareness and expression competence).

Тож вищеподане дозволяє запропонувати власну модель освітньо-наукового простору, враховуючи впливи факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, а також зважаючи на регіональні аспекти, які безпосередньо впливають на навчання студентів, отримання ними необхідних компетенцій, набуття культурної дипломатії, емоційних навичок тощо.

Резюмуючи етап дослідження, наведемо цитати доповіді Сера Бергана [247]: «Ми як суспільства повинні бути добре *освіченими*, а не просто добре *навченими*. Не хлібом єдиним живемо. Навчання може дати нам те, з чого ми можемо жити. Освіта має дати нам те, *заради* чого ми живемо». Він також зазначив, що «*дивлячись на Європейський простір вищої освіти та за його межами*», політика має ґрунтуватися на спільних цінностях. Політика вищої освіти не може мати сенсу, якщо вона не сприяє розвитку, академічній свободі та доброчесності, інституційній автономії та в громадській залученості здобувачів освіти і НПП до розбудови вищої освіти.

В законах України «Про освіту» [193] та «Про вищу освіту» [191] відсутнє визначення понять «освітній простір» та «науковий простір». В нашому трактуванні, їх слід розглядати через призму структурних та принципово ефективних змін, які мають стати частиною корпоративної культури закладу вищої освіти України.

Стверджуємо, що (1) важливими складовими інтеграції в європейський освітній та науковий простір є: забезпечення високої конкурентоздатності держави; підготовка висококваліфікованих фахівців, які будуть конкурентоспроможні та затребувані на ринках праці; досягнення високого інтелектуального, духовного та емоційного рівня особистісного розвитку;

ефективний розвиток людських ресурсів; формування інноваційно-інтелектуальної моделі економічного розвитку, що забезпечить європейський рівень добробуту, соціального захисту та сприятливого середовища для розвитку суспільства в цілому.

Отже, (2) головна суть інтеграції полягає у формуванні ефективного середовища як для студентів, дослідників, науковців, так і викладачів, який дає їм можливість творити в атмосфері гармонійно спроектованого маркетплейсу, який позитивно впливає на фізичний, емоційний та психологічний стани, адже відповідає прийнятим нормам і стандартам Європейського Союзу та Європейської комісії, документам та резолюціям.

(3) Ефективний простір дасть змогу залучати стартарперів; формувати / розробляти / впроваджувати нові проєктні пропозиції та продукти; створювати нові інтелектуальні освітні та наукові продукти; проводити дослідження відповідно до потреб ринку, освітніх та наукових потреб чи потреб громади. Освітній та науковий простір має відповідати вимогам ЄОНП (стандартам та нормативам ЄС), нормативним стандартам серії ІСО, ергономічним, ефективним для користування, адже має бути мобільним; трансформером для користування ним під час творення нових продуктів чи послуг (освітніх, наукових, прикладних, комерційних). Площі простору мають приносити дохід від використання ним іншими особами, не студентами чи НПП/дослідниками.

Здійснивши аналіз досліджень, констатуємо той факт, що на сучасного здобувача освіти впливає достатньо факторів, під дією яких він формує свою траєкторію як освітню, так і наукову, тому гнучкі інструменти управління змінами є досить важливою складовою у напрямку створення просторів, які допомагають змінити підходи до наповненості дисциплін (ОП) на шляху до євроінтеграційного поступу.

2.4 Інтернаціоналізація вітчизняних закладів вищої освіти як передумова євроінтеграції: прикладний аспект

В рамках здійсненого теоретичного аналізу, дослідимо практичну складову процесів інтернаціоналізації, здійснивши аналіз діяльності українських та польських ЗВО щодо участі в описаних програмах. Обрані для аналізу українські та польські університети ЗВО мають стратегічне значення для відновлення та розвитку країни, а за своєю суттю подібні між собою за декількома аспектами, зокрема, географічні, історичні, соціальні та технологічні. ІФНТУНГ, НУ «ЛП», НТУ «ДП», АГХ Університет науки і технологій, СТУ та ПТУ відображають особливості національних системи освіти та науки, переважно інженерно-орієнтовані освітні програми, застосовують інноваційні підходи до розвитку ЗВО. Вибір даних ЗВО для аналізу дає нам змогу порівняти різні освітні моделі, зокрема, українську та європейську (польську), що дозволяє взяти за основу кращі практики, звернути увагу на особливості кожної з моделей, а також інтегрувати їх в українські ЗВО, що пришвидшить їхній рух до європейського освітнього та наукового простору, зберігаючи при цьому національні особливості та українську ідентичність.

Розглянемо кожен аспект окремо:

– географічно три ЗВО функціонують на території України, а три на території Республіки Польща, в той чи інший спосіб сприяли регіональному розвитку територій, на базі яких здійснюється підготовка фахівців для галузевих підприємств краю, і не тільки;

– історично НУ «Львівська політехніка» є одним із найстаріших ЗВО на території Польщі та України, в різні роки та періоди, він формував кадри для інших освітніх закладів, особливо після Великої вітчизняної війни, коли наукові еліти виїхали до Польщі. НУ «ЛП» є материнською установою, який дав старт діяльності для ІФНТУНГ в далекому 1960 році; НУ «ЛП», ІФНТУНГ та АГХ Університет науки і технологій (гірничо-металургійна академія ім. С. Сташица) мають понад двадцять п'ять років співпраці в галузі освіти та науки; НТУ «ДП»

відомий як гірничо-металургійний ЗВО має давню співпрацю із всіма аналізованими нами університетами, в т.ч. Сілезьким технологічним університетом та Познанським технологічним університетом, також три українські ЗВО співпрацюють між собою в рамках різних наукових проєктів та досліджень;

- ЗВО є соціально-відповідальними, адже взаємодіють з місцевими зацікавленими особами в контексті економічних та культурних процесів, через участь у волонтерських проєктах, соціальній інклюзії, міжнародній співпраці та інтернаціоналізації, розвитку стартапів та інноваційних технологій тощо;

- технологічно ІФНТУНГ, НУ «ЛП», НТУ «ДП», АГХ Університет науки і технологій, СТУ та ПТУ мають спільне коріння. Це технічна орієнтація, що дозволяє на рівні університетів обох країн знайти шляхи взаємодії в таких важливих галузях, як енергетика, в т.ч. відновлювальні джерела енергії, нафтогазова промисловість, гірництво, металургія, а також галузі та сфери, пов'язані з відбудовою України після війни.

Отже, порівнюючи ЗВО, можемо вияснити, які найкращі практики та стратегії можемо застосувати для реформування вищої освіти в Україні, зокрема в частині адаптації до європейських стандартів освіти; зміцнення міжнародних зв'язків та підтримки міжнародної мобільності; впровадження інноваційних технологій у навчальний процес тощо. Порівняння ЗВО дає нам можливість вивчити різні аспекти вищої освіти в контексті змін, що є необхідною умовою в частині її розвитку, огляду сучасних тенденцій, зокрема адаптації до європейських стандартів, впровадження сучасних освітніх практик та технологій.

На базі аналізованих ЗВО, відповідно до ЗУ «Про вищу освіту», розділ XIII Міжнародне співробітництво, функціонують міжнародні відділи, функціональним обов'язком яких є ефективна робота в частині процесів інтернаціоналізації, яка відповідає Стратегії розвитку ЗВО і включає в себе наступні функції: пошук партнерів, підготовка міжнародних угод, інформування про оголошення конкурсів, допомога у підготовці проєктних пропозицій,

залучення студентів із-за кордону тощо.

Здійснимо аналіз процесів інтернаціоналізації ЗВО трьох українських та трьох польських ЗВО, для аналізу скористаємося відкритою інформацією із сайтів відповідних закладів та звітів ректора за відповідний період. Аналізована діяльність дає можливість показати складові, що формують підґрунтя конкурентоспроможності та швидкого розвитку освітньо-наукового простору.

Аналізовані впливи та взаємодія факторів показують різні впливи на процеси інтернаціоналізації, стверджуємо, що існує необхідність аналізу процесів інтернаціоналізації шести ЗВО, сееред яких три українські: ІФНТУНГ, НУ «ЛП» та НТУ «Дніпровська політехніка» та три польські: AGH університет науки та технологій, Технологічний університет «Політехніка Познанська» та Сілезький технологічний університет. Відповідно до дорожньої карти [213], пунктів 5 та 6 здійснимо аналіз участі студентів у програмах подвійних дипломів, участь у тренінгах в рамках проєктів, кредитної (ступеневої) мобільності студентів та науково-педагогічного персоналу, який дасть розуміння активності в частині інтернаціоналізації в період з 2019 по 2023 роки. На основі аналізу звітів ректора та інших даних здійснимо порівняльний аналіз процесів інтернаціоналізації ЗВО за різні періоди. Аналізовані ЗВО є технічними університетами, одночасно і унікальними у своєму роді, здійснюють підготовку за різними ОП, є достатньо популярними як на територіях, де вони розташовані, так і за їх межами. Вони здійснюють досить потужний вплив на розвиток багатьох галузей народного господарства через підготовку унікальних кадрів для галузі [528].

ІФНТУНГ: В 2019 році [235; 236; 528] в програмі ERASMUS+107 К взяли участь 5 НПП та 2 студенти. У програмі подвійних дипломів взяли участь 90 студентів. У семестровому обміні – 18 студентів.

Навчання студентів за програмою подвійних дипломів у 2020 році пройшли 50 здобувачів другого (магістерського) рівня. У 2020 році вчергове підписано угоду щодо навчання за програмою подвійних дипломів з АГХ (м. Краків, РП) за різними напрямками підготовки. Програма ERASMUS+107 К –

3 НПП та 2 студенти [236].

У семестровому обміні взяли участь 12 студентів. У 2021 році за програмою подвійних дипломів навчалося 45 студентів.

У грудні 2022 року восьмеро студентів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу взяли участь у проєкті Інтенсивної міжнародної освітньої програми «Second Edition of the International School at AGH» під патронатом NAWA SPINAKER, яка проходила протягом десяти днів у Краківській гірничо-металургійній академії імені Станіслава Сташица (Польща). В рамках програми ERASMUS+107 взяли участь 5 НПП. Програма подвійних дипломів – 20 студентів, семестровий обмін – 3 студенти [236; 237].

У період з червня по грудень 2023 року відбулися такі заходи:

- в червні 2023 р. НПП та здобувачі вищої освіти ЗВО відвідали Технічний університет Клуж-Напока – Північний університетський центр в м. Бая Маре (Румунія) в рамках організованих заходів проєкту: «Обмін кращими практиками» та «Студентська сесія наукових комунікацій» [238, с. 20; 528].

- в травні 2023 року четверо НПП прочитали лекції в рамках програми Візитинг професор (АГХ, Слупськ);

- червень 2023 року троє НПП взяли участь у навчальному тренінгу для викладачів, який проводився на базі Політехніки в Глівіцах, (РП).

Підписано угоду про навчання за програмою академічної мобільності з Університетом London South Bank University (м. Великобританія), ОПП «Інформаційні технології для сталого розвитку енергетики».

НУ «ЛП»: У 2019 році [239, с.80; 528] було відряджено 1111 осіб, серед них 362 здобувачі вищої освіти, академічною мобільністю скористалися 316 здобувачів вищої освіти. До партнерських ЗВО на навчання, стажування та викладання направлено 1064 особи, серед яких: 31 здобувач вищої освіти на термін до 30 днів; 63 здобувачі вищої освіти на термін від 31 до 90 днів для навчання чи стажування; 94 здобувача вищої освіти на термін понад 90 днів; 61 НПП для викладання та 198 НПП для проходження міжнародного стажування чи підвищення кваліфікації. За програмами подвійних дипломів у ЗВО-партнерах

ЄС навчались 74 здобувача вищої освіти.

За програмою “Еразмус+КА1” взяли участь 58 науково-педагогічних працівників університету та 51 здобувач вищої освіти і аспірант.

У 2020 році [240, ст. 83] міжнародна академічна мобільність в НУ «ЛП» реалізовувалася за такими програмами: Erasmus+, подвійних дипломів, німецької служби академічних обмінів DAAD, стажувань, практик та обмінів. За програмою подвійних дипломів 140 здобувачів вищої освіти пройшли семестрове навчання з академічної мобільності.

За програмою Erasmus+КА1 взяли участь 41 здобувач вищої освіти та аспірант (академічна мобільність) та 17 науково-педагогічних працівників ЗВО.

У 2020 році кількість діючих міжнародних угод за програмами подвійних дипломів була в кількості 37.

За програмами подвійних дипломів у закладах вищої освіти в країнах ЄС навчалось 95 здобувачів вищої освіти НУ «Львівська політехніка».

У 2021 році [241, ст. 91] міжнародна академічна мобільність здобувачів вищої освіти ЗВО зреалізована за такими програмами: Erasmus+, подвійних дипломів, Німецької служби академічних обмінів DAAD, стажувань, практик та обмінів. 144 здобувача вищої освіти пройшли семестрове навчання за програмами академічної мобільності (в т.ч. за програмами подвійних дипломів). У 2021 році 64 здобувача вищої освіти навчалися за кордоном за програмами міжнародної академічної мобільності терміном не менш ніж 60 днів. За програмою академічної мобільності Erasmus+КА1 навчання пройшли 61 здобувач вищої освіти, в т.ч. 2 студенти-іноземці та 2 аспіранти. За програмами подвійних дипломів в університетах-партнерах з ЄС навчалось 73 здобувача вищої освіти [241].

За програмою Erasmus+КА1 20 науково-педагогічних працівників викладали в європейських університетах-партнерах.

154 НПП пройшли підвищення кваліфікації в закордонних установах згідно з наказами про відрядження, в т.ч. проходження стажування та навчання за програмами підвищення кваліфікації (тренінги, семінари, вебінари).

У 2022 році 137 здобувачів вищої освіти пройшли семестрове навчання за кордоном в університетах-партнерах (включно з програмами подвійних дипломів) за програмами міжнародної академічної мобільності впродовж не менш ніж 60 днів, серед яких 126 осіб очно та 11 осіб дистанційно [242; 528].

Загалом у 2022 році [242; 528] семестрове навчання за програмою академічної мобільності Erasmus+ KA1 пройшли 82 студенти, а також 3 аспіранти. За програмами подвійних дипломів в університетах партнерах з ЄС загалом навчалось 38 студентів. За програмою Erasmus+ KA1 35 науково-педагогічних працівників викладали в європейських університетах-партнерах.

176 науково-педагогічних працівників пройшли підвищення кваліфікації в закордонних установах згідно з наказами про відрядження (стажування та навчання за програмами підвищення кваліфікації (тренінги, семінари, вебінари).

У 2023 році [243, с.120-125; 528] академічна мобільність НПП сягнула довоєнного рівня і склала 567 осіб. НПП активно проходять стажування та навчання за різними програмами підвищення кваліфікації (тренінги, семінари, вебінари тощо). Загалом 357 НПП пройшли підвищення кваліфікації за кордоном в установах, згідно з наказами про відрядження, з них 226 осіб пройшли стажування в закордонних університетах-партнерах, 91 особа взяла участь у різних видах навчання з метою підвищення кваліфікації: тренінги – 58 осіб; семінари – 23 особи; літні / зимові школи – 5 осіб; воркшопи – 5 осіб, тощо [243].

НТУ «Дніпровська політехніка»: НТУ «Дніпровська політехніка» має підписано десять програм подвійних дипломів за різними напрямками підготовки з різними європейськими ЗВО.

У 2019 році [244; 528] 44 здобувача вищої освіти взяли участь в програмах подвійного диплома; 232 особи взяли участь міжнародних стажуваннях;

У програмі Горизонт 2020 (EIT Raw Materials) взяли участь 5 осіб; ERASMUS+ (KA1, KA2, Молодь) 14 осіб. Участь в інших програмах, таких як DAAD, Британська Рада, МОН, взяли участь 7 осіб.

У 2020 році [245; 528] 47 осіб взяли участь у міжнародних відрядженнях; 42 студенти взяли участь у навчанні за програмою подвійних дипломів. У

програмі Горизонт 2020 (EIT Raw Materials) взяли участь 4 особи; ERASMUS+ (KA1, KA2, Молодь) – 25 осіб. Участь в інших програмах, таких як DAAD, Британська Рада, МОН, – 11 осіб.

У 2021 році [246; 528] 79 осіб взяли участь у міжнародних (закордонних) відрядженнях. 22 особи підвищили свою кваліфікацію в режимі 22, у 2020 році було таких 2 особи.

Підписано одну умову в рамках програми подвійних дипломів.

У рамках програми ERASMUS+ 107 НТУ «Дніпровська політехніка» приймала 14 НПП з одного ЗВО Туреччини. ERASMUS+ (KA1, KA2, Молодь) – 25 осіб. Участь в інших програмах, таких як DAAD, Британська Рада, МОН, – 8 осіб.

У 2022 році [247; 528] в НТУ «ДП» відбулося 190 закордонних відряджень НПП, аспірантів, докторантів, студентів. У програмі Горизонт 2020 (EIT Raw Materials) взяли участь 10 осіб. Участь в інших програмах, таких як DAAD, Британська Рада, МОН, – 10 осіб; ERASMUS+ (25 + 4) – 29 осіб.

У 2023 році [248; 528] відбулося 110 міжнародних стажувань терміном більше одного місяця; 84 відрядження до одного місяця. Онлайн-мобільність пройшли 112 та 11 НПП (6 ECTS), в академічній мобільності взяли участь 89 здобувачів вищої освіти. Серед здобувачів освіти можна помітити тенденцію до зацікавленості: в онлайн-мобільності взяли участь 222 особи. Мобільність здобувачів освіти тривалістю більше одного місяця охоплює 130 осіб.

Зведемо аналізовані нами показники інтернаціоналізації трьох українських ЗВО (Додаток А таблиця 7,) та представимо її графічно (рис. 2.16).

На рисунку 2.16 представимо зведені показники діяльності українських ЗВО в частині інтернаціоналізації, виконання стратегічних цілей відповідно до Стратегій інтернаціоналізації чи параграфів Стратегії розвитку.

Отже, статистичні дані, що представлені на рисунку 2.18, свідчать, що НУ «Львівська політехніка» є лідером в частині процесів інтернаціоналізації освітньо-наукової діяльності. ІФНТУНГу необхідно приділити увагу даним процесам, оскільки вони перебувають на досить низькому рівні, а це, своєю

чергою, впливає на конкурентоспроможність та популярність серед майбутніх студентів. НТУ «ДП» має потужності та спроможності для розвитку даних процесів для виходу на нові показники та види діяльності [528].

Тож, відповідно до Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом, українським ЗВО необхідно більше уваги приділяти процесам в частині інтернаціоналізації та міжнародної діяльності.

Здійснено порівняльну характеристику діяльності в частині інтернаціоналізації польських ЗВО. Нами обрано популярні технічні заклади Республіки Польща, серед українських здобувачів освіти.

АГХ, Краків. В 2019 році [250, ст.175] АГХ мав підписано 62 умови щодо співпраці з університетами різних країн світу, в т.ч. навчання за програмою подвійних дипломів (28 умов).

Станом на кінець 2019 року в рамках програми ERASMUS+ підписано 43 умови. В 2019 році 3186 працівників виїжджали за кордон на стажування, тренінги, вебінари, підвищення кваліфікації. В рамках програми ERASMUS+ 86 НПП здійснили візити в різні країни світу, також 14 студентів взяли участь в академічній мобільності та 42 студенти відбули на практику [249]. В рамках інших програм 14 здобувачів вищої освіти зреалізували можливості взяти участь в академічній мобільності. Прийняли осіб за програмою ERASMUS+ 75 осіб.

В 2020 році [250, ст.229] АГХ підписав 5 нових угод про співпрацю із університетами різних країн. Підписано одну угоду про навчання за програмою подвійних дипломів. 251 особа здійснила виїзди за кордон на стажування, навчання та участь в інших заходах.

Програма ERASMUS+ 2 НПП для проведення занять, 5 НПП на навчання, та 66 здобувачів освіти здійснили виїзди за кордон, на практику виїхало 5 студентів. Прийняли осіб за програмою ERASMUS+ 124 особи.

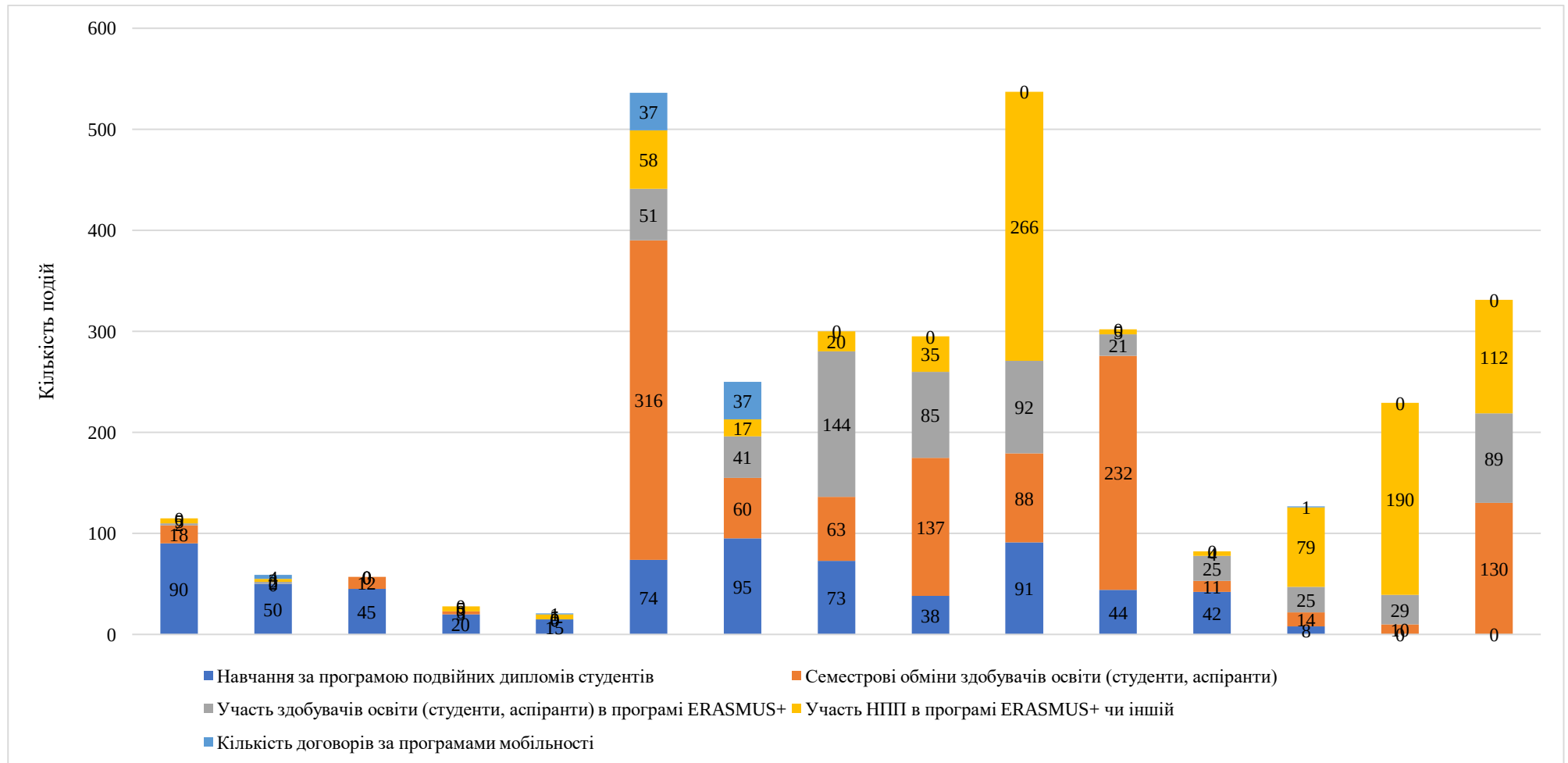


Рис. 2.16 – Порівняння діяльності українських ЗВО в частині інтернаціоналізації

Джерело: побудовано автором на основі ДОДАТОК А табл. 7 [528]

У 2021 році [251, ст. 255] АГХ підписав 4 нових угоди про співпрацю із закордонними ЗВО, а також 3 нові угоди щодо навчання за програмою подвійних дипломів. 780 НПП здійснили міжнародні візити в рамках тих чи інших проєктів, які реалізуються на університеті, зокрема в рамках програми ERASMUS+ 50 НПП для проведення аудиторних занять, 25 для участі в семінарах, тренінгах тощо; 140 здобувачів освіти здійснили виїзди за кордон, на проходження практики – 2 студенти [251]. Прийнято 80 осіб з різних країн світу в рамках програми ERASMUS+.

На основі аналізу звіту ректора АГХ за 2022 рік в контексті інтернаціоналізації та мобільності студентів і НПП [252, ст. 237] бачимо, що у 2022 році АГХ реалізував 13 проєктів за програмами:

Програма Erasmus+ Ka103/131 спрямована на мобільність студентів і працівників вищих навчальних закладів, а також на мобільність між країнами програми та країнами-партнерами / неафілійованими країнами, які не є учасниками програм Erasmus+ Ka107/171 і Erasmus+ Ka103/131. У 2022 р. АГХ отримав співфінансування на здійснення: 164 поїздок студентів та докторантів на навчання, 38 поїздок студентів та докторантів на стажування, 94 викладачі для проведення навчальних занять та 45 поїздок працівників на навчання. Erasmus+ Ka107/171: наразі АГН є стороною 54 міжінституційних угод у рамках програми Erasmus+ Ka171 [252].

У 2022 році в новій редакції проєкту Erasmus+ Ka171-2022 АГН отримав фінансування на реалізацію 92 мобільностей з усіма 25 країнами-партнерами, які були запрошені. 62 гранти на мобільність, надані національною агенцією, стосуються академічних викладачів, які відвідують університети-партнери та приїжджають до Науково-технологічного університету АГН для проведення викладацької діяльності. 30 мобільностей було надано студентам, які збираються навчатися в університетах-партнерах і приїжджають до АГН, щоб завершити частину навчання [252].

У 2022 році 169 здобувачів освіти взяли участь у програмі Erasmus+. 175 НПП в рамках програми Erasmus+ здійснили виїзд на проведення занять та

стажування. 46 здобувачів освіти змогли приїхати в рамках програми Erasmus+ та 37 НПП. В 2022 році працівники здійснили 1987 поїздок за кордон [252].

Перепідписано 2 угоди про співпрацю та подвійні дипломи.

У 2023 році [253, ст. 128] працівники АГХ брали активну участь в програмі Erasmus+, а саме: 50 НПП як викладачі, 78 брали участь в навчанні. У 2023 році НПП здійснили 98 виїздів; 87 НПП з-за кордону мали можливість приїхати на АГХ для проведення аудиторних занять. Активність студентів активізувалася та складає 175 осіб.

Політехніка Сілезька: В 2019 році [254, ст.54] участь в міжнародних стажуваннях в рамках різних програм взяло 50 НПП. Підписано близько 10 міжнародних угод та меморандумів про співробітництво.

У рамках програм ERASMUS+ KA 103 було 105 осіб та ERASMUS+ KA 103 було 44 особи.

Зі звіту ректора Сілезького технологічного університету [255] можемо теж зробити висновок про позитивні тенденції. Так, серед студентів першого та другого циклу, які прибули до Сілезького технологічного університету за програмами міжнародного обміну в 2021/2022 навчальному році, спостерігалось значне збільшення студентів – до 269, тоді як у 2020/2021 навчальному році за обміном навчалось 118 студентів програми. Основними причинами збільшення стали: завершення пандемії, відкриття кордонів, скасування обмежень щодо мобільності та повернення до стаціонарної роботи університету.

Показники, отримані в цій сфері діяльності, доводять, що вдалося повернутися до стану до епідемії COVID-19, тобто до 2019/2020 навчального року, коли 267 студентів за програмами міжнародного обміну приїхали до Сілезького технологічного університету [255, с. 150-151].

У рамках різноманітних програм обміну у 2021/2022 навчальному році до Сілезького технологічного університету прибуло 4 іноземних аспіранти, що означає, що цей показник залишиться на рівні 2020/2021 навчального року. Проте кількість відряджень докторантів порівняно з 2021 роком збільшено – всього здійснено 8 відряджень, що в 4 рази більше порівняно з попереднім

звітним періодом, коли відбулося 2 відрядження [255].

У 2022 році в університеті навчалося 10 іноземних студентів – стипендіатів програми Національного агентства академічних обмінів. Варто зазначити, що порівняно з минулим роком кількість іноземних студентів на другому ступені значно зменшилася – на понад 32%, а на першому – зросла майже на 23%. Це може означати зниження інтересу іноземців до магістратури, тенденція, яка спостерігається протягом багатьох років серед студентів громадян Польщі [255].

Загалом у 2022 році з цих країн здобули освіту 229 осіб. Іноземці, які навчаються на першому ступені навчання, найчастіше обирали такі напрями: інформатика (46 осіб), макросфера управління, електроніка та інформаційна інженерія (46 осіб), електротехніка (38 осіб), механіка та машинобудування (36 осіб) та біомедична інженерія (34 особи), тоді як на другому ступені навчання: управління та інженерія виробництва (51 особа), менеджмент (20 осіб) та ІТ (16 осіб) [255].

У звітному році найкращі докторанти, які навчаються в Об'єднаній докторській школі, могли подати заявки на пакет мобільності для участі в не менше як двотижневих стажуваннях за кордоном або участі в міжнародних конференціях. У 2022 році було надано 22 гранти, що на 29% більше, ніж у 2021 році, коли було надано 17 таких грантів [255, ст. 161].

Можемо констатувати, що мобільність в контексті інтернаціоналізації має велике значення для формування ефективного, якісного та інноваційного науково та освітнього простору в рамках різних проєктів, програм та міжнародних обмінів. Набутий досвід дозволяє як студентам, так і НПП набувати нового досвіду через спілкування, підвищення компетенцій, розширення кругозору, співпраці, нових контактів, покращення мовних навичок та передачі їх своїм одногрупникам, колегам чи студентам. Досвід формує нове розуміння освіти, особистого та наукового простору, досліджень чи інноваційних розробок в тій чи іншій галузі знань та сприяє створенню конкурентного освітнього та наукового простору.

Зі звіту ректора Сілезького технологічного університету можемо

констатувати, що у 2023 році у загальній кількості іноземних студентів, які навчаються за повним циклом, порівняно з 2021 роком відбулося незначне зменшення – на 3%, а порівняно з 2020 роком спостерігається зростання майже на 23%.

Практичний досвід успішної співпраці ІФНТУНГ та Сілезького технологічного університету став можливий завдяки співпраці і доц. кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки ІАБЕ Надії Габльовської, що успішно реалізувала свої дослідження на базі лабораторій цього університету. Дослідниця попрацювала над створенням експериментальних зразків нового контактного матеріалу без срібла та інших дорогих або токсичних матеріалів для контактів з низьким перехідним опором [256].

Політехніка Познанська. На основі даних проаналізуємо проєктну діяльність Політехніки Познанської в рамках програми ERASMUS+ в 2019 році [257, ст. 36]. У 2019 році по програмі ERASMUS+ працівниками ПП було зреалізовано 85 виїздів для проведення лекційних занять та 101 на навчання, також п'ятеро студентів здійснили візити до європейських країн. У рамках мобільності (КА107) взяли участь 45 НПП та 62 студенти у навчанні.

Представимо аналізовані дані в (Додаток А, табл. 8), зобразимо графічно динаміку по кількості стажувань українських та польських НПП та студентів (рис. 2.17 і 2.18).

Аналіз діяльності польських ЗВО в частині інтернаціоналізації та міжнародної діяльності дозволяє нам стверджувати, що участь НПП та студентів у цих процесах формують освітньо-науковий простір даної країни, а отриманий досвід поширюють інші країни, в т.ч. і на Україну.

Аналізуючи процеси інтернаціоналізації та міжнародної діяльності, польські ЗВО приділяють увагу виїздам за кордон, дотримуючись при цьому стратегічних цілей, які прописані в їхніх Стратегіях розвитку (сталого розвитку). У своєму арсеналі вони мають надзвичайно велику кількість проєктів, які реалізують як в межах самої країни, так і за її межами, особливу увагу приділяючи технічній складовій.

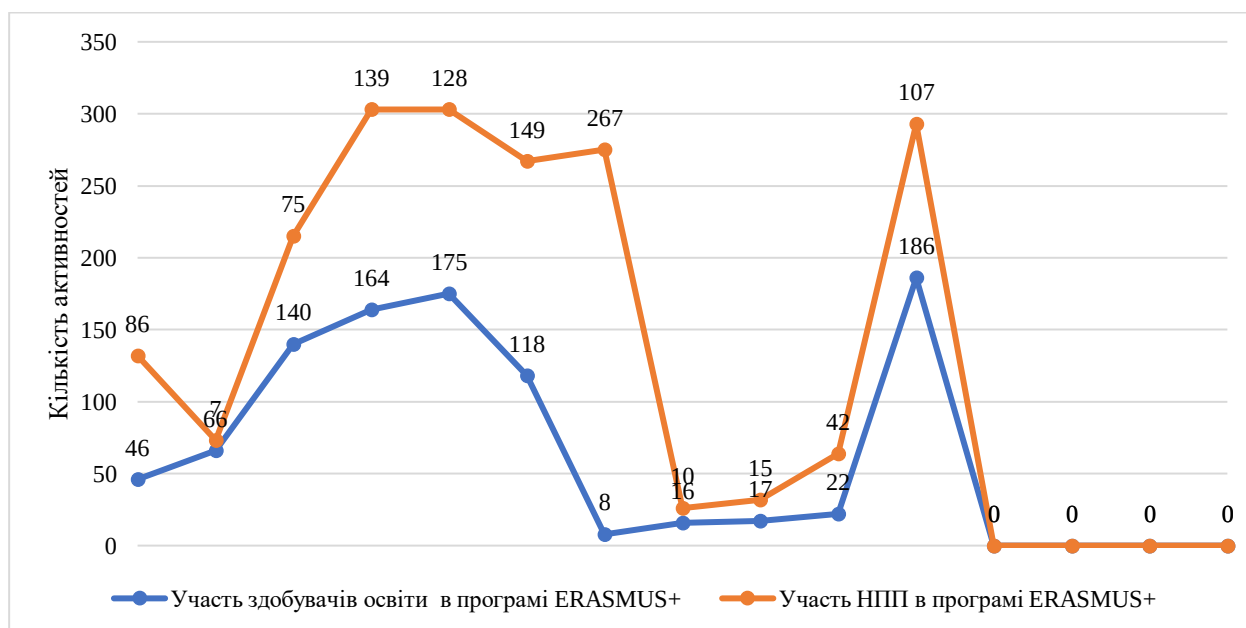


Рис. 2.17 – Активності НПП польських ЗВО в програмі ERASMUS+

Джерело: побудовано автором, Додаток А, табл. 8, [257]

P.S. пояснення щодо 0 – дані для аналізу відсутні

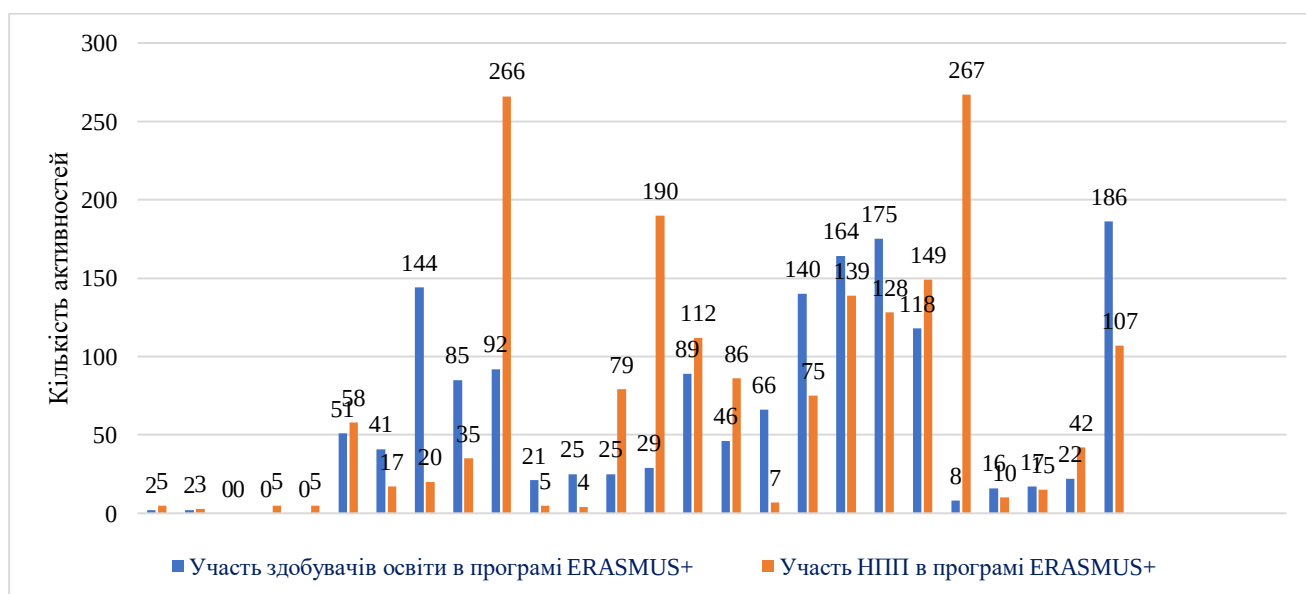


Рис. 2.18 – Порівняльна динаміка активностей українських та польських ЗВО в рамках програми ERASMUS+

Джерело: побудовано автором, Додаток А, табл. 7 та 8

На процеси інтернаціоналізації впливають також навчання іноземних студентів в українських ЗВО. На рисунках 2.19-2.21 представимо динаміку по

кількості студентів, прийнятих на навчання та випущених із ЗВО.

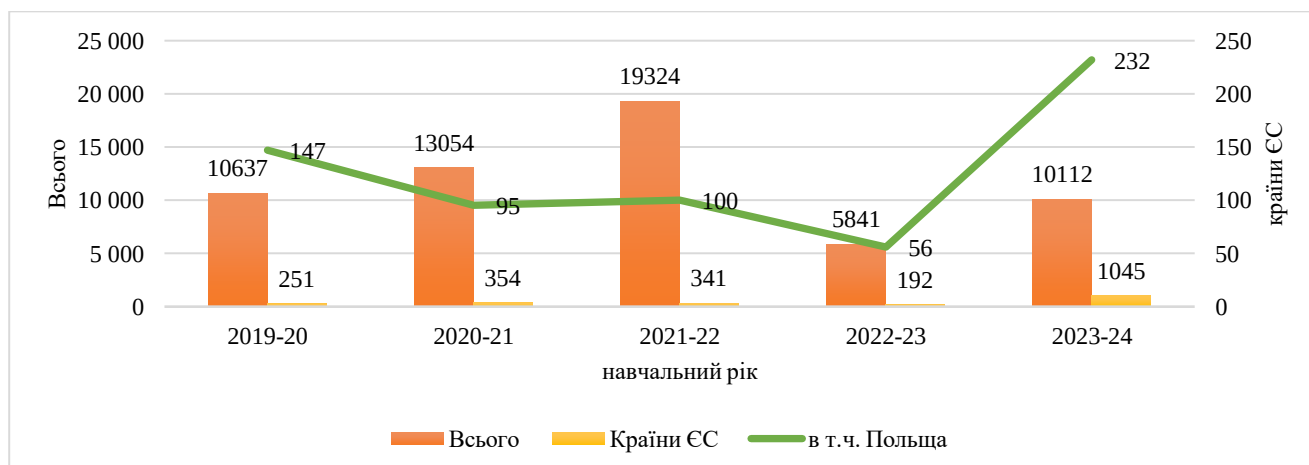


Рис. 2.19 – Динаміка кількості іноземних студентів, прийнятих до українських ЗВО

Джерело: побудовано автором, Додаток А, табл. 9

Нами виокремлено статистичні дані про студентів із країн ЄС, а також окремо виділено студентів Республіки Польщі, ЗВО яких ми розглядаємо як такі, які швидко вловили дані процеси та допомагають українським ЗВО в адаптації та навчанні, є українцям ментально близькими по духу щодо отримання знань, реалізації нових проєктних задумів тощо.

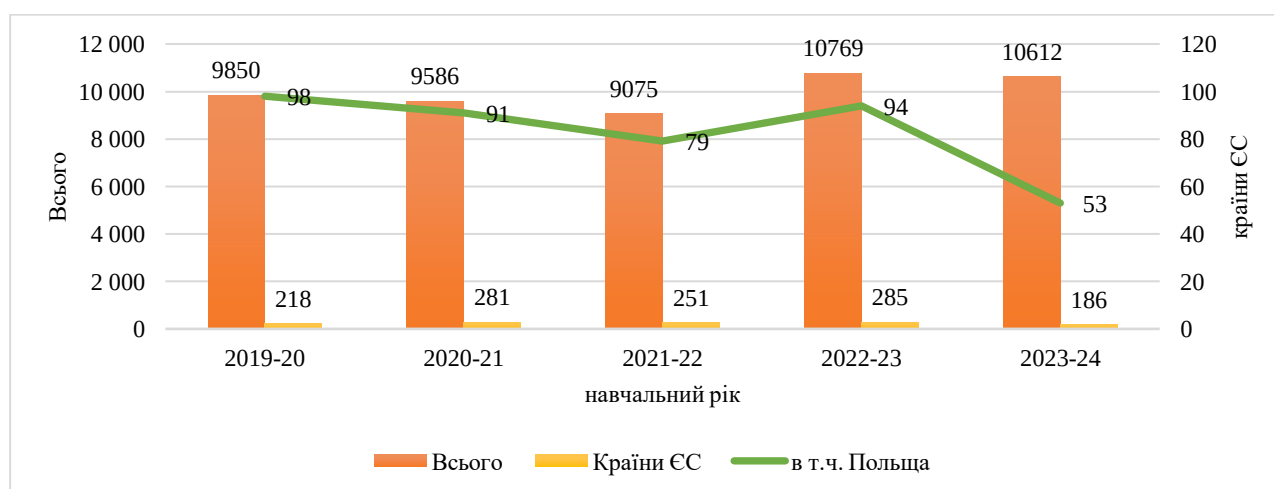


Рис. 2.20 – Динаміка кількості іноземних студентів, випущених із українських ЗВО

Джерело: побудовано автором ДОДАТОК А, табл. 10

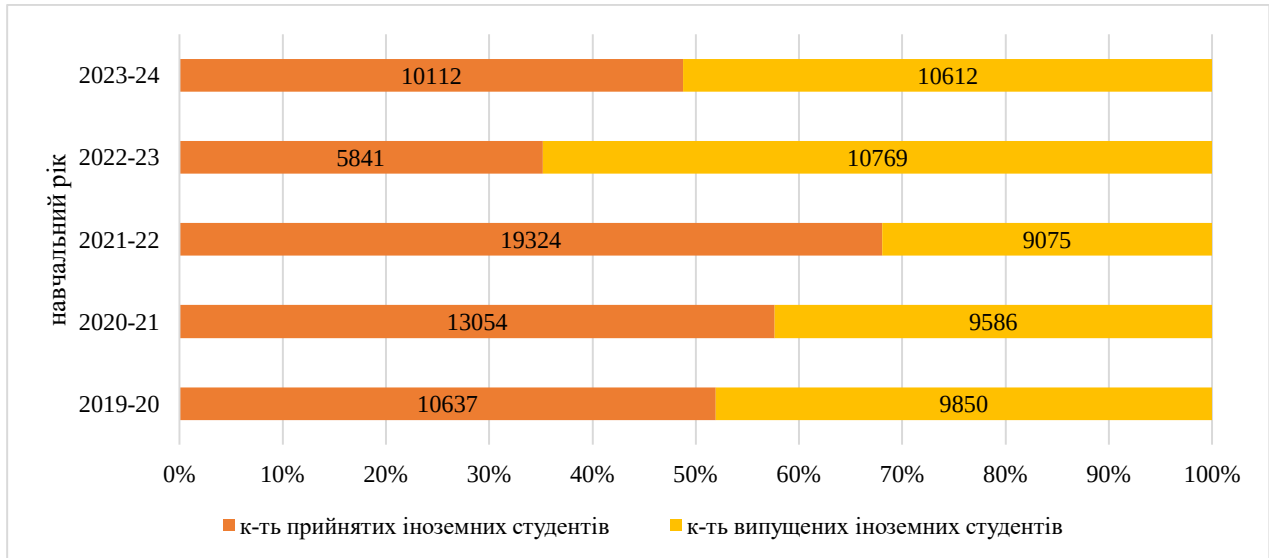


Рис. 2.21 – Порівняльна динаміка кількості іноземних студентів прийнятих до випущених із українських ЗВО

Джерело: побудовано автором (Додаток А, табл. 9 -10)

Дослідивши процеси інтернаціоналізації європейського простору вищої освіти (ЄПВО) та все, що з ним пов'язано, звернемося до звіту Європейської асоціації університетів (EUA) [234], в якому зазначено, що в 2024 році понад 98% європейських ЗВО вважають програму ЄС Еразмус+ і Болонський процес дуже важливими (рис. 2.22). Інші великі ініціативи ЄС, такі як EEA, ERA, Horizon Europe, важливі на 89%. Цікаво, що немає суттєвої різниці в моделях відповідей закладів у країнах-членах ЄС, країнах програми Erasmus+ та інших країнах ЄПВО. Більшість ЗВО повідомляють про великі національні реформи вищої освіти в різних сферах, які відбулися за останні п'ять років. Дві третини ЗВО в Європі підтверджують високу важливість національних реформ у таких сферах, як забезпечення якості освіти (69%), цифровізації (68%), інтернаціоналізації (67%), інституційного фінансування (64%), наукової політики (63%) та навчання та викладання (63%), рис. 2.22 [528].

На основі аналітичного аналізу, взятого з офіційних сайтів ЗВО, встановлено, такі форми інтернаціоналізації: академічна мобільність, запрошення закордонних лекторів для проведення лекційних занять (Visiting

professor), розширення співпраці між університетами-партнерами, викладання іноземних мов для студентів та збільшення кількості англомовних курсів у курикулумі.

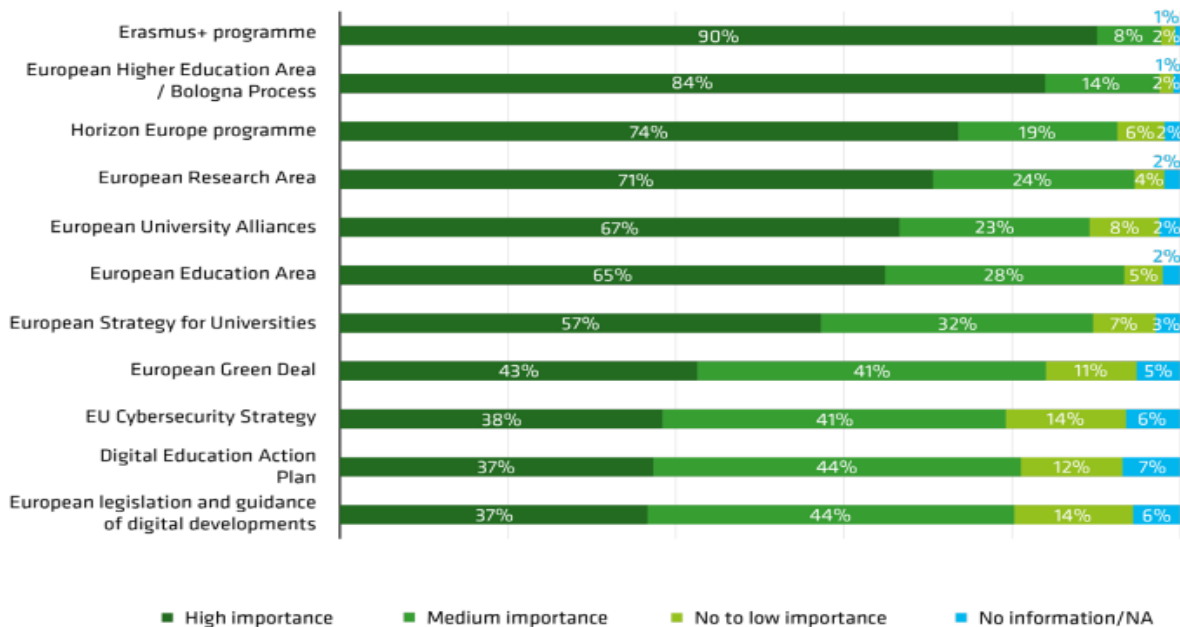


Рис. 2.22 – Важливість європейських стратегій, ініціатив та програм фінансування

Джерело: [234; 528]

Процеси інтернаціоналізації мають значний вплив на розвиток вітчизняної системи вищої освіти, про що свідчать аналізовані нами дані. Вони спрямовані на розширення освітньо-наукового простору через розвиток міжнародного співробітництва, партнерських зв'язків, академічної мобільності та підтримку участі здобувачів освіти, НПП, активній участі у міжнародних проєктах та програмах ЄС, відповідаючи підходам до процесів інтернаціоналізації на інституційному рівні.

Сучасна вища освіта повинна базуватися на таких ключових аспектах, як: міжнародна інтеграція; міжкультурна освіта; академічна мобільність; міжнародні програми та подвійні дипломи; викладання іноземними мовами у вітчизняних ЗВО; цифрове та гібридне навчання та орієнтація на ринки праці.

Запропоновані складові матимуть значення для:

- здобувачів вищої освіти: формують конкурентоспроможність на міжнародному ринку праці, розвивають комунікаційні навички та адаптивність;
- НПП: стимулюють професійний розвиток, удосконалення викладання та публікації в міжнародних журналах;
- ЗВО: підвищують міжнародну репутацію, сприяють участі в грантових програмах, формують партнерство та покращують рейтинги.

З огляду на вищеподане, впливає, що існує потреба у розробці стратегічного підходу до модернізації освіти, який забезпечив би відповідність освітньої програми глобальним викликам, сприяв би академічній мобільності, міжкультурній взаємодії та підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в міжкультурному середовищі. На нашу думку, це ключовий елемент інтеграції ЗВО в європейський освітньо-науковий простір.

Підсумовуючи висвітлене, необхідно виокремити основні питання, які потребують доопрацювання в питаннях аналізування й оцінюванні діяльності ЗВО, зокрема виникає потреба у розробленні інтегрального методу аналізування й оцінювання діяльності ЗВО, який враховуватиме критерії на рівні МОН та кожного окремого ЗВО з метою запровадження обґрунтованої підтримки й сприяння розвитку тих ЗВО, які відповідають заданим критеріям.

Представимо результати запропонованого методу через застосування GAP-аналізу.

GAP-аналіз дозволяє здійснити порівняльну характеристику процесів інтернаціоналізації в ІФНТУНГ, НУ «ЛП» та НТУ «Дніпровська політехніка».

Зроблений аналіз надасть можливість визначити напрям удосконалення шляхів аналізованих процесів через порівняння фактичних показників (реальний стан) із бажаним (потенційними) рівнем для трьох закладів вищої освіти (ЗВО): ІФНТУНГ, НУ «ЛП» та НТУ «Дніпровська політехніка».

Кожен показник оцінюємо за шкалою від 0 до 100% (де 100% – ідеальний рівень), а розрив визначатиметься як різниця між бажаним (табл. 2.11) та фактичним рівнем.

Здійснимо загальну оцінку показників (з урахуванням вагових коефіцієнтів) згідно з формулою 2.1 та занесемо обраховані дані до таблиці 2.11, а також відобразивши їх на рисунку 2.23.

Представимо обрахунки процесів інтернаціоналізації та GAP- розрив.

ІФНТУНГ	$(15 \times 0,05) + (50 \times 0,1) + (18 \times 0,1) + (70 \times 0,05) + (5 \times 0,05) +$ $(14 \times 0,5) + (30 \times 0,05) + (5 \times 0,1) = 0,75 + 5 + 1,8 + 3,5 + 0,25 + 7 +$ $1,5 + 0,5 = 20,3\%$
GAP	$100\% - 20,3\% = 79,7\%$
НУ «ЛП»	$(30 \times 0,05) + (80 \times 0,1) + (86 \times 0,1) + (90 \times 0,05) + (37 \times 0,05) +$ $(100 \times 0,5) + (50 \times 0,05) + (30 \times 0,1) = 1,5 + 8 + 8,6 + 4,5 + 1,85 + 50$ $+ 2,5 + 3 = 79,95\%$
GAP	$100\% - 79,95\% = 20,05\%$
НТУ «Дніпровська політехніка».	$(10 \times 0,05) + (70 \times 0,1) + (63 \times 0,1) + (80 \times 0,05) + (1 \times 0,05) +$ $(70 \times 0,5) + (40 \times 0,05) + (23 \times 0,1) = 0,5 + 7 + 6,3 + 4 + 0,05 + 35 +$ $2 + 2,3 = 57,15\%$
GAP	$100\% - 57,15\% = 42,85\%$

Табл. 2.11 – GAP-аналіз рівня інтернаціоналізації ЗВО

№ з/п	Назва коефіцієнта	Бажаний стан	Фактичний стан			ЛАГ
			ІФНТУНГ	НУ «ЛП»	НТУ «ДП»	
1	к-ть ОП, які отримали міжнародну акредитацію, (н-д: 10 ОП)	100%	15%	30%	10%	ІФНТУНГ: 100% - 15% = 85% НУ «ЛП»: 100% - 30% = 70% НТУ «ДП»: 100% - 10% = 90%
2	інфраструктура та підтримка іноземних здобувачів освіти	100%	50%	80%	70%	ІФНТУНГ: 100% - 50% = 50% НУ «ЛП»: 100% - 80% = 20% НТУ «ДП»: 100% - 70% = 30%
3	мобільність здобувачів освіти та НПП (програми ERASMUS+ (KA2), інші програми)	10%	1,8%	8,6%	6,3%	ІФНТУНГ: 100% - 18% = 82% НУ «ЛП»: 100% - 86% = 14% НТУ «ДП»: 100% - 63% = 37%
4	стратегія інтернаціоналізації/ розділ в стратегії (на основі її активностей)	100%	70%	90%	80%	ІФНТУНГ: 100% - 70% = 30% НУ «ЛП»: 100% - 90% = 10% НТУ «ДП»: 100% - 80% = 20%
5	міжнародні програми навчання (мобільності), (н-д: підписано 20 договорів на рік)	100 %	5%	37%	1%	ІФНТУНГ: 100% - 5% = 95% НУ «ЛП»: 100% - 37% = 63% НТУ «ДП»: 100% - 1% = 99%
6	кількість виграних/зреалізованих проєктів, (ERASMUS+, Жан Моне, HORIZON Europe), (н-д: 10 проєктів на рік)	100 %	1,4%	10%	7%	ІФНТУНГ: 100% - 14% = 86% НУ «ЛП»: 100% - 90% = 10% НТУ «ДП»: 100% - 70% = 30%
7	кількість запрошених професорів (закордонних), (н-д: 10 + 10 осіб)	100 %	30%	50%	40%	ІФНТУНГ: 100% - 30% = 70% НУ «ЛП»: 100% - 50% = 50% НТУ «ДП»: 100% - 40% = 60%
	кількість професорів, які читали лекції в закордонних ЗВО					
8	кількість іноземних здобувачів освіти, що навчаються в українських ЗВО (н-д: 5% від загального контингенту)	100 %	0,5%	3%	2,3%	ІФНТУНГ: 100% - 5% = 95% НУ «ЛП»: 100% - 30% = 70% НТУ «ДП»: 100% - 23% = 77%

Джерело: сформовано автором на основі даних таблиць 2.1-2.8, Додаток А табл. 7, аналіз сайтів ЗВО,

<https://info.edbo.gov.ua/>

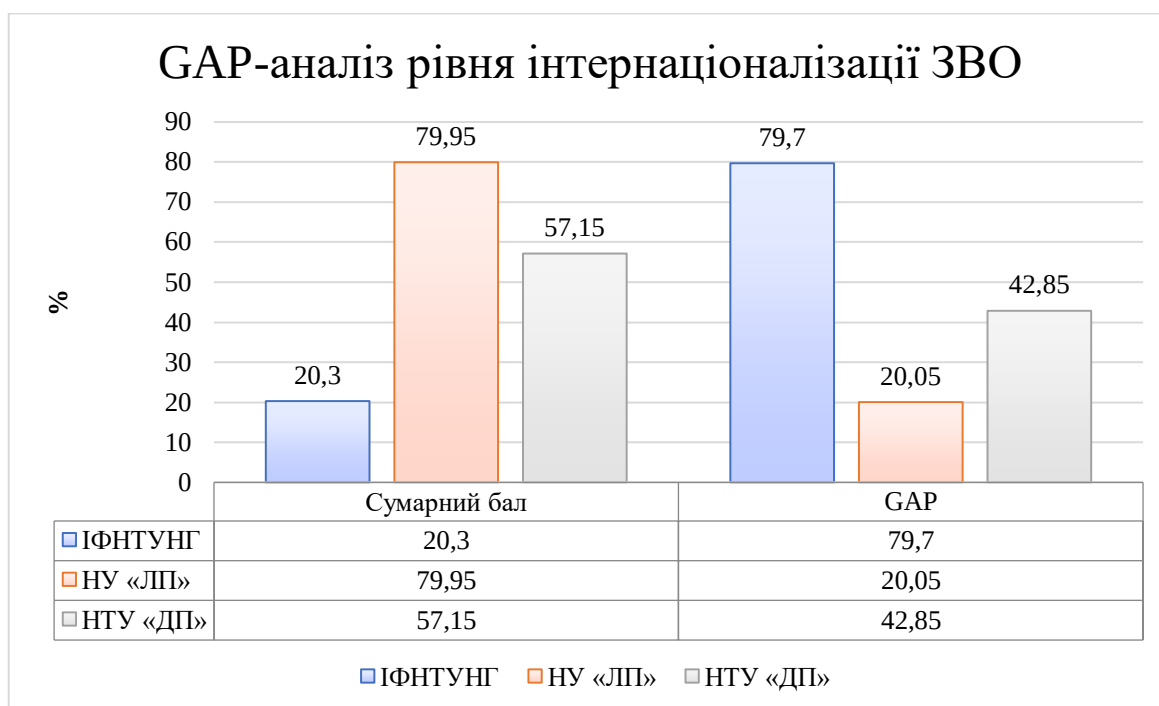


Рис. 2.23 – GAP-аналіз рівня інтернаціоналізації ЗВО

Джерело: побудовано автором на основі табл. 2.11

Отже, як показують обрахунки,

- ІФНТУНГ (GAP-розрив становить 79,7%), найбільший спад спостерігається у таких показниках, як програми подвійних дипломів; залучення іноземних студентів, обмін професорами та проєктна діяльність;

- НУ «ЛП» (GAP-розрив становить 20,05%), лідер за всіма показниками; звернемо особливу увагу на активну участь в Erasmus+ та ефективно використовуваний досвід від даної програми, міжнародний обмін студентами та НПП, залучення іноземних студентів та проєктну діяльність;

- НТУ «ДП» (GAP-розрив становить 42,85%), низькі показники в програмах мобільності та подвійних дипломах; однак є зростання в програмі Erasmus+; заключенні договорів мобільності.

Підсумовуючи GAP-аналіз рівня інтернаціоналізації ІФНТУНГ, НУ «ЛП» та НТУ «Дніпровська політехніка», пропонуємо наступні рекомендації для аналізованих ЗВО:

- ІФНТУНГ: створити Центр євроінтеграції; активізувати участь в програмах Erasmus+ та Horizon Europe; залучати більше закордонних НПП та

студентів;

– НУ «ЛП»: збільшити кількість міжнародних акредитацій ОП; зосередитися на залученні до навчання іноземних студентів;

– НТУ «Дніпровська політехніка»: посилити участь у міжнародних проєктах та програмах; залучити більше іноземних студентів; збільшити кількість якісних договорів із ЗВО з країн ЄС.

Проведений аналіз показує: усі ЗВО мають потенціал для зростання, особливо в частині залучених іноземних студентів та участі в міжнародних програмах. Зазначимо, що лідером в інтернаціоналізації є НУ «ЛП», тоді як ІФНТУНГ необхідно докласти значних зусиль для скорочення GAP-розриву.

Підсумовуючи результати аналізу статистичних даних, слід зазначити, що динаміка прийнятих-випущених (тих, що отримали дипломи про вищу освіту) в українських ЗВО мають позитивну тенденцію, незважаючи на вплив зовнішніх та внутрішніх факторів. Показники 2023 року показують нам, що українські ЗВО залишаються популярними серед іноземних студентів, а це впливає і на позитивні процеси інтернаціоналізації та просування вітчизняних ЗВО у світі, як таких, що надають якісні освітні послуги.

Результати проведеного аналізу дають підстави констатувати, що можливості для індикаторів змін, якими виступають програми ЄПВО, Горизонт та Еразмус+, мають досить потужний вплив на процеси інтернаціоналізації (табл. 2.12).

Табл. 2.12 – Аналіз програм ЄПВО, Горизонт та Еразмус+ як чинника змін

Вплив	Зміна
1	2
Європейський простір вищої освіти (ЄПВО)	
Болонський процес через ЄПВО активно сприяє уніфікації освітніх стандартів, взаємному визнанню академічної мобільності. ЗВО інтегрували триступеневу систему навчання (бакалавр – магістр – доктор філософії), єдину систему кредитів ECTS, впроваджують європейські підходи до забезпечення якості освіти	заклади вищої освіти адаптують освітні програми відповідно до європейських вимог, що підвищує як їхню конкурентоспроможність, так і конкурентоспроможність випускників на міжнародному ринку праці. Перехід до компетентнісного підходу трансформує зміст освітнього процесу, орієнтуючи його на практичні навички та результативність навчання

продовження табл. 2.12

1	2
Програма «Горизонт Європа» (Horizon Europe)	
ініціатива ЄС підтримує інноваційні дослідження, даючи можливість ЗВО долучитися до участі в міжнародних наукових проєктах. Участь у програмі підсилює зв'язок між освітою та наукою, сприяє підвищенню якості та фаховості наукових досліджень	ЗВО ініціюють та створюють науково-дослідні платформи, отримують доступ до грантового фінансування, стимулюючи розвиток міждисциплінарних проєктів у різних сферах, до прикладу, у сфері штучного інтелекту, цифрових технологій, кібербезпеки тощо. Horizon Europe сприяє зв'язку із бізнес-середовищем та громадським, реалізуючи модель «квадрату знань»: освіта – дослідження – інновації – суспільство
Програма Erasmus+	
Erasmus+ підтримує академічну мобільність, сприяє обміну досвідом серед НПП та здобувачів освіти, розвитку управлінського та інституційного потенціалу закладу вищої освіти	ЗВО в партнерстві з іноземним ЗВО мають можливості впроваджувати різні освітні формати, дозволяючи здобувачу освіти набувати часткових компетентностей у гнучкій формі, таким чином надаючи можливості здобувачу освіти формувати індивідуальну освітню траєкторію; залучати іноземних студентів; відбувається обмін викладачами лекторами

Джерело: сформовано автором [266; 267; 400-405; 547; 548]

Очевидно, що аналіз досліджень дає підстави представити аналітичну матрицю впливу європейських практик на діяльність та ефективне функціонування українських ЗВО (табл. 2.13).

Процеси глобалізації та євроінтеграції зумовили зміни в структурі української системи освіти, підштовхнувши внутрішні реформи, а світова пандемія та військові дії пришвидшили впровадження цифровізації, е-навчання та інших цифрових змін. Програми ЄПВО, Horizon Europe та Erasmus+ відіграють істотну роль у процесах інтернаціоналізації та ключову роль у модернізації вітчизняних ЗВО, сприяючи їхній конкурентоспроможності. Європейські практики впливають на всі аспекти діяльності ЗВО – від навчання до управління, а інституційні детермінанти (ліцензування, автономія, акредитація) формують основу для цих змін. Як результат, нами описано складові, які формують освітньо-науковий простір; проаналізовано діяльність трьох українських ЗВО в частині процесів інтернаціоналізації та трьох польських ЗВО, у яких нами виокремлено проєктну діяльність в рамках програми

ERASMUS+ та інших програм.

Таблиця 2.13 – Вплив європейських практик на функціонування закладів вищої освіти в умовах євроінтеграційного поступу

Функція ЗВО	Європейські підходи	Зміни у діяльності ЗВО	Ілюстративний приклад
Освітня діяльність	компетентнісний підхід, кредитна система ECTS	перехід до гнучких, модульно орієнтованих програм, формування індивідуальних траєкторій навчання, акцент на прикладних навичках та цифровізації освітнього процесу	запровадження англomовних курсів для здобувачів освіти; використання цифрових освітніх платформ та автентичних матеріалів
Наукова діяльність	участь у програмі Horizon Europe, інтеграція в «квадрат знань»: освіта – наука – інновації – суспільство	зростання кількості міждисциплінарних досліджень, поглиблення міжнародної співпраці, підвищення наукової результативності	реалізація проєктів у сфері штучного інтелекту, відновлюваної енергетики, сталого розвитку
Соціальна відповідальність	європейські принципи інклюзивності, соціальної інтеграції, демократичного врядування та сталого розвитку	посилення громадянської місії ЗВО, впровадження освітніх, соціокультурних та екологічних ініціатив, спрямованих на розвиток громади	впровадження екологічної просвіти, програм соціальної адаптації для внутрішньо переміщених осіб
Інституційне управління	автономія закладу, прозорість, дотримання європейських стандартів забезпечення якості (ESG)	децентралізація управлінських процесів, вдосконалення стратегічного планування, розбудова внутрішніх систем якості	формування систем внутрішнього забезпечення якості освіти, цифровізація управлінських процедур

Джерело: сформовано автором

Як висновок, військові дії в Україні, світова пандемія та інші складові спонукають як дослідників, науковців, так і керівників різних типів суб'єктів господарювання брати до уваги нові зміни, так звані технологічні, які базуються на штучному інтелекті, цифровізації, інноваційності, швидкості та гнучкості для підвищення її ефективності, конкурентоспроможності. Однак через обмежені ресурси та нерівність між ЗВО існує слабка можливість щодо впровадження змін.

Висновок до розділу 2

Узагальнення теоретико-методичних підходів та науково-прикладних результатів дослідження надає можливості для обґрунтування нових методів та підходів до особливостей функціонування вітчизняних ЗВО в сучасних умовах, що дозволило зробити наступні висновки:

Шляхом аналізування історичного становлення та розвитку вищої освіти, який бере свій початок ще з давніх античних часів, виявлено, що вперше шкільне навчання було запроваджено на Русі Володимиром Святославовичем. Розглянуто інституційну стадію розвитку університетської освіти, яка пов'язана із моделлю класичного університету, та подано чотири концепції: французьку, німецьку, англійську і американську. Обґрунтовано, що сучасні вітчизняні ЗВО у своїй діяльності за основу використовують певну модель. Так, елементи проаналізованих моделей присутні в діяльності багатьох вітчизняних ЗВО, зокрема: американська модель присутня в діяльності Київського національного університету ім. Т. Шевченка та Українського католицького університету (УКУ); англійська модель - Національний університет «Києво-Могилянська академія» та Львівська бізнес-школа УКУ (LvBS); німецька модель - Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», Національний університет «Одеська політехніка» та ІФНТУНГ; французька модель - Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана та інші.

Визначено ключові трансформаційні процеси в системі вищої освіти України, зокрема імплементацію європейських стандартів якості освіти, автономізацію закладів вищої освіти та цифровізацію освітнього процесу. Організація освітнього процесу – базується на методах навчання, та підходах НПП до їх ефективного застосування у освітньому процесі; оцінюванні знань студентів та моніторингу якості надання освітніх послуг; грамотному (SMART) плануванню освітнього процесу в ЗВО; забезпеченні якісного складу НПП та їхньої підготовки; створенні освітньо-наукового простору, що в комплексі формує якісні освітні програми з дотриманням вимог акредитації та стандартів

якості вищої освіти, забезпечуючи конкурентоспроможність ЗВО на ринку освітніх послуг.

Досліджено, що на процеси інтернаціоналізації впливає досить багато факторів, зокрема формування ефективної системи міжнародної академічної мобільності у межах повного наукового та освітнього циклів; належне позиціонування вітчизняних ЗВО в глобальних дослідницьких та освітніх мережах тощо. Запропоновано комплексні показники, які складають основу оцінювання процесів інтернаціоналізації в ЗВО, методом опитування встановлено вагові коефіцієнти для кожного показника у визначенні рейтингу інтернаціоналізації.

Запропоновано ієрархію освітнього простору, від європейського (глобального) до особистого освітнього простору, дано авторське визначення кожного із просторів. Проаналізовано визначення багатьох науковців щодо поняття «простір», запропоновано розглядати простір через призму структурних та принципово ефективних змін, які мають стати частиною корпоративної культури закладу вищої освіти України.

Проаналізовано діяльність трьох українських ЗВО в частині процесів інтернаціоналізації та трьох польських ЗВО, у яких нами виокремлено проєктну діяльність в рамках програми ERASMUS+ та інших програм. Здійснено GAP-аналіз діяльності ЗВО в частині інтернаціоналізації, який показав, що аналізовані нами ЗВО мають потенціал для зростання, особливо в частині залучених іноземних студентів та участі в міжнародних програмах. Зазначимо, що лідером в інтернаціоналізації є НУ «ЛП», тоді як ІФНТУНГ необхідно докласти значних зусиль для скорочення GAP-розриву.

Формування європейського простору вищої освіти в контексті процесів інтернаціоналізації дає нам підстави стверджувати, що для підсилення діяльності ЗВО необхідно проаналізувати їхню конкурентоспроможність через життєвий цикл самого ЗВО та освітніх програм, які формують якісну освітню послугу.

Встановлено, що процеси інтернаціоналізації мають значний вплив на розвиток вітчизняної системи вищої освіти: вони сприяють розширенню

освітньо-наукового простору через академічну мобільність, підтримку участі здобувачів освіти у проєктній та науковій частині, розвитку міжнародного співробітництва, запрошення закордонних лекторів для проведення лекційних занять (Visiting professor), розширення співпраці та партнерських зв'язків між університетами-партнерами, активній участі НПП та здобувачів освіти у міжнародних проєктах та програмах ЄС, розширення співпраці у частині викладання іноземними мовами для здобувачів освіти, збільшення кількості англomовних курсів у курикулумі, що відповідають підходам до процесів інтернаціоналізації на інституційному рівні.

Основні результати досліджень представлено в наукових працях: 195; 220; 221; 230; 276; 528

РОЗДІЛ 3

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

3.1 Конкурентоспроможність університетів крізь призму якості та привабливості освітніх послуг

У всьому світі сфера освіти посідає вагоме місце в соціально-економічній системі, є стратегічним ресурсом розвитку суспільства, забезпечення його вдосконалення та конкурентоспроможності в сучасних умовах глобалізації та цифровізації, а серед 17 цілей сталого розвитку «Цілі сталого розвитку» (Порядок денний 2030) [268] освіта є четвертою ціллю, яка полягає у забезпеченні інклюзивної, рівної та доступної якості освіти для всіх та заохочення до навчання впродовж життя, формуючи при цьому конкурентоспроможність ЗВО.

Також конкурентоспроможність можна розглядати з позиції статички – рівень конкурентоспроможності у певний момент часу, та з погляду динаміки – вивчення зміни рівня конкурентоспроможності у часі, що дає можливості виявити тенденції, здійснити прогнозування та передбачити зміни.

Поняття «конкурентоспроможність» можна розглядати стосовно товарів /послуг / ресурсів, суб'єктів господарювання, галузі та економіки країни в цілому. Конкурентоспроможність є індикатором розвиненої економіки через набуті знання, досвід, компетенції, сформовані вміння та навички у здобувачів вищої освіти, які мають стати інтелектуальним капіталом економіки, що робить освіту основним формуючим елементом її інтелектуального потенціалу.

Конкурентоспроможність освітніх та наукових продуктів і послуг є надзвичайно актуальним напрямом досліджень, адже це є основою конкурентоспроможності ЗВО в цілому та підґрунтям для вдосконалення конкурентних індикаторів у закладах вищої освіти, в контексті напряму до євроінтеграційного поступу. Можемо стверджувати, що конкуренція ЗВО

проявляється у поведінці надавачів освітніх послуг, а до основних об'єктів конкурентної боротьби у сфері вищої освіти відносяться: майбутні абітурієнти; висококваліфікований науково-педагогічний персонал; ресурси, в т.ч. фінанси, а саме: кошти державного бюджету; студенти-іноземні, які позиціонують Університет на міжнародному ринку освітніх послуг.

Таким чином, на ринок виходить ЗВО, що надає освітні послуги. Це означає, що формується ринок освітніх послуг. Розглянемо особливості функціонування ринку освітніх послуг [271]. Як вважають автори [272], на сучасному етапі суспільного прогресу однією з головних ознак цивілізованої, індустріальної країни є високорозвинений ефективний ринок освітніх послуг. Така постановка питання ініціює необхідність розгляду цілого ряду теоретичних проблем, пов'язаних з вивченням сутності й принципів механізму функціонування ринку освітніх послуг [272]. Слід зазначити, що визначальний вплив на закономірності розвитку складних соціально-економічних відносин, зокрема у сфері освіти, здійснює процес формування та входження в постіндустріальне суспільство. Закономірності проявляються в переорієнтації у сфері освіти через надання конкурентоспроможних освітніх послуг відповідно до попиту на основних суб'єктах ринку, через підвищення ролі людського капіталу, інформаційного ресурсу та економіки знань.

Тож говорячи про конкурентоспроможність освітньої послуги, звертаємося до науковця Ромащенко К. М. [273], який визначає її як сукупність якісних та вартісних характеристик специфічного товару, який називається «освітня послуга». Ця послуга забезпечує задоволення конкретних потреб споживачів через вартість, якість, відповідність до встановлених норм та стандартів, імідж університету, моди на професії та спеціальності, географічний чинник тощо.

Основними особливостями, які характеризують існування ринку освітніх послуг, є [270;274]:

- асиметричність інформації, яка передбачає відмінність у знаннях одних учасників порівняно з іншими;

- неоднакова доступність всіх суб'єктів ринку до відповідних ресурсів;
- формування ринкових відносин у сфері освіти відбувається на засадах ринкової конкуренції за впливу державного регулювання;
- самостійність вищих навчальних закладів у здійсненні своєї діяльності, включаючи можливість самим обирати напрям підготовки спеціалістів і виконання наукових досліджень;
- висока еластичність попиту на освітні послуги, швидка реакція ринку на зміни попиту;
- структурування ринку освітніх послуг проводиться за економічною та територіальною локальністю, за кон'юнктурною та сегментною ознаками;
- індивідуальність й нестандартність наданих послуг і технологій, висока диференціація продукту за однією і тією самою спеціальністю;
- розвиток функції адаптації освіти та людини до нових можливостей навчання, перенавчання, підвищення кваліфікації;
- зміни суспільної думки щодо сприйняття освіти як найважливішої передумови та основи матеріального добробуту;
- формування недержавної освіти на всіх рівнях;
- орієнтація молоді на престижні професії.

Розглянемо сутність поняття освітня послуга:

Автори [277] вважають, що «освітня послуга – це організований процес навчання для одержання необхідних загальних і фахових компетентностей. Це особливий інтелектуальний товар, який надається стороною, що організовує і здійснює процес навчання, та отримується іншою стороною, яка може бути одночасно і здобувачем освіти, і контролером якості послуги, і покупцем» [277].

На думку дослідників [276], існує значна кількість інтерпретацій поняття «освітня послуга», яка вказує на те, що саме «до продуктів, наприклад, вищої школи не належать ні нові знання та вміння, бо вони не продаються і не купуються, а є надбанням власної праці, ні кваліфікація спеціалістів, ні робоча сила, бо вона теж не продається, продається тільки її послуга – праця, але не закладом освіти, а безпосереднім носієм робочої сили – людиною» [276].

Грищенко І. М. стверджує, що освітні послуги, як суспільний товар, мають свою споживчу вартість, яка може бути виражена якістю, глибиною та характером наданих знань [278].

Процес створення освітніх послуг має ряд особливостей [279, ст.159]: невідчутність (нематеріальність); невіддільність; мінливість; незбереженість.

Бобушко Н. В. вважає, що продукування освітніх послуг має низку додаткових властивостей [280]:

- неможливість безпосереднього кількісного підрахунку освітніх послуг;
- конкурсний характер освіти;
- освітні послуги належать до дорогих послуг, оскільки головним чинником їх виробництва є висококваліфікована праця науково-педагогічного персоналу.

У Законі України «Про вищу освіту» [191] визначенні головні ознаки освітньої послуги:

- по-перше, в тому, що послуга надається суб'єктом освітньої діяльності;
- по-друге, полягає в здійсненні суб'єктом освіти комплексу дій, встановлених законодавством, освітньою програмою і/або договором;
- по-третє, має на меті отримання певних результатів навчання здобувачем освіти.

Отже, аналіз наукових праць показав, що єдиного визначення поняття «освітня послуга» не існує. Воно відноситься до економічної категорії, яка відображає складні економічні відносини. Дискусійним залишається питання щодо визначення категорії в класичному розумінні. Освітня послуга – це певний вид товару, особлива споживча вартість процесу праці. Щодо маркетингового підходу, то це продукт вищого навчального закладу на ринку освітніх послуг, який є сукупністю освітніх програм, які визначають моделі поведінки здобувача освітніх послуг.

Підсумуємо вищесказане. По-перше, через освітню послугу, з одного боку, відбувається досягнення результатів здобувачами вищої освіти / споживачами освітніх послуг, з іншого – забезпечення конкурентоспроможності ЗВО на

ринку освітніх послуг; по-друге, послуга реалізовується завдяки задоволенню потреб споживачів освітньої послуги задля отримання бажаної кваліфікації та набуття певних компетентностей; по-третє, якісно надана освітня послуга не тільки сформує задоволеного наданими освітніми послугами споживача, але й зумовить формування позитивного іміджу ЗВО, що в перспективі вплине на набори студентів, зміцнення місця ЗВО у регіональному вимірі та серед ЗВО країни, покращить зв'язки, підсилить конкурентоспроможність ЗВО.

Отже, за результатами проведено дослідження можна зробити проміжний висновок, що конкурентоспроможність ЗВО є ключовим фактором його успішної євроінтеграції. Маємо на увазі, що проникнення ЗВО на освітньо-науковий євrorинок супроводжується посиленням конкуренції та вимагає від вітчизняного ЗВО високих конкурентних переваг. Варто зазначити, що вимоги до конкурентоспроможності ЗВО є різними. Так, роботодавці вимагають у студентів, крім професійних навиків, уміння працювати в команді, критично мислити, застосовувати знання та навички в реальних умовах, зокрема і в умовах міжкультурної взаємодії. Наукові партнери хочуть бачити вітчизняних НПП такими, що володіють іноземними мовами, уміють працювати в міжкультурному науковому середовищі тощо. Тому, досліджуючи конкурентоспроможність ЗВО у частині здатності конкурувати на європейському ринку освітніх послуг, перш за все необхідно з'ясувати реальне бачення вітчизняних ЗВО того, якими мають бути учасники освітнього процесу в Україні. Застосовано експертний метод, як інструмент аналізу – анкетування. Проведено опитування серед практиків-управлінців, представників наукової спільноти з різних світових університетів, в т.ч. і українських; незалежних журналістів та аналітиків; експертів транскордонних програм та проєктів, здобувачів освіти.

Результати слугують основою для проведення подальших досліджень конкурентоспроможності ЗВО на шляху їх євроінтеграції. Зокрема, виникає потреба дослідити проблеми сучасних закладів вищої освіти і на основі цього сформувати авторську методику оцінювання конкурентоспроможності ЗВО, а також здійснити їх практичну оцінку.

Опитування проводилося нами в період з 01 травня по 30 серпня 2023 року. Участь в опитуванні взяло 98 осіб різних вікових категорій, представників різних напрямів діяльності. На рисунку 3.1 представлено кількість осіб та країни, у яких проживають учасники опитування. Відсоток респондентів складає 27% практиків-управлінців, 24% представників наукової спільноти з різних світових університетів, в т.ч. і українських; 14% незалежних журналістів та аналітиків; 10% експертів транскордонних програм та проєктів; 25% здобувачів освіти.

Опитувальник розміщено на сторінках фейсбук та лінкідін, є відкритим на гугл-диску, представлено двома мовами англійською https://docs.google.com/forms/d/1gDoe_n2NiqFW1hXhDTIgCaMv_x4GWQdJBbzVDzUEJ0M/edit та українською https://docs.google.com/forms/d/1Iboicm1d_rx9nnrqPurZK9VkJRLneoqr6bgsasym6CuU/edit (Додаток Б, Б-1).

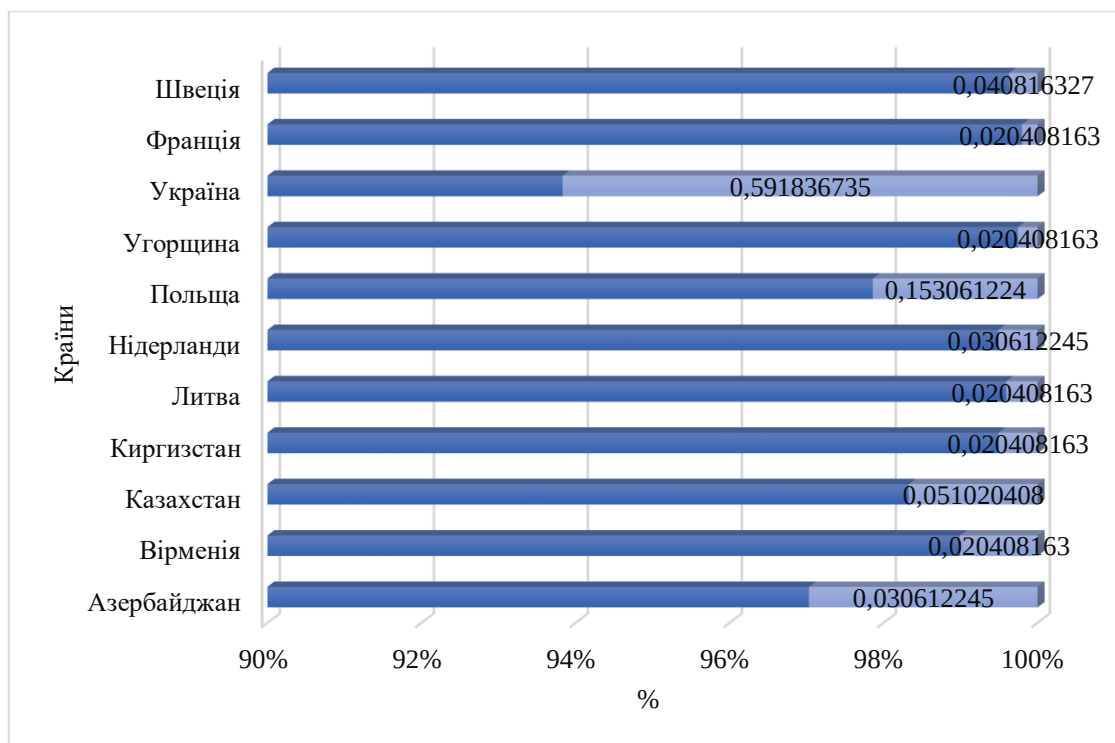


Рис. 3.1 – Країна проживання опитуваної особи

Джерело: сформовано автором на основі результатів опитування

Респондентами визначено, що найважливішою спеціальною функцією

ЗВО має бути адаптивність. Серед факторів, які здійснюють вагомий вплив на конкурентоспроможність ЗВО в процесі євроінтеграції, є: якість підготовки здобувачів, міжнародне визнання освітніх та наукових результатів, академічна репутація ЗВО і наявність міжнародних зв'язків. Експерти також визначають ключові показники, що характеризують НПП. Це насамперед вміння використовувати інновації і адаптовуватися, самовдосконалення, розвиток. Результати опитування систематизовано та представлено на рисунку 3.2.

Проведене опитування дає більш широке розуміння конкурентоспроможності серед практиків. Однак розглянемо підходи до конкурентоспроможності різних авторів. Так, на думку Пащенко Н. І. [281], конкурентоспроможність ЗВО – це «справжні і потенційні здібності (можливості) з надання відповідного рівня освітніх послуг, які задовольняють потреби суспільства з підготовки висококваліфікованих фахівців, а також потреби з розробки, створення і реалізації науково-методичної та науково-технічної продукції як в даний час, так і в майбутньому». Романова І. Б. [281] визначає конкурентоспроможність ЗВО як «частку релевантного ринку освітніх послуг, що належать даному Університету, і можливість перешкоджати перерозподілу ринку на користь інших суб'єктів» [281].

Автори [285] трактують конкурентоспроможність ЗВО через такі складові:

- затребуваність програм (а значить, привабливі для абітурієнтів) та затребуваність випускників, які отримують хороші пропозиції високооплачуваної роботи після закінчення навчання в університеті;
- розвинена інфраструктура, що дозволяє забезпечувати високий рівень досліджень і комфорт перебування в навчальному середовищі;
- наявність стратегічного бачення, тобто якщо воно відсутнє, то програми втрачають свою привабливість порівняно з програмами конкурентів, а це сприяє набору не найкращих абітурієнтів, а отже, рівень випускників також знижується.



Рис. 3.2 – Структуризація факторів, які формують конкурентоспроможність ЗВО

Джерело : сформовано автором на основі аналізу опитування

З огляду на вищеподане, конкурентоспроможність ЗВО – це здатність надавати конкурентні освітні послуги, створювати конкурентоспроможні інноваційно-інтелектуальні продукти не тільки на освітньому ринку товарів та послуг, а ринку в цілому; вести ефективну конкурентну політику Університету на внутрішніх і зовнішніх ринках, враховувати фактори, які забезпечують успіх у діяльності закладу.

Слід розглянути фактори (внутрішні і зовнішні) конкурентоспроможності ЗВО, які безпосередньо впливають його на діяльність, формування конкретних переваг в частині освітніх послуг та освітніх програм.

До внутрішніх факторів віднесемо можливості ЗВО, які безпосередньо всередині формують його реальні конкурентні переваги у вигляді конкурентоспроможних послуг. Внутрішні фактори забезпечують конкурентоспроможність ЗВО через безпосереднє його функціонування, однак фактори зовнішнього середовища безпосередньо впливають на внутрішні фактори, часом спричиняючи ефект «доміно».

Зауважимо, що зовнішні фактори не піддаються впливу, однак їх дотримання дозволяє ЗВО забезпечувати конкурентоспроможність та врахувати їх у стратегію розвитку. Автор [287] до зовнішніх чинників відніс: соціально-культурні, демографічні, фінансово-економічні, політико-правові, ринкові (вплив внутрішнього та зовнішнього ринку вищої освіти) та чинники безпосереднього оточення (конкуренти, постачальники, споживачі).

Тож під зовнішніми факторами слід розуміти, формальні правила діяльності ЗВО на різних ринках – локальному, регіональному, національному та/або світовому. У таблиці 3.1 представимо детальний опис системи факторів на різних рівнях, які впливають на конкурентоспроможність ЗВО.

Погоджуємося із авторами, що досліджували систему чинників, які впливають на конкурентоспроможність ЗВО, однак, на нашу думку, слід також враховувати такі чинники: рейтинг закладу вищої освіти, роль закладу освіти у формуванні кадрів для регіону / галузі, компетентність науково-педагогічних працівників, освітнє середовище; підтримка оновлення освітніх ресурсів

відповідно до стандартів; врахування думки та вимог стейкхолдерів.

Табл. 3.1 – Система факторів, що впливають на конкурентоспроможність ЗВО

Рівень	Група факторів	Вплив на стратегію ЗВО
Мега-рівень	світовий освітній простір	імплементация в освітній процес переходу від економіки товарів до менеджменту знань; врахування міжнародних угод щодо удосконалення освітніх процесів.
	демографічні	збільшення частки осіб похилого віку, емігрантів, внутрішньо переміщених осіб; зменшення частки осіб працездатного віку, що безпосередньо впливає на зміни в структурі потенційних споживачів освітніх послуг ЗВО.
	технологічні	застосування та використання інтелектуальних технологій та штучного інтелекту суб'єктами господарювання, спонукаючи до зростання розмаїття послуг, запитаних споживачами.
	правові	міжнародна та національна система стандартизації і сертифікації.
	природні	елемент зовнішнього середовища, який є найбільш консервативний, однак теж зазнає змін під впливом різних факторів.
	інформаційні	збільшення обсягу та подачі інформації, інтенсивного розвитку штучного інтелекту, виникнення необхідності застосування нових інформаційних інструментів та технологій в освітньому процесі.
Макро-рівень	національно-економічні	міжнаціональні і міжрегіональні взаємовідносини, рівень політичної стабільності, соціальної напруженості та відсутність міжетнічних конфліктів.
	економічні	конкурентоспроможність держави; державне регулювання та підтримка розвитку особистості, науки, інноваційної-проектної діяльності; податкова політика; розвиток зв'язків на міждержавному та регіональному рівнях
	нормативно-правові	дотримання національних систем стандартизації та сертифікації; нормативно-правових актів міністерств та відомств, а також регіональних органів управління.
Мікро-рівень	ринок освітніх послуг	конкурентоспроможність території, на якій розташовані ЗВО; регіональна спроможність економіки; рівень державної підтримки регіону та ЗВО.
	соціальні	чисельність та склад, рівень та якість життя населення.
	структурні	структура ринку; наявність і можливості для конкурентів; місткість ринку.
	організаційні	налагодженість взаємодії на всіх рівнях – від національного до локального.

Джерело: сформовано автором на основі опитування [281; 284, с. 49]

На основі аналізів рисунку 3.1, опитування респондентів (проведеного дисертантом, Додаток Б), системного та морфологічного, а також дослідження внутрішніх та зовнішніх чинників впливу, перетворимо їх в множину факторів,

згрупувавши за рівнем впливу на конкурентоспроможність ЗВО (рисунк 3.3).

1. орієнтація на студента
•задоволення потреб студентів та інших зацікавлених осіб; відповідний освітньо-науковий простір, розвинена інфраструктура, багатовекторна співпраця ЗВО, можливості для розвитку студента;
2. фінансова стійкість ЗВО
•залучення фінансування із додаткових джерел (проектна, інноваційна, комерційна діяльність; фандрайзинг; каундфандинг);
3. інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО
•постійне удосконалення освітніх програм; комерціалізація інтелектуальних продуктів; star-uping;
4. стратегічне управління
•використання гнучких інструментів в інтеграційних процесах на ринку освітніх послуг для досягнення конкурентних переваг; управлінські рішення;
5. нормування праці
•підвищення продуктивності праці працівників за рахунок застосування ефективного стимулювання та регулювання трудових процесів;
6. міжнародна (кредитна) мобільність
•розвиток міжнародних зв'язків; створення сприятливих умов та можливостей для участі працівників, НПП та студентів в міжнародних стипендіальних, кредитних програмах, проєктах, грантах;
7. моніторинг ефективності
•постійний моніторинг оцінки якості надання освітніх послуг, аналіз показників розвитку ЗВО;
8. цифрова трансформація
•проведення просвітницької діяльності (вірусний маркетинг) щодо нових можливостей навчання, працевлаштування, стажування; імплементація інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес;
9. рівень освітніх програм
•відповідність стандартам Вищої освіти та ліцензійним вимогам; наявність акредитації; відповідність НПП ліцензійним показникам (критеріям); відповідність цілям сталого розвитку, тобто "зелена освіта";
10. якість підготовки студентів в ЗВО
•затребуваність випускників на ринку праці; формування позитивного іміджу; кількість поданих заяв від вступників.

Рис. 3.3 – Фактори впливу на конкурентоспроможність ЗВО за рівнями впливу
Джерело: розроблено автором

Описані фактори дають нам можливість побудувати залежності між ними, адже їх врахування дозволяє формувати залежності, що сприяє створенню конкурентних переваг ЗВО на ринку освітніх та наукових послуг.

На рисунку 3.4 представимо взаємозалежності між факторам впливу на конкурентоспроможність, що безпосередньо визначають конкурентні переваги, при цьому формують якісні освітні послуги та освітні програми, які мають прямий вплив на життєвий цикл як ЗВО, так і освітніх послуг (освітніх програм).

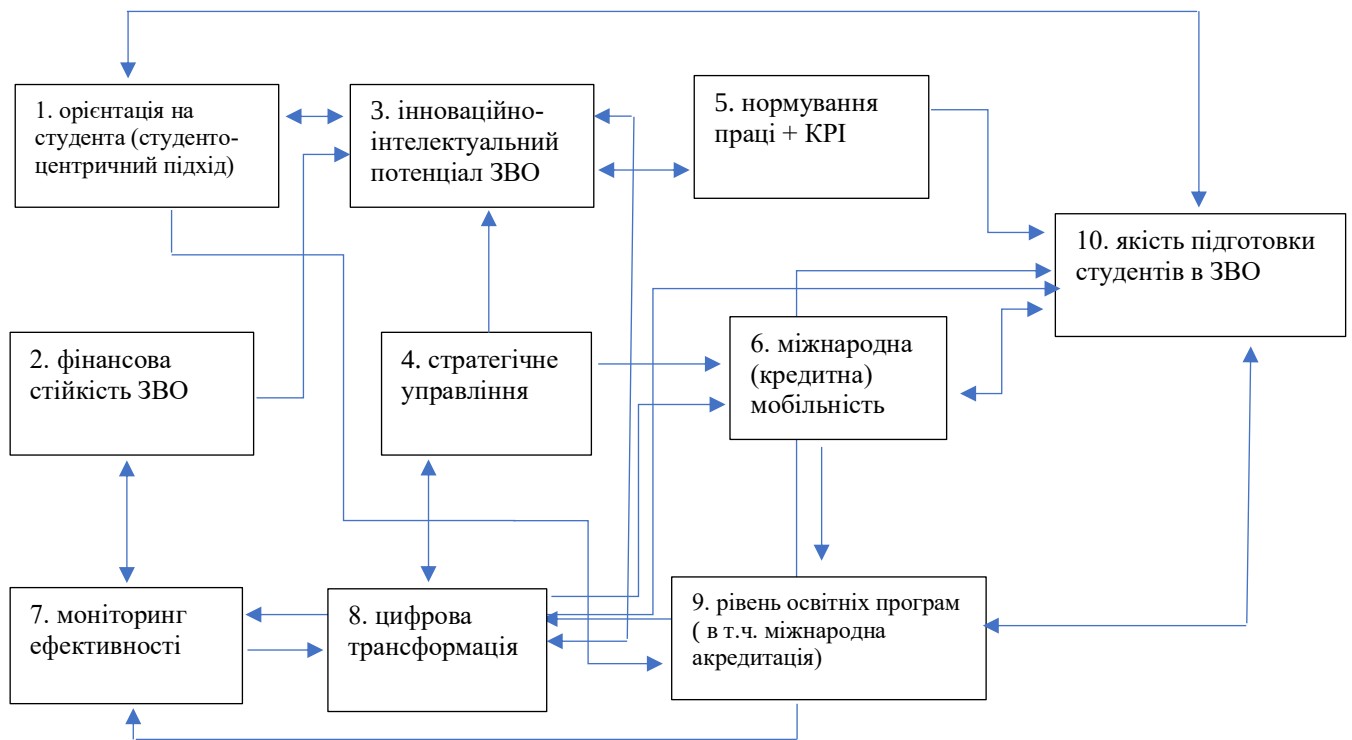


Рис. 3.4 – Модель взаємозалежності факторів впливу на якість освітніх програм та її конкурентних переваг

Джерело: розроблено автором

На рисунку 3.4 нами наочно подано взаємозалежності, які впливають на якість освітніх послуг та освітніх програм, зокрема:

1. Орієнтація на студента + 9. Рівень освітніх програм + 10. Якість підготовки студентів в ЗВО = Високий рівень клієнтоорієнтованості сприяє покращенню якості освітніх програм, оскільки ЗВО враховує потреби та очікування студентів та ринку праці.

2. Фінансова стійкість ЗВО + 3. Інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО + 7. Моніторинг ефективності = Змішане фінансування дозволяє ЗВО інвестувати в нові технології та інноваційні рішення, покращуючи освітні послуги. Інвестиції в інновації можуть залучати додаткові фінансові ресурси через гранти, проєкти та колаборації. Моніторинг дозволяє відслідковувати потоки, залучати нові фінансові можливості.

3. Інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО + 1. Орієнтація на студента + 5. Нормування праці = Якісна підготовка здобувачів освіти підвищує

задоволеність клієнтів, що, своєю чергою, впливає на репутацію ЗВО.

4. Стратегічне управління + 3. Інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО + 6. Міжнародна (кредитна) мобільність + 8. Цифрова трансформація = Ефективне стратегічне управління може створити умови для розвитку міжнародної мобільності студентів і викладачів, що вплине на міжнародний імідж закладу. Міжнародна мобільність також може сприяти покращенню якості освітніх програм, оскільки обмін досвідом позитивно вплине на викладання.

5. Нормування праці + 3. Інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО + 10. Якість підготовки студентів у ЗВО = Дослідження рівня продуктивності праці та запровадження нових норм може привести до підвищення якості підготовки здобувачів. Високий рівень продуктивності викладачів безпосередньо впливає на якість навчання.

6. Міжнародна (кредитна) мобільність + 9. Рівень освітніх програм + 10. Якість підготовки студентів у ЗВО = Залучення міжнародних студентів підвищує конкуренцію та якість освітніх послуг, що, своєю чергою, сприяє продуктивності ЗВО. Міжнародні гранти та проєкти дозволяють забезпечити зворотний зв'язок для вдосконалення навчальних компонент та освітніх програм відповідно до міжнародних стандартів.

7. Моніторинг ефективності + 2. Фінансова стійкість ЗВО + 8. Цифрова трансформація = Моніторинг процесів на постійній основі допомагає виявити потреби в удосконаленні освітніх процесів, забезпеченні фінансової стабільності, а використання сучасних технологій дозволяє правильно здійснювати організацію навчального процесу. Застосування цифрових технологій полегшує процес моніторингу, забезпечуючи збір даних та їхній аналіз у реальному часі.

8. Цифрова трансформація + 3. Інноваційно-інтелектуальний потенціал ЗВО + 7. Моніторинг ефективності + 9. Рівень освітніх програм + 10. Якість підготовки студентів в ЗВО = Впровадження нових технологій в навчальний процес підвищує потенціал для інновацій, залучення інвестицій, підвищення рівня освітніх програм, формування конкурентоспроможного випускника.

9. Рівень освітніх програм + 10. Якість підготовки студентів в ЗВО + 1. Орієнтація на студента = Постійний моніторинг показників якості освітніх програм дозволяє в режимі реального часу гнучко реагувати на зміни в потребах здобувачів освіти, ринку праці, тим самим вдосконалюючи освітній (навчальний) процес.

Ці фактори створюють закономірну взаємозалежність, яка безпосередньо впливає на конкурентоспроможність закладів вищої освіти. Слід зрозуміти, що зміни зовнішніх факторів впливають як на один з факторів, так і на суму факторів, що може привести до конкурентних переваг на ринку освітніх послуг.

Конкурентоспроможність базується на концепції конкурентних переваг, що дозволяють університетам:

- 1) виконувати основні функції (готувати висококваліфіковані кадри, здійснювати наукову діяльність, реалізовувати економічні та соціальні функції тощо);
- 2) виступати ефективною складовою економічної системи та реальним чинником соціально-економічного розвитку країни;
- 3) гідно конкурувати на світовому ринку освітніх послуг на світовому ринку освітніх послуг.

На думку Кобідзе Н. Н. [289], найбільш коректним підходом до виявлення конкурентних переваг університету є їх диференціація за видами функціонального потенціалу. Кобідзе Н. Н. стверджує, що конкурентні переваги університету слід також ділити на короткострокові та довгострокові та легко і важко копіювані конкурентами. На базі сформованих конкурентних переваг постає можливість удосконалювати стратегію розвитку та конкурентну стратегію. Конкурентні переваги ЗВО також визначають напрями розвитку ключових компетенцій, які, своєю чергою, впливають на розвиток процесів аутсорсингу освітніх послуг.

На думку авторів [290], під конкурентною перевагою доцільно розуміти комплекс унікальних характеристик різних сфер діяльності (економічної, технічної, організаційної тощо), які визначають його становище на ринку,

формують відмінність від конкурентів, що проявляється в більш ефективному веденні діяльності, забезпечуючи стабільне функціонування, виживання і розвиток в умовах змін зовнішнього середовища. Враховуючи конкурентні переваги та фактори, від яких залежить відмінність ЗВО від конкурентів, а також позицію на ринку, виникає необхідність впливати на ці фактори (управляти ними) з метою досягнення більш ефективної конкурентної переваги та забезпечення стабільного функціонування, виживання і розвитку в сучасних умовах.

Вищеописані фактори дають нам змогу виокремити складові факторів впливу на конкурентоспроможність, через які формуються конкурентні переваги ЗВО, що безпосередньо впливають на якість освітніх послуг, програм, підготовку студентів, життєвий цикл ЗВО та освітніх програм, за якими ЗВО здійснює підготовку здобувачів освіти. Подані нами впливи безпосередньо формують якість та життєвий цикл освітніх програм та життєвий цикл ЗВО.

На рисунку 3.5 представимо розширені складові, що сприяють формуванню конкурентних переваг ЗВО за видами функціонального потенціалу і, на нашу думку, впливають на підвищення його діяльності та розвитку в умовах змін та євроінтеграційного поступу.

На нашу думку, показники, які запропоновані до видів діяльності, формують конкурентні переваги ЗВО.

Як відомо, між конкурентними перевагами та конкурентоспроможністю існує тісний взаємозв'язок, зокрема конкурентні переваги формують конкурентоспроможність ЗВО.

Для розкриття запропонованих конкурентних переваг необхідно визначитися із методикою оцінки конкурентоспроможності, тож далі перейдемо до розгляду підходів до оцінювання конкурентоспроможності ЗВО, запропонувавши авторську методику до оцінки конкурентоспроможності. У таблиці 3.2 представимо порівняння методик оцінки конкурентоспроможності.



Рис. 3.5 – Напрями підвищення конкурентних переваг ЗВО

Джерело: сформовано автором на основі аналізу анкетування

Розробка системи оцінки конкурентоспроможності ЗВО є кроком для удосконалення якості освітніх послуг, забезпечення їх відповідності міжнародним стандартам та стратегічному розвитку інституції. Для досягнення результатів в частині теоретичного та практичного застосування запропонованої нами методики оцінювання конкурентоспроможності ЗВО запропоновано методику.

У запропонованій методиці представлено ґрунтовний підхід до оцінки конкурентоспроможності ЗВО, який базується на чотирьох основних напрямках.

Табл. 3.2 – Порівняння методик оцінки конкурентоспроможності ЗВО

Назва методу	Переваги	Недоліки
концепція ціннісного ланцюга Портера [291]	універсальний для відсотків, дозволяє наглядно представити результати, показує слабкі місця, точки зростання об'єкта дослідження. Може бути трансформований під потреби конкретного суб'єкта господарювання	використовуються приблизні оцінки, експертні методи, характеризуються істотною суб'єктивністю і умовністю. Не враховується вплив зовнішніх факторів.
матричний метод [292]	доступність інформації про обсяги реалізації; аналіз відносної частки ринку конкурентів дозволяє забезпечити високу прогнозованість, дає можливість наглядно представити результати оцінки діяльності	виключає проведення аналізу через події, які відбуваються, ускладняється прийняття ефективних управлінських рішень, а також вимагає наявності підтвердженої маркетингової інформації. Не враховується вплив зовнішніх факторів.
інтегрований метод [293]	враховується вплив зовнішніх факторів. Простий та оперативний метод	використовуються приблизні оцінки, експертні методи, характеризується істотною суб'єктивністю і умовністю. Не дає можливості наглядно зобразити результати оцінки.
авторський підхід – методика оцінювання конкурентоспроможності ЗВО	базується на якості освітніх програм, життєвого циклу освітніх програм та процесів інтернаціоналізації ЗВО.	залежність від доступності та достовірності статистичних даних, суб'єктивність експертних оцінок, недостатня відкритість ЗВО до висвітлення внутрішніх процесів та стратегічно важливих показників

Джерело: сформовано автором на основі [291-293]

Представимо більш детально запропоновані кроки:

1. Оцінювання ефективності управління змінами. Визначальним фактором конкурентоспроможності ЗВО в сучасних умовах є його здатність пристосовуватися до швидких змін у зовнішньому середовищі. Це визначається за допомогою використання таких аналітичних інструментів, як:

- SWOT-аналіз для визначення сильних і слабких сторін, а також можливостей і загроз;
- PEST(LE)-аналіз для оцінки впливу політичних, економічних,

соціальних, технологічних, правових та екологічних факторів;

- аналіз рівня цифровізації, гнучкості освітніх програм, здатності впроваджувати інновації;

- оцінка ступеня співпраці ЗВО з бізнесом, науковими організаціями та міжнародними партнерами, стейкхолдерами та усіма зацікавленими особами.

2. Оцінювання якості освітніх програм як основи надання якісних освітніх послуг. Головним показником конкурентоспроможності ЗВО є якість освітніх програм, що має відповідати таким критеріям:

- відповідність навчальних програм міжнародним стандартам якості освіти;

- постійний моніторинг рівня працевлаштування випускників, відповідність їх навичок потребам ринку праці (в т.ч. міжнародному);

- аналіз відгуків ключових стейкхолдерів (студентів, випускників, роботодавців) щодо якості освітнього процесу в ЗВО;

- відслідковування динаміки оновлення та “озеленення” навчальних програм на відповідність сучасним викликам.

3. Оцінювання життєвого циклу освітніх програм. Освітні програми, подібні до продукту чи послуги, проходять певний життєвий цикл, який включає такі етапи:

- впровадження — нові освітні програми, що потребують значних інвестицій та адаптації;

- зростання — освітні програми, які активно розвиваються та мають попит серед абітурієнтів;

- зрілість — стабільні освітні програми з постійним контингентом здобувачів освіти та усталеним попитом;

- занепад — освітні програми, які втратили свою актуальність через зниження попиту на ринку освітніх послуг або появи нових технік та технологій.

4. Оцінювання процесів інтернаціоналізації ЗВО.

Визначення життєвого циклу сприяє ЗВО коригувати освітні пропозиції, забезпечуючи їхню відповідність сучасним тенденціям та трендам.

Запропоноване авторське бачення до формування конкурентоспроможних позицій ЗВО у процесі євроінтеграції, сприяє проведенню комплексного аналізу ключових аспектів діяльності інституції, вказує на те, наскільки ефективно функціонує інституція, та через які аспекти існує можливість їх побачити, до прикладу, якість програми, співпраця з партнерами та адаптивність до змін. Системний підхід до оцінки здатності ЗВО до змін, якості освітніх програм, життєвого циклу освітньої програми дозволяє виявити сильні та слабкі сторони ЗВО, окреслити перспективи його розвитку та прийняти обґрунтовані управлінські рішення.



Рисунок 3.6 – Діяльності ЗВО в частині конкурентоспроможності в контексті євроінтеграційних процесів

Джерело: розроблено автором

Водночас слід зазначити, що заклад вищої освіти має володіти необхідними конкурентними перевагами, щоб утриматися і вижити на тлі постійних змін у системі вищої освіти України. На нашу думку, однією із найвагоміших складових, що формує конкурентоспроможність закладу вищої освіти, є освітня складова, що реалізовується через якісні освітні програми, які

пропонує ЗВО. Більш того, освітня програма має свій життєвий цикл, і на різних етапах життєвого циклу її конкурентоспроможність теж буде різною.

З огляду на проведене дослідження, запропоновано розглядати конкурентоспроможність ЗВО у процесі євроінтеграції з трьох позицій, а саме, оцінювання процесів інтернаціоналізації; якості освітніх програм з позиції можливостей проникнення в європейський освітньо-науковий простір; оцінювання ЖЦ ЗВО в цілому та окремо освітніх програм, як запоруки конкурентоспроможності ЗВО на ринку європейських освітніх та наукових послуг.

3.2 Аналіз якості освітніх програм в умовах євроінтеграційного поступу вітчизняних закладів вищої освіти

Важливою складовою у контексті євроінтеграції є аналіз якості освітніх програм. Автори [298] наголошують на тому, що оцінка євроінтеграційного поступу вітчизняних ЗВО у напрямку удосконалення надання якісних освітніх послуг має виступати одним із факторів впровадження інструментів управління змінами у забезпеченні якості вищої освіти та напрямку руху до європейського простору вищої освіти.

Найперше необхідно визначитися із розумінням сутності понять, а саме: якість, якість вищої освіти, якість послуги та її основних компонентів. У таблиці 3.3 представимо визначення відповідно до стандартів, законодавства та узагальнення авторів.

Якість вищої освіти – це відкрите системне утворення та результат взаємодії між НПП, студентами та навчальним середовищем (внутрішнім та зовнішнім), де освітня, методична діяльність, навчальні можливості відповідають поставленій меті та стратегічним цілям розвитку ЗВО.

Табл. 3.3 – Представлення визначення понять «якість» та «якість вищої освіти»

Стандарт, Закон, автор	Визначення
Якість	
Національний Стандарт України (ISO 9000:2005, IDT) [299]	якість (quality), ступінь, до якого сукупність власних характеристик (3.5.1) задовольняє вимоги (3.1.2)
тлумачний словник української мови [300]	якість – це наявність істотних ознак, властивостей, особливостей, що відрізняють один предмет чи явище від інших; та чи інша властивість, вартість, міра придатності
Якість вищої освіти	
Про Національну доктрину розвитку освіти [301]	забезпечення високої якості вищої освіти та професійної мобільності випускників вищих навчальних закладів на ринку праці шляхом інтеграції вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації, наукових установ та підприємств, запровадження гнучких освітніх програм та інформаційних технологій навчання;
ЗУ «Про вищу освіту» [191]	відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості
стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [298, ст. 7, п. 15]	модернізація системи освіти спрямована на забезпечення її якості відповідно до новітніх досягнень науки, культури і соціальної практики; якість освіти є національним пріоритетом і передумовою національної безпеки держави, додержання міжнародних норм і вимог законодавства України щодо реалізації права громадян на освіту; на забезпечення якості освіти спрямовуються матеріальні, фінансові, кадрові та наукові ресурси суспільства і держави; висока якість освіти передбачає взаємозв'язок освіти і науки, педагогічної теорії та практики; якість освіти визначається на основі державних стандартів освіти та оцінки громадськістю освітніх послуг
колектив авторів [302, ст. 53]	складна система, що поєднує організаційну структуру, методики, процеси і ресурси, необхідні для функціонування системи освіти з метою її відповідності вимогам та соціальними нормам, державним освітнім стандартам
Якість освітньої послуги	
якість освітньої послуги (авторське визначення)	відповідність стандартам Вищої освіти та ліцензійним вимогам; наявність акредитації (в т.ч. міжнародної); відповідність НПП ліцензійним показникам (критеріям); затребуваність випускників на ринку праці; формування позитивного іміджу та бренду ЗВО на українському та міжнародному ринках освітніх послуг; кількість поданих заяв від вступників.

Джерело: сформовано автором на основі аналізу джерел

Отже, можна констатувати, що якість – це властивості, здатні відрізнити між собою явища чи властивості задля формулювання задоволення потреб, які сформульовані чи очікувані.

Звернемося до Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [298], у якому достатньо уваги приділено культурі якості, що передбачає розвиток культури якості (Quality Culture) шляхом впровадження менеджменту якості (Quality Management), яке включає в себе: планування; контроль; моніторинг та реалізацію діяльності відповідно до підвищення якості освітніх програм.

Стандарти забезпечують консолідуючу (інтегруючу) роль, на відміну від топових стандартів, що здійснюють конкурентну функцію.

За визначенням Європейського тематичного глосарію, якість в освіті і підготовці включає планування (етап проєктування), реалізацію (етап впровадження), контроль (етап контролю), діяльність (етап корекції, покращення, адаптації) [303, с.25].

Однак науковці [304, с. 10] звертають увагу на цикл якості в управлінні ЗВО, який, на їхню думку, є універсальним інструментом для вирішення проблем будь-якого характеру в бізнес-середовищі; використовується для неперервного впровадження в діяльність системи покращень; включає наступні елементи: планування (етап проєктування) реалізацію (етап впровадження), контроль (етап контролю), корекцію (етап корекції, покращення, адаптації) [304, с. 10].

Досліджуючи якість вищої освіти, автор [305] наводить інструменти визначення, до яких відносить: - оцінювання – внутрішнє та зовнішнє;

- акредитація;
- аудит;
- бенчмаркінг.

Дж. Перелон виділяє три пропозиції процедур забезпечення якості вищої освіти [цит. за: 154, с.186]:

- процедури, орієнтовані на результат (існує об'єктивний «продукт» на виході з освітньої системи, наприклад, у вигляді кількості випускників або

публікацій; результати оцінюються відповідно до певних критеріїв і стандартів) чи процес (не мають першорядної мети вимірювання передбачуваного продукту, зосереджуючи увагу на освітньому або дослідницькому процесі в різних ЗВО);

- внутрішні / зовнішні процедури (внутрішні процедури ґрунтуються на проєкті звіту із самооцінювання, зовнішні – передбачають висновки незалежних експертів щодо різних елементів процедур);

- якісні / кількісні процедури (відображає два розповсюджених методи оцінювання якості у вищій освіті: показники ефективності та експертна оцінка.

Оцінювання та забезпечення якості у вищій освіті є важливою складовою сучасної системи освіти в умовах змін. Процеси мають бути спрямовані на забезпечення високого рівня надання освітніх послуг, гарантуючи здобувачам освіти отримання якісної освіти, яка відповідає вимогам часу, а також потребам ринку праці. На думку авторів [306], оцінка якості вищої освіти має включати критичні аспекти оцінювання якості вищої освіти (табл. 3.4) [306].

Табл. 3.4 – Критичні аспекти оцінювання якості вищої освіти

Область оцінювання	Вимоги до оцінювання
академічні стандарти	розробка та визначення чітких академічних стандартів для кожної спеціальності чи навчальної програми; оцінка дотримання університетом цих стандартів шляхом зовнішньої експертної оцінки та внутрішнього аудиту.
методи навчання та оцінювання	забезпечення ефективних методів навчання та регулярне оновлення навчальних програм; використання різноманітних методів оцінювання, таких як іспити, курсові роботи, практичні заняття та інші форми
педагогічний колектив	підбір і підтримка висококваліфікованих викладачів; регулярна оцінка якості навчання шляхом опитування студентів та професійного оцінювання
інфраструктура та ресурси	забезпечення наявності необхідної інфраструктури та сучасного обладнання для навчання та наукових досліджень; ефективне використання бібліотечних та інших ресурсів.
випускний моніторинг	моніторинг кар'єрного розвитку випускників та їх успішності на ринку праці
звітність і публічність	публікація звітів про якість освіти та впровадження механізмів відкритого інформування студентів та громадськості

Джерело: [306]

Для ефективного забезпечення якості вищої освіти необхідно залучати стейкхолдерів (здобувачів освіти, викладачів, представників роботодавців,

представників органів місцевого самоврядування) для постійного вдосконалення освітніх послуг. Заклади вищої освіти – МОН, НАЗЯВО – мають співпрацювати на постійній основі для розробки та реалізації практичного оцінювання методик із забезпечення високого рівня освіти.

Зауважимо, у монографії [307, с. 40-43] автори наводять інструменти ідентифікації вищої освіти, зокрема стандартизацію, програмну та інституційну акредитацію, кредитування і кодування, сертифікацію і облік в єдиній відкритій електронній базі освітніх програм, та зазначають ключові складові елементів створення, функціонування та розвитку технологічно ефективного зв'язного простору вищої освіти. Зазначена авторами багатовимірною освітньою стандартизація гармонійно підвищує гуманістичну функцію вищої освіти, що дозволяє здобувачу, відповідно до його потенціалу, здійснити вибір індивідуальної освітньої траєкторії. У таблиці 3.5 представлено методи та підходи до оцінювання якості освіти у ЗВО.

Табл. 3.5 – Методи та підходи до оцінювання якості освіти у ЗВО

Заклади освіти	Методи підходів
аналіз документів	перегляд статутів, положень, програм та інших документів для визначення стратегії та цілей управління вищим навчальним закладом
анкетне опитування	проведення опитувань студентів, викладачів та адміністрації для отримання їх вражень щодо якості навчального процесу та управління
спостереження	вивчення атмосфери на практичних, лекційних та інших заняттях для оцінки організації та якості навчання
фокус-групи	обговорення якості навчального процесу з групами студентів, викладачами або представниками адміністрації
внутрішня оцінка	Залучення внутрішніх комітетів або експертів для оцінки якості менеджменту, відповідності програм стандартам та оцінки використання ресурсів
ЗНО	залучення зовнішніх експертів або агенцій для оцінки загальної якості управління та навчання в закладі
бенчмаркінг	порівняння результатів та показників з іншими вищими навчальними закладами для визначення конкурентоспроможності
моніторинг показників	постійний моніторинг ключових показників якості освіти, таких як задоволеність студентів і випускників та успішність випускників на ринку праці
експертна оцінка	залучення спеціалістів і науковців для проведення експертної оцінки програм, методики навчання та менеджменту

Джерело: [306]

Вищевказані методи та підходи можуть комбінуватися для отримання комплексного та глибокого розуміння управління якістю освітніх послуг у ЗВО.

Автори [307] також зазначають, що стандарти освіти характеризують її якість, а якість – конкурентоспроможність та привабливість. Відповідно до вимог Угоди про асоціацію між ЄС та Україною, якість освіти є головним чинником забезпечення стійкості та прогресу [307, с. 45].

Для забезпечення якості вищої освіти необхідно звернути увагу на перелік функцій Європейського простору вищої освіти, спираючись на нормативне законодавство [308], яке полягає в координації структурних реформ між урядами різних країн, зокрема [309]:

- запровадження системи ступенів (трициклова система бакалавра, магістра та доктора філософії (Ph.D.);
- забезпечення прозорості інноваційного розвитку освітньої галузі в європейському просторі вищої освіти з використанням накопичення кредитів європейської трансферної системи та додатку до диплома;
- визнання періодів навчання та дипломів;
- створення загальноєвропейського моніторингу забезпечення якості освіти;
- запровадження Рамки кваліфікацій у вищій освіті, до складу якої входять вісім дорадчих членів: Європейська асоціація із забезпечення якості вищої освіти (ENQA); Рада Європи (РЄ); Ділова Європа (Business Europe); Інтернаціонал освіти (EI); Європейська асоціація університетів (EUA); Європейська студентська спілка (ESU), Європейська асоціація вищих навчальних закладів (EURASHE); ЮНЕСКО (ЮНЕСКО).

У 2018 році Гриневич Л. [310] в доповіді «Пріоритетні напрями змін у вищій освіті на 2018-2019 рр.» окреслила державні пріоритети вищої освіти, до яких віднесла: якість; інтеграцію до європейського простору вищої освіти і наукових досліджень; навчання впродовж всього життя.

До «Якості вищої освіти» віднесено [310]:

- академічна доброчесність – як наскрізна лінія забезпечення якості

вищої освіти;

- якість абітурієнтів та контингенту студентів;
- якість кадрового складу університетів;
- сучасний зміст освіти та зв'язок з ринком праці;
- внутрішня та зовнішня системи забезпечення якості освіти;
- нові моделі підготовки фахівців;
- наукова атестація закладів вищої освіти.

«Інтеграція до європейського простору вищої освіти і наукових досліджень» передбачає такі аспекти [310]:

- Україна у Болонському процесі;
- вдосконалення НРК і розроблення НСК;
- академічна мобільність студентів та викладачів;
- визнання сертифікатів про акредитацію освітніх програм, виданих іноземними акредитаційними агентствами;
- III-й цикл. Нова модель аспірантури;
- нова рамка вимог до захисту дисертацій докторів філософії;
- участь в міжнародних проєктах.

Зауважимо: у глобальних просторах вищої освіти визначено, що для цілісного її функціонування важливою складовою є наявність систем забезпечення якості освітньої послуги, яка лежить в площині впровадження освітніх програм у діяльність закладів вищої освіти, проходження акредитації та отримання сертифіката, є визнанням / свідченням відповідної якості надання освітніх та наукових послуг. Це досягається, на нашу думку, через відображення в рейтингах, реалізації міжнародних проєктів, участі НПП у міжнародних конференціях та програмах стажувань, формуючи ефективний та конкурентоспроможний освітній та науковий простір у ЗВО, який має також відображатися і в результатах навчання (п. 3.1).

Підсумовуючи вищеописані визначення, значення, критерії, зазначимо що в стандартах вищої освіти України [311] освітніх програм спеціальні, загальні

(фахові) компетенції не відображають складових / елементів сталого розвитку, але якщо і присутні такі елементи, то програмні результати не відображають того, що студент повинен вміти, знати, аналізувати, пропонувати чи орієнтуватися в складових елементах цілей Стратегії розвитку Вищої освіти, Стратегії розвитку ЗВО та інших документах, які сприяють формуванню якісних освітніх програм та їх акредитації.

Саме тому, для посилення присутності українських ЗВО в європейському освітньому та науковому просторі є вкрай важливим та необхідним розширення участі співпраці між університетами, українськими науковцями, студентами, науковими проєктами, збільшення кількості наукометричних праць.

У монографії [312, с. 8] автори, посилаючись на дослідження різних науковців, представили графічне зображення процесу акредитації та рейтингу в контексті формування освітнього та наукового простору з позиції оцінювання ЗВО України відносно станів: минулого, теперішнього та майбутнього суспільства, через різні етапи розвитку.

Тож, на рисунку 3.7 представимо шлях (дорожню карту) впровадження змін в процесі акредитації, як форми, що потребує постійно вдосконалених (оновлення) стандартів для ЗВО, з метою їхнього ефективного функціонування, рейтингування, напрацювання напрямів розвитку, спонукаючи продукувати стандарти, які сприятимуть розвитку вищої освіти та удосконалення якості. Як показано на рисунку 3.7, для формування майбутніх змін необхідно враховувати бекграунд та визначити пріоритети, які впливатимуть на формування гнучких підходів до удосконалення якості вищої освіти в Україні. Здійснимо аналіз кроків, які уже були зроблені, зокрема, впровадження стандартів у ЗВО розпочалося у 2018 році та має тенденцію до розширення нових напрямів / спеціальностей освітніх програм на всіх рівнях.

У дорожній карті запропоновано створення майбутніх змін для удосконалення візії вищої освіти в Україні.



Рис. 3.7 – Дорожня карта впровадження змін в процеси акредитації

Джерело: розроблено автором

Звернемо увагу на процеси акредитації як головної компоненти (складової) удосконалення та покращення якості вищої освіти та освітніх програм в Україні в умовах євроінтеграції. Як стверджують науковці [313], ведення в країні воєнного стану вплинуло на проведення акредитації освітніх програм, затвердження терміну дії акредитаційних документів. До скасування воєнного стану НАЗЯВО дозволено проводити акредитацію освітніх програм у віддаленому (дистанційному) режимі, а також ухвалювати рішення про умовну (відкладену) акредитацію без проведення або з частковим проведенням акредитаційної експертизи без оплати вартості акредитації ЗВО.

Дискусійними, на наш погляд залишаються питання аргументації та посилення проведення акредитації, тому, для підсилення *якості освітньої послуги (авторське визначення), та результативності впровадження дорожньої карти в процеси акредитації* пропонуємо брати до порівняння програми ЗВО країн ЄС, які враховують наступні чинники, як-от: кадровий склад

та матеріальна база, та базуються на аналізі акредитаційних даних, європейському досвіді та факторах, що впливають на якість освіти.

Найперше необхідно здійснити порівняльний аналіз акредитаційних результатів, створивши робочу групу при МОН чи НАЗЯВО для порівняльних акредитаційних результатів українських та європейських ЗВО. Європейські ЗВО акредитовано за стандартами Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти (ENQA). Таке порівняння дозволить ідентифікувати прогалини в українських освітніх програмах, сприяючи швидшій адаптації українських ЗВО до вимог Болонського процесу. До прикладу, Центр міжнародних проєктів «Євроосвіта» [441], відповідно до своєї методики рейтингового оцінювання, яка включає в себе чотири показники, проаналізував українські ЗВО. Прорангувавши їх за рейтингом, представимо трійку лідерів:

1. Київський національний університет імені Тараса Шевченка у 2024 році успішно акредитував 61 освітню програму. Загальна кількість його успішних акредитацій досягла 473, що забезпечило університету перше місце в рейтингу.

2. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», який очолював рейтинг у 2023 році, у 2024 році суттєво знизив активність в акредитаційній діяльності: замість 120 ОП 2023 року, у 2024 році ним було акредитовано лише 39 програм. Внаслідок цього університет опинився на другому місці з 260 загальними успішними акредитаціями.

3. Національний університет «Львівська політехніка» зберіг третю позицію в рейтингу, акредитувавши у 2024 році 40 успішних освітніх програм.

По-друге, це посилення кадрової відповідності. Даний пункт досягається за рахунок впровадження підвищення кваліфікації НПП через міжнародні проєктні пропозиції (Erasmus+, DAAD) та сертифікацію педагогічної майстерності, яка може проводитися на базі ЗВО. У такому разі набуваються нові методики викладання, формується компетентнісний підхід, який є стандартом в ЄС. Згідно з даними сайту [388], Український католицький університет – лідер в

рейтингу відповідно до запропонованого пункту, рівень знання англійської мови серед НПП становить 83%.

По-третє, модернізація матеріальної бази забезпечується через партнерства, співпрацю із галузевими підприємствами, гранти (транскордонні проекти, Horizon Europe) для оновлення матеріально-технічної бази. Сучасний здобувач вищої освіти вимагає відповідного освітньо-наукового простору, що відповідає санітарно-гігієнічним нормам та ергономічності, створюючи привабливість ЗВО у частині залучення іноземних студентів [448].

По-четверте, ЗВО ЄС практикують впровадження студентоцентрованого підходу, який можливий в контексті вільного вибору дисциплін, інтегрувавши їх в освітні програми. Цей підхід сприяє свободі вибору дисциплін та формуванню студентом індивідуальної траєкторії навчання.

По-п'яте, впровадження моніторингу та оцінки якості на постійній основі за європейськими методологіями, зокрема ESG – Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Ця методологія дозволяє виявляти слабкі місця в освітній програмі, оперативно її коригувати, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності, актуальності та досягненню відповідності європейським стандартам вищої освіти.

Отже, запропоновані пункти – це комплексний підхід, який забезпечить взірцевість якості вищої освіти. Порівняння з європейськими програмами дозволяє адаптувати вітчизняні ЗВО до європейських стандартів, адже акцент у них робиться на практичній підготовці, міжнародній інтеграції та гнучкості.

Окремі ЗВО здатні швидко та на постійні основі підвищувати рівень якості освітніх програм, досягаючи елітних вершинних (еталонних) складових удосконалення якості отримання вищої освіти, впливаючи безпосередньо на життєвий цикл як ЗВО, так і освітніх програм, імплементуючи орієнтацію на технології.

З огляду на вищепредставлені пропозиції та аналіз сучасного стану справ, здійснимо аналіз акредитацій у період з 2019 по 2024 н. р. Згідно з даними офіційного сайту [311], Міністерством освіти і науки затверджено 268 освітніх

програм, зокрема, за 113 спеціальностями на рівні бакалавр, 90 – на рівні магістр та 65 – на рівні PhD. До п'ятьох освітніх програм на різних рівнях внесено зміни та доповнення.

На рисунку 3.8 наочно продемонструємо стан введення в дію освітніх програм за видами рівнів, станом на 18 лютого 2024 року. Як видно із рисунку 3.9 Міністерство освіти і науки в 2023/24 навчальних роках найбільше ввела в дію Стандартів освітніх програм.

Здійснимо аналіз проходження акредитацій всіх рівнів вищої освіти, трьох ЗВО України, ІФНТУНГ, НУ «Львівська політехніка» та НТУ «Дніпровська політехніка». На рисунках 3.9 - 3.11 представлено кількість акредитованих ОП за трьома рівнями освіти – бакалавр, магістр та PhD. Відповідно до статистичних даних, в аналізованих нами ЗВО кількість акредитованих ОП різниться. Зауважимо, що є ОП, які отримали умовну акредитацію, а також відзначимо, що НУ «Львівська політехніка» має чотири ОП, акредитовані на магістерському рівні за міжнародними стандартами.

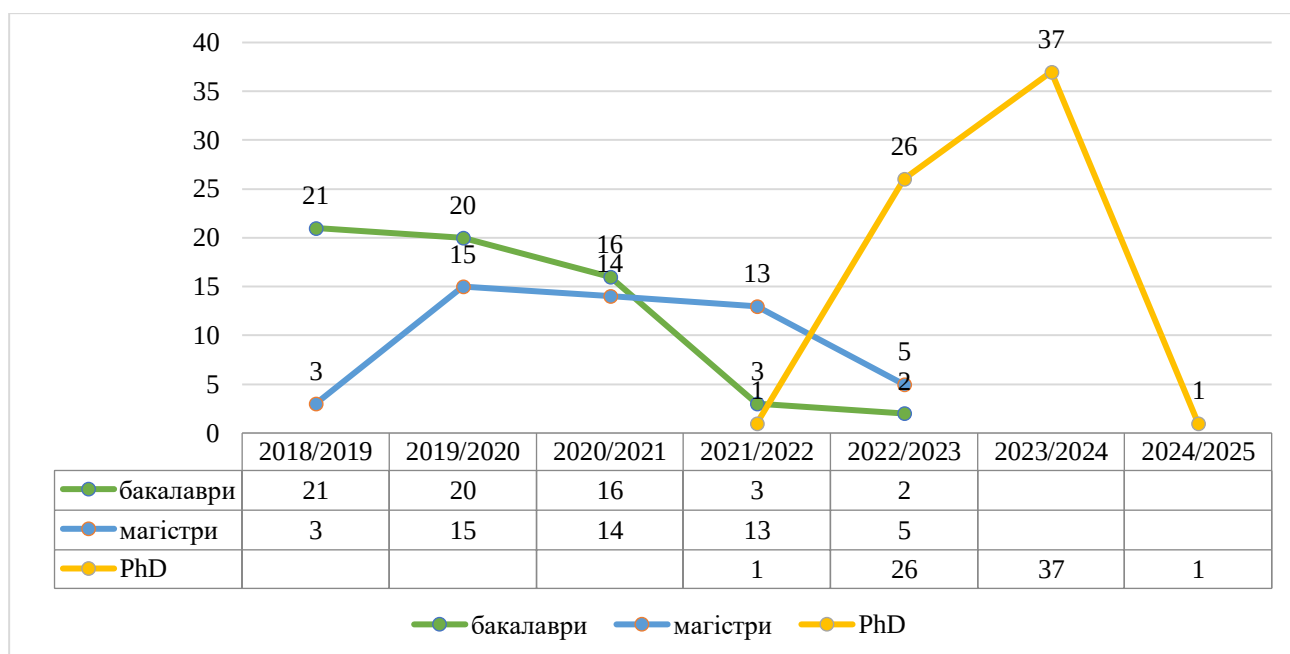


Рис. 3.8 – Стан введення в дію освітніх програм станом на 18 лютого 2024 року

Джерело: побудовано автором на основі даних МОН [314; 315]

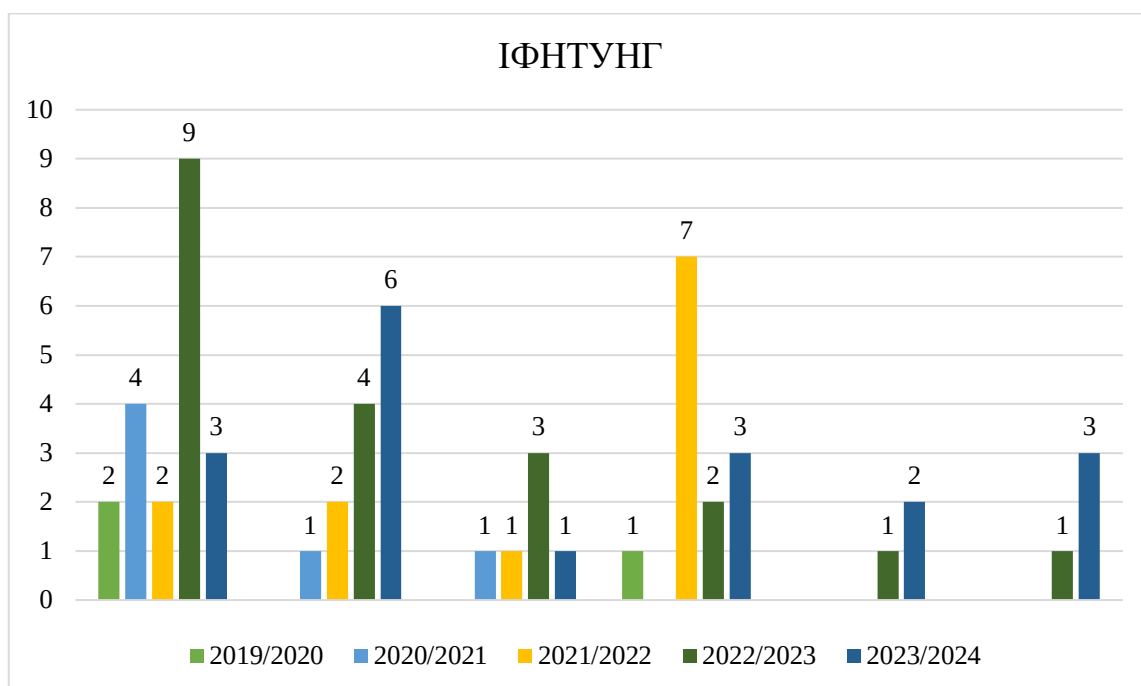


Рис. 3.9 – Кількість акредитованих ОП в ІФНТУНГ

Джерело: побудовано автором на основі аналізу [316]

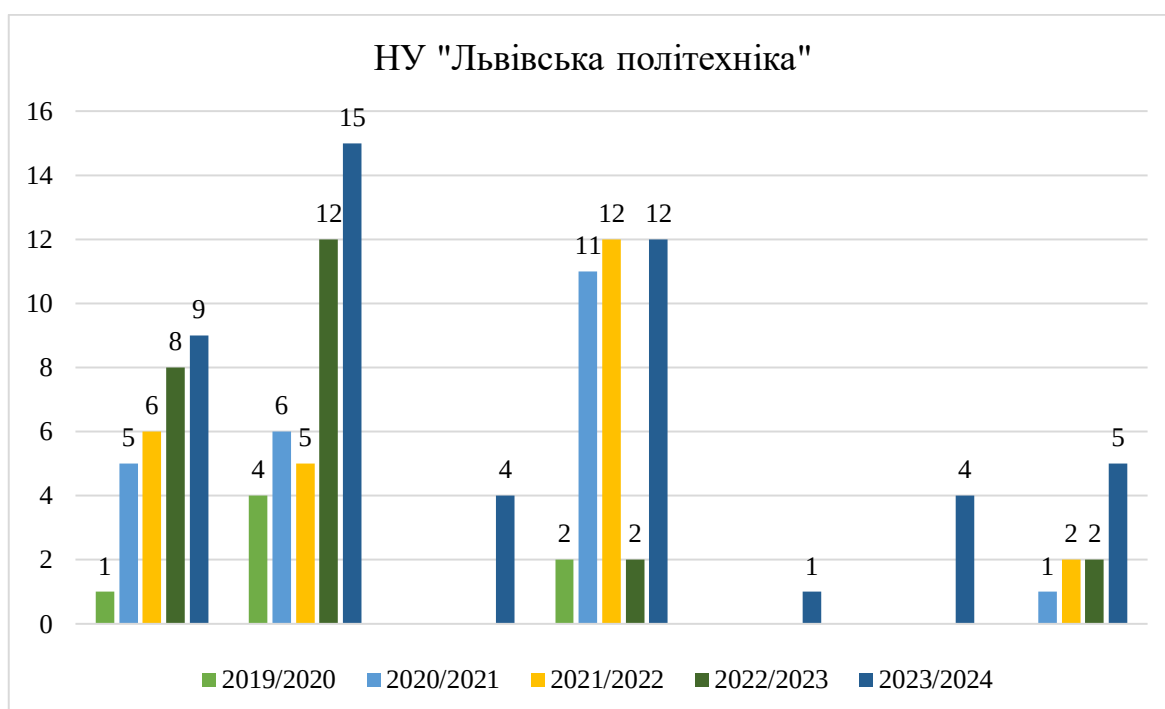


Рис. 3.10 – Кількість акредитованих ОП в НУ «Львівська політехніка»

Джерело: побудовано автором на основі аналізу [317]

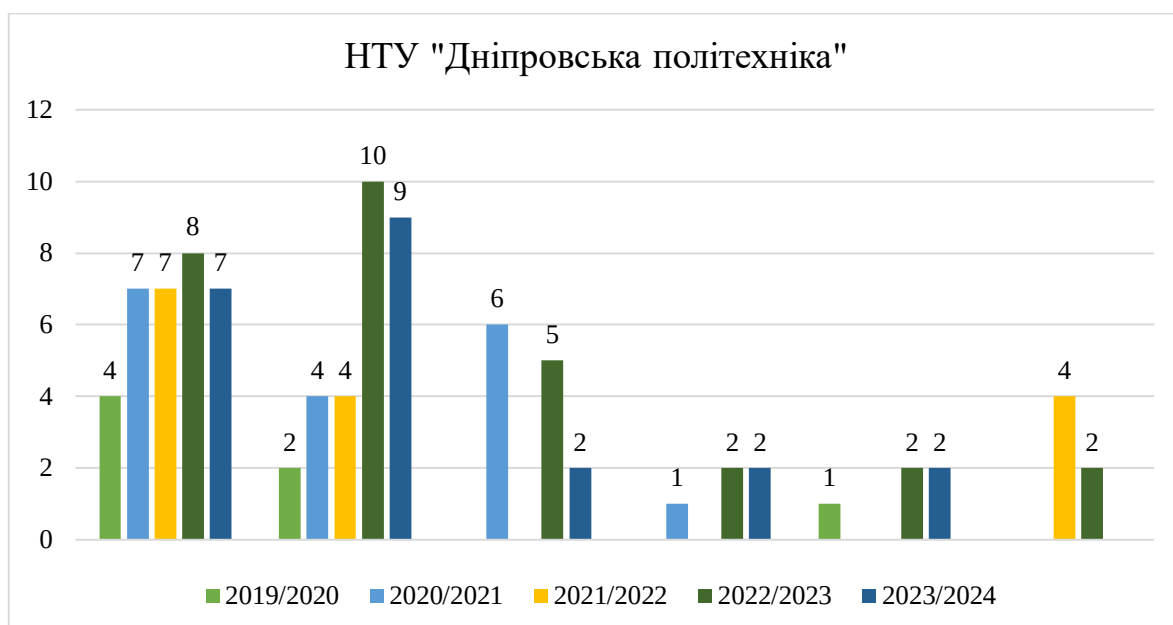


Рис. 3.11 – Кількість акредитованих ОП в НТУ «Дніпровська політехніка»
Джерело: побудовано автором на основі аналізу [318]

Підсумовуючи, констатуємо, за результатами проведено аналізу, якщо ЗВО має 80% успішно акредитованих ОП, то він може претендувати на подальшу євроінтеграцію; якщо в ЗВО 50% успішно акредитованих ОП, він буде відчувати значні труднощі в подальших процесах євроінтеграції; якщо 30 %, то в ЗВО малі шанси на міжнародну акредитацію, він є неконкурентоспроможним для євроінтеграції.

Слід зауважити, що акредитація освітніх програм має позитивний вплив на якість надання освітніх послуг, сприяє створенню нових конкурентоспроможних освітніх програм, акредитації освітніх програм, в т. ч. міжнародних, що, своєю чергою, покращує рейтинги ЗВО, сприяє науково-дослідницькій діяльності, розробці нових методичних підходів до методичної діяльності. А якісна успішна програма свідчить, що вона вдало акредитована і сприймається цілісно, а відсоток акредитованих ОП ЗВО означає, що ця ОП є конкурентоспроможною на шляху до євроінтеграції.

3.3 Моделювання життєвого циклу закладу вищої освіти

Дослідивши питання конкурентоспроможності та якості освітніх програм, необхідно здійснити дослідження питання життєвого циклу закладу вищої освіти та освітніх програм.

Здійснимо аналіз понять життєвий цикл та моделі життєвого циклу, які описують ЗВО. Отож будемо розглядати їх разом.

В класичному розумінні [324] життєвий цикл – це «тривалість часу, протягом якого щось триває або може використовуватися» або «низка змін, через які проходить продукт, процес, діяльність тощо протягом свого існування.

У природі життєвий цикл [325] – це послідовність біологічних змін, які відбуваються під час розвитку організму з яйцеклітини в дорослу особину до її смерті; в бізнесі чи галузі [326] – це перебіг подій, який веде від початку до кінця продукту, бізнесу чи галузі, тож деякі вчені розглядають стадії життєвого циклу [327], пов'язуючи їх з розвитком живої істоти.

Дуже серйозним кроком у розвитку моделі життєвого циклу [328] організації стали дослідження американця Айзека (Ісаака) Адізеса. Основні тези теорії Адізеса полягають у такому: розвиток організації подібно до еволюції живого організму; на будь-якій стадії розвитку в організації є проблеми. Адізес відзначив [329], що в цілому суб'єкт господарювання має дві фази – це ріст та старіння, а всі інші етапи є проміжними у цих фазах.

На базі класичної моделі життєвого циклу діяльності суб'єкта господарювання [330, с. 252; 331] формується розвиток багатьох моделей [332, с. 276], а також досліджуються закономірності [331; 333] та основні тенденції циклічного розвитку будь-якого суб'єкта господарювання, в т.ч. і закладу вищої освіти.

Створення моделей [334] полегшує розуміння явищ, які важко уявити та інтелектуально досягнути. Моделі дозволяють зафіксувати явища в простих формах, що значно полегшує спілкування. Багато моделей виходять з принципу циклічності, тобто повторюваності явищ, що є однією з основних рис нашої

дійсності. Циклічність явищ дозволяє створити моделі життєвого циклу для закладу вищої освіти та освітньої програми. Зокрема, перше поняття про життєвий цикл було описано в біології. У науці про управління життєвий цикл дуже часто представлений «S-кривою», але він також може мати форму кола або спіралі, що символізує здатність до регенерації та повернення до попередніх фаз розвитку.

У таблиці 3.6 представимо моделі життєвого циклу суб'єкта господарювання.

Табл. 3.6 – Моделі життєвого циклу суб'єкта господарювання

Автор та назва моделі, рік	Суть моделі	Модель розвитку
1	2	3
Downs A.: Growth Motivation (1967)	модель розроблена на основі спостережень за державними установами	боротьба за автономію; зростання; звільнення
Lippitt D. and Schmidt W.: Growth as Change in Critical Management Activities (1967)	перша модель, розроблена для підприємств приватного сектору	народження; молодість; зрілість.
Грейнер Л.: Модель росту (розвитку) як процесу еволюції та революції (1972)	модель містить п'ять еволюційних етапів, які змінюються під дією революцій (криз), що супроводжують організаційний розвиток	креативність; директивне керівництво; делегування; координація; співробітництво
Лайден Ф.: Розвиток як еволюція організаційних функцій (1975)	організація зосереджена головним чином на функціональних проблемах, що виникають на різних етапах її розвитку: пріоритетність та ієрархічність завдань управління	проблема адаптації до навколишнього середовища; придбання ресурсів; досягнення цілей; підтримання зразків поведінки
Катц Д. і Кан Р.: Модель розвитку організаційної структури (1978)	Змінні характеристики виступають в структурі організації, а еволюція відбувається шляхом зміни структури від простої до стійкої	стадія простих систем; стійка стадія організації; стадія розроблення структур
Kimberly K.: Development as the Control of Internal Social Processes and the Evolution of Structure and Relations with the Environment (1979)	організаційний розвиток відбувається до того, як організація фактично сформована, і включає в себе організацію ресурсів і формулювання ідеології	народження; зростання; стабільність
Черчилль Н. і Льюїс В.: «Характерологічна модель» (1983)	зміна окремих компонентів в часі.	становлення; виживання; успіх; ріст / злет; відокремлення; зрілість

Продовження табл. 3.6

1	2	3
Куїнн Р. і Кемерон К.: Інтегрована модель організаційного розвитку (1983)	інтегрована модель організаційного розвитку була розроблена на основі дев'яти моделей життєвого циклу організації. Автори звели до чотирьох етапів	підприємництво – колективність - формалізація та контроль - створення та налагодження структури
Адизес І.: Managing Corporate Lifecycles (1999)	модель життєвого розвитку підприємств розглядається за аналогією до процесів розвитку біологічного організму	зародження; дитинство; «давай-давай»; юність; розквіт; стабільність; аристократизм; рання бюрократизація; бюрократизація; смерть
Скібіцький О. (2009)	Модель як проміжки часу, протягом яких діяльність характеризується особистою стабільністю таких параметрів, як: напрям та інтенсивність розвитку; стратегічні та тактичні цілі; способи та особливості формування ресурсного потенціалу; конфігурація організаційного механізму	розвиток; стабілізація; занепад

Джерело: сформовано автором на основі [333; 335; 336]

Аналіз моделей життєвого циклу [337] показує, що практично всі вони пропускають різні стадії, винятком є життєвий цикл динамічних здібностей, на розвиток яких роблять вплив різноманітні організаційні події, внаслідок чого організаційна здатність може перейти в стадію не тільки занепаду, але і оновлення, реплікації, рекомбінації тощо.

З огляду на вищеописане, проаналізуємо життєвий цикл ЗВО. Вони теж проходить різні стадії розвитку. Так, науковці [338] розглядають ЖЦ ЗВО як постійне підтримання стадії розвитку та зрілості, впроваджуючи нові заходи та підходи для визначення позиції університету в життєвому циклі, інакше може настати період старіння та наступна смерть. Блотнер С. (Sonja Bloetner) [339], досліджуючи етапи життєвого циклу ЗВО (табл. 3.7), вважає: контролюючи основні моменти та виклики на кожному етапі, керівник ЗВО має змогу приймати обґрунтовані стратегічні рішення, що дозволяє адаптуватися та розвиватися в динамічному конкурентному середовищі [339]. Aithal P. S. & Shubhrajyotsna

Aithal [340] стверджують, що галузь вищої освіти є однією з найбільш мінливих галузей через те, що системи та моделі постійно змінюються через зміни в навколишньому середовищі, технологіях, сприйнятті стейкхолдерів (рис. 3.12).

Табл. 3.7 – Фази життєвого циклу ЗВО за Блотнер С.

Фази ЖЦ	Опис етапу	Основні моменти
I. Фаза старту (зародження)	характеризується народженням навчального закладу, де бачення перетворюється на функціональну структуру. Ця фаза відзначається високим рівнем ентузіазму, енергії та креативності серед зацікавлених сторін	інновації; гнучкість; обмежені ресурси; невизначеність
II. Фаза росту (зростання)	характеризується швидким розширенням кількості студентів, набору викладачів та інфраструктури кампусу (гуртожитків). Навчальні заклади на цьому етапі повинні масштабувати свою діяльність, зберігаючи при цьому свою унікальну освітню цінність	економія від масштабу; репутація; проблеми зростання; баланс між інноваціями та ефективністю
III. Фаза зрілості	характеризується стабільністю вступу, утримання викладачів та фінансових ресурсів. Навчальні заклади на цьому етапі повинні підтримувати свою конкурентну перевагу та адаптуватися до мінливих освітніх потреб учасників освітнього процесу	впізнаваність бренду; фінансова стабільність; самовдоволення; зрив (спад)
IV. Фаза занепаду	відзначається зменшенням кількості студентів, відтоку викладачів і загальної інституційної ефективності. Навчальні заклади на цьому етапі повинні переосмислити себе або ризикують втратити актуальність і життєздатність	можливість для переосмислення; навчання на невдачах; опір змінам; фінансові обмеження

Джерело: сформовано автором на основі [339]

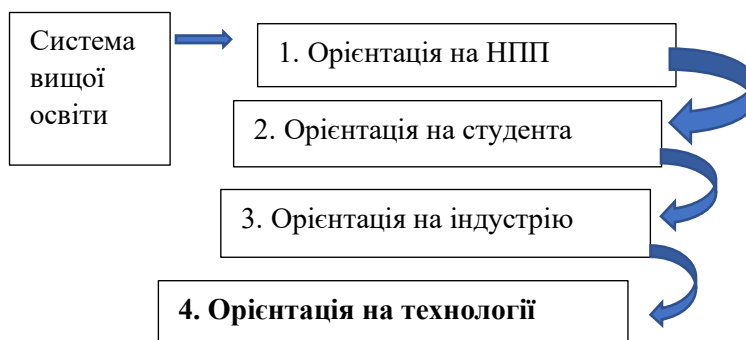


Рис. 3.12 – Зміна орієнтації ЗВО

Джерело: розроблено автором на основі [340]

Автори [340] вважають, що перехід до орієнтації університету на технології виводить основним чинником формування конкурентоспроможності

– підвищення якості освіти за допомогою інновацій. Також автори розглядають життєвий цикл ЗВО від фази виживання до фази розвитку (табл. 3.11).

Табл. 3.8 – Життєвий цикл ЗВО за Р. S. Aithal & Shubhrajyotsna Aithal

Фази життєвого циклу ЗВО	Опис
1.Фаза виживання/збереження	ЗВО має вистояти перед багатьма викликами і, використовуючи стратегію «чорного океану», включаючи вплив, лобіювання, а також визначаючи та використовуючи можливості, вижити
2. Фаза стійкості	ЗВО утверджується, пропонуючи різноманітні курси, впроваджуючи інновації в об'єкти фізичної інфраструктури
3.Фаза диференціації	ЗВО дотримується стратегії диференціації від своїх конкурентів, надаючи значення як розширенню, так і якості послуг за рахунок інновацій у методах викладання та навчання
4.Фаза монополії	встановлення монополії шляхом формування фізичної інфраструктури, цифрової інфраструктури, інноваційної інфраструктури викладання-навчання, інфраструктури інтелектуальної власності, емоційної інфраструктуру та мережевої інфраструктури
5.Фаза розвитку у своїй галузі	ЗВО встановлює ефективні дружні стосунки з галузями промисловості та пропонує галузево-орієнтовані програми, інтегровані з галуззю програми, щоб отримати вигоду від зростання та процвітання

Джерело: [340]

Звернуто увагу на статті авторів [340; 341], що пропонують модель життєвого циклу закладу вищої освіти, заснованої на його основних стратегіях. Етапи життєвого циклу корелюються із основними стратегічними етапами розвитку (діяльності) закладу вищої освіти, зокрема: виживання, стійкості, диференціації, монополії та розвитку.

Таким чином, розглядаючи теорії життєвих циклів, можемо зробити висновок, що не існує єдиного підходу до аналізу життєвого циклу. Перед нами постає можливість запропонувати та проаналізувати фази життєвого циклу ЗВО. За основу візьмемо модель життєвого циклу, засновану на стратегіях, при цьому здійснивши міксування фаз та стратегій. На рисунку 3.13 представимо модель фаз життєвого циклу ЗВО, які вже тривалий час функціонують на ринку освітніх та наукових послуг.

Отже, кожна із запропонованих нами фаз має необхідне обґрунтування:

– Фаза зародження та становлення закладу вищої освіти – це фаза, де ідея

перетворилася на господарюючу структуру з високим рівнем ентузіазму та енергії. Під час цієї фази у ЗВО відбувається становлення, застосовуються різні інструменти для боротьби за виживання.

– Друга фаза – це фаза стійкості та виживання. На даній фазі відбувається утвердження, через пропонування різноманітних курсів, освітніх програм, які відповідають вимогам ринку, широкий спектр місць для проходження практик (налагодження співпраці, кооперації), проводячи до більш досконалого рівня господарську діяльність, впроваджуючи інноваційні технології, комерціалізуючи інтелектуальні напрацювання, формуючи освітній та науковий простір на об'єктах фізичної інфраструктури.

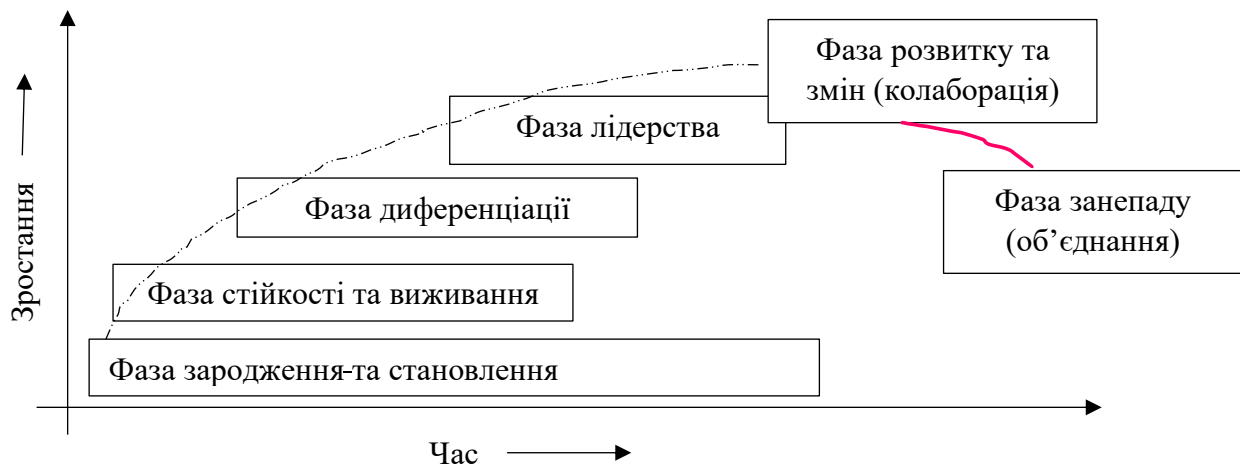


Рис. 3.13 – Модель фаз життєвого циклу закладу вищої освіти

Джерело: запропоновано автором

– Третій фаза – диференціація [270, с. 262; 342, с. 283;]. Ця фаза визначається процесом посилення конкурентоспроможності ЗВО за рахунок додаткових можливостей; використання маркетингових навичок в діяльності; відповідності репутаційності та торговій марці; висококваліфікованого персоналу; створення мотиваційного середовища для творчої діяльності; налагодження зв'язків із потенційними споживачами послуг, глибокого знання ринку освітніх та наукових потреб, пропонування освітніх та наукових послуг, які відрізняються своєю унікальністю, а споживач, отримавши її, володіє певними конкурентними перевагами.

– Четверта фаза – лідерство, характеризується наданням важливості

цифровій трансформації, орієнтації на технології; інтелектуальній власності та комерціалізації наукових розробок; розвитку емоційної інфраструктури та мережі викладання-навчання.

– Фаза лідерства вказує, що у ЗВО існують можливості для залучення нових проєктів, здійснення високоспеціалізованих розробок, формування інжинірингових навичок, побудови ефективної співпраці науки та бізнесу, також із зацікавленими сторонами; займання відповідних рейтингів, в т.ч. консолідованих.

Для зайняття лідерських позицій на ринку освітніх та наукових послуг керівництву ЗВО необхідно думати про оновлення освітніх програм та про те, які студенти в майбутньому будуть навчатися на цих освітніх програмах; входження до мережі Консорціумів університетів; результати від зреалізованих проєктів тощо.

Для утримання стадії лідирування керівництву ЗВО необхідно розробляти стратегічні та конкурентні плани на майбутнє для досягнення лідируючих позицій на ринку освітніх та наукових послуг, створюючи передумови для формування освітнього та наукового простору.

– Фаза розвитку та змін – це фаза цифрової трансформації ЗВО, яка сприяє розвитку цифрової інфраструктури, взаємодії з майбутніми студентами через різні цифрові канали; інтерактивні веб-сайти, віртуальні екскурсії по аудиторіях, гуртожитках; персоналізоване спілкування, чат-боти та віртуальні помічники на основі штучного інтелекту; цифрові інструменти для спрощення процесу вступу та зарахування; цифрові платіжні шлюзи дозволяють безпечно здійснювати онлайн-платежі тощо.

Можлива Фаза занепаду та закриття ЗВО, також може бути стадія об'єднання з іншими ЗВО, які працюють в місті та області. Ці стадії можуть мати місце за таких умов [343]:

- через роздутість і надмірну кількість ЗВО в області;
- через фінансову неспроможність ЗВО;
- через занепад університетської матеріально-технічної бази;

- через оптимізацію мережі ЗВО шляхом їх укрупнення, консолідації та концентрації ресурсів у них без зменшення фінансування;
- через використання комплексу механізмів моніторингу та оцінювання якості освіти та освітньої діяльності, визначення інституційного і галузевого профілів якості закладів вищої освіти;
- через запровадження реальної фінансової автономії університетам заради їх розвитку та впровадження змін, надання ЗВО статусу небюджетної неприбуткової установи;
- через розширення фінансової автономії закладів у здійсненні ними міжнародної співпраці, в частині міжнародних стажувань НПП, академічної (кредитної) мобільності, реалізації міжнародних проєктів, можливості бути частиною консорціуму університетів (н-д: Програми «Горизонт»; «Жан Моне» і т.д.);
- через визнання державою ЗВО як найбільш високоінтелектуальних осередків суспільства, відповідно до законодавства, необхідно надати й інші складники університетської автономії – організаційну, академічну, кадрову.

Запропонована модель життєвого циклу ЗВО відрізняються від інших моделей тим, що дозволяє синхронізувати освітні програми відповідно до європейських програм та стандартів, вимог роботодавців, адже це також впливає на ефективне формування та створення відповідного освітньо-наукового простору, який, своєю чергою, сприяє взаємодії компонентів середовища та підвищення кваліфікаційного рівня студента відповідно до цілей стратегії розвитку ЗВО та життєвого циклу освітньої програми. Для ефективної взаємодії освітньо-наукового простору та освітніх програм необхідно поєднати такі компоненти (елементи), що створять дизайн ЗВО та ОП, яка буде цікавою для абітурієнта, здобувачів освіти, роботодавців та підсилить конкурентоспроможність ЗВО на ринку освітніх та наукових послуг.

На рисунку 3.14 представимо модель основних ресурсів ЗВО, які, як підсумок, мають бути зосереджені на шести напрямках розвитку основних ресурсів, які включають фізичну інфраструктуру, цифрову інфраструктуру,

інноваційну інфраструктуру в т.ч. ІВ, проєктну діяльність та колаборації, емоційну інфраструктуру та мережу викладання-навчання [340].

Опишемо кожен із запропонованих нами напрямів для фази розвитку та змін (колаборації).

Фізична інфраструктура – це матеріально-технічні ресурси (включають аудиторії, лабораторії, комп’ютерні класи, студентський простір, базу для дозвілля і спорту, бібліотечний фонд, інформаційні ресурси) [344].

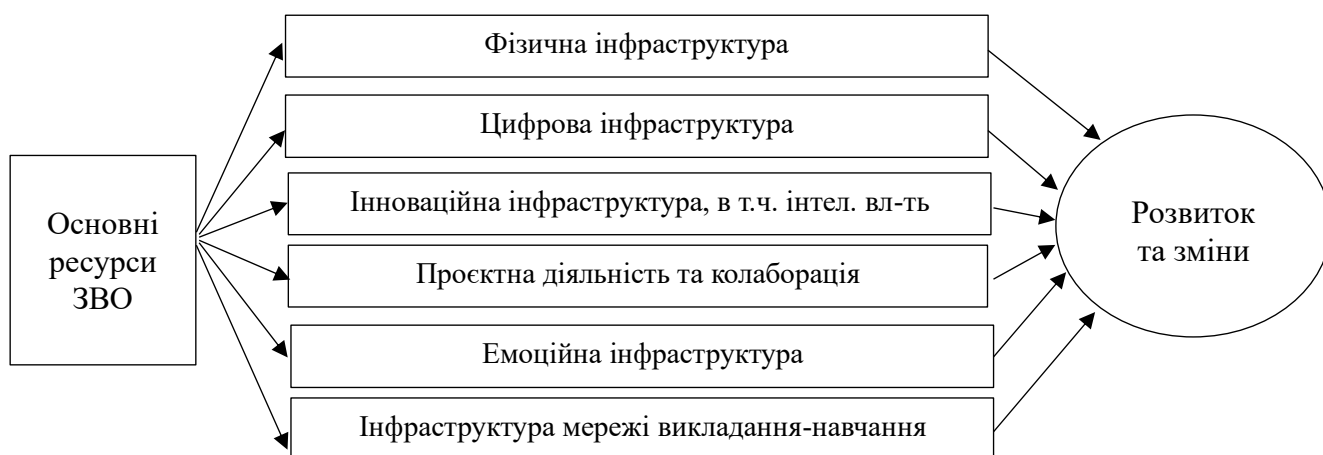


Рис. 3.14 – Модель основних ресурсів ЗВО для зростання та процвітання
Джерело: інтерпретовано автором на основі 340

Цифрова інфраструктура включає в себе сучасні тенденції в освіті, які формують тренди в освітніх програмах та продовжують життєвий цикл ЗВО, через [345]:

а) застосування мобільних пристроїв (ноутбуків, смартфонів, планшетів, смартгаджетів) і технологій віддаленого доступу до освітніх ресурсів;

б) створення вебресурсів та використання вебтехнологій для публікації навчальних матеріалів;

в) впровадження хмарних технологій навчання (Google Classroom, Moodle тощо);

г) застосування дистанційних технологій для взаємодії викладачів і студентів через системи Інтернет-комунікації (електронна пошта, чат, блоги, форуми);

д) створення в соціальних мережах спільнот викладачів і студентів як інструменту їх взаємодії;

е) впровадження технологій віртуальної та доповненої реальності, 3D-друк для поєднання цифрових медіа з реальними об'єктами та змішаного навчання в класі та віртуальної реальності;

є) застосування ігрових технологій, що поєднують процес навчання з елементами гри;

з) взаємодія з роботодавцями на всіх етапах навчання для коригування освітніх програм.

Інноваційна інфраструктура, в т. ч. інтелектуальна власність, яка включає в себе комерціалізацію результатів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, розкриття винаходів, патентування та ліцензування; співпраця в інноваційній сфері, спільна науково-дослідна діяльність, проведення досліджень на замовлення, консультації в галузі дослідження та розробки, спільні публікації з науковцями та працівниками галузі, стейкхолдерами, спільне керівництво науковими роботами, а також докторські дослідження або проекти, що виконуються у співпраці з галузевими підприємствами [346].

Проектна діяльність та колаборація проявляється через конкурентні позиції ЗВО у реалізації проєктів, формуванні мережі співпраці та консорціумів, колабрації із іншими ЗВО, встановлює корисну співпрацю з бюджетоутворюючими та галузевими підприємствами, іншими зацікавленими сторонами, пропонують галузево-орієнтовані та інтегровані програми для отримання переваг на ринку конкурентоспроможних освітніх та наукових послуг, що сприяє зростанню та процвітанню тощо.

Емоційна інфраструктура проявляється через практичний досвід викладачів, які допомагають студентам суттєво заглибитися у дисципліни; свобода дій для студентів, адже вони стають більш самостійними і відповідальними; у можливості формування індивідуальної траєкторії навчання; легкості в опануванні освітньої програми; поєднання знання з різних галузей, що дозволяє студентам розуміти проблеми з багатьох точок зору і розробляти та

приймати комплексні рішення, в т.ч. управлінські [346]. До емоційної інфраструктури віднесемо три мотиваційні вміння: потяг до досягнень, відданість та ініціативність [347, с. 163].

Для розвитку та змін пропонуємо інфраструктуру мережі викладання-навчання, під якою розуміємо мобільність викладачів, яка включає в себе тимчасову ротацію науково-педагогічного персоналу закладу вищої освіти в бізнес-середовище, а працівників підприємств від бізнес-спільноти до викладання в закладі вищої освіти; студентська мобільність (внутрішня і зовнішня) – внутрішня, коли студенти проходять стажування, практику на підприємстві; консультування з розробки та проведення спільних програмних курсів, модулів чи тренінгів; залученість зацікавлених осіб до проведення досліджень; гостьових лекцій, семінарів, тренінгів; навчання протягом всього життя.

На основі рис. 3.13 та 3.14 сформуємо таблицю 3.9, у якій представимо характерні ознаки фаз життєвого циклу ЗВО для розвитку та змін.

Вищеподані сучасні тенденції дозволяють враховувати фактори «чорного лебедя» (ковід+війна) для трендових (популярних, затребуваних на ринку праці) освітніх програм, адже здатні автоматизувати процеси синтезу та конфігурації персональних навчальних середовищ та освітніх траєкторій студента; творення сучасної освітньої програми, яка відповідає вимогам роботодавців; сформувати інструменти інтелектуального аналізу, які відповідають вимог роботодавців та прописаних компетенцій в стандартах вищої освіти України.

Суттєві обмеження, які пов'язані із «чорним лебедем», ковід та війна в Україні змушують як ЗВО, так і студентів реагувати на наявність фізичної інфраструктури, безпечності територій (емоційна інфраструктура), доступу до навчальних матеріалів (цифрова інфраструктура), можливість мобільності та співпраця із закордонними ЗВО (інфраструктура мережі викладання -навчання), популярність (затребуваність) спеціальності на ринку; відгуки студентів у відкритому доступі, зокрема в соціальних мережах.

Табл. 3.9 – Характерні ознаки фаз життєвого циклу ЗВО для розвитку та змін

Складові функціонування	Фази життєвого циклу ЗВО				
	Зародження-та становлення	Стійкості та виживання	Диференціації	Лідерства	Розвитку та змін (колаборації)
1	2	3	4	5	6
Фізична інфраструктура	вихід на ринок, розширення освітніх програм та наукових послуг на ринку	проникнення в глибину ринку	збереження контрольованої частини, розширення ринку освітніх та наукових послуг в регіоні	збереження зайнятої ринкової позиції, підтримка необхідного рівня рентабельності	збереження рентабельності, відмова від колишніх методів ведення діяльності, стабільність в нових умов господарювання
Цифрова інфраструктура	пошук стейкхолдерів, заснування стартапів, підбір персоналу, пошук нових ОП, з яким ЗВО буде працювати	позиціювання ОП на регіональному ринку, розширення конкурентоспроможних ОП, підвищення якості освітніх послуг	інвестування капіталу в нові напрями діяльності, стартапи, проєктні та наукові дослідження	отримання максимального прибутку з метою його використання на розвиток напрямів діяльності, що переслідують позаекономічні цілі	пошук нових освітніх продуктів, зменшення постійних витрат, ліквідація нерентабельних ОП
Інноваційна інфраструктура, в т.ч. інтелектуальна власність	працівники – новатори, ініціатори, творці, готові на важку працю та тимчасовий дискомфорт в умовах праці та її оплаті	вивчення структури ринку, конкурентів, посередників ОП на міжнародному ринку, стейкхолдерів	існує невідповідність переліку спеціальностей потребам ринку праці	зосередження уваги лише на головних напрямках діяльності, послуг та сегментах ринку	пошук шляхів нових позиції на ринку; лідерство та партнерство

продовження табл. 3.9

1	2	3	4	5	6
Проектна діяльність та колаборація	комплексне дослідження ринку	теоретико-практична підготовка; оновлення освітніх програм до потреб ринку та їх окупності; лідерство на ринку освітніх послуг	дослідження ринку, структури, споживачів, імідж, технології	міжнародний та національний ринок освітніх послуг: диверсифікованість здобуття освіти; відповідність міжнародним та національним стандартам щодо вступу; можливості вчитися на бюджетних місцях	міжнародні гранти; співпраця «інноваційність-наука-студенти-стейкхолдери»
Емоційна інфраструктура	Низька	Стійка	Стійка	Стійка	Зростаюча
Інфраструктура мережі викладання-навчання	працівники тісно співпрацюють, швидко реагують на зміни, готові ризикувати, не бояться відповідальності	працівники – провідні спеціалісти з орієнтацією на довгострокові цілі, налаштовані на плідну роботу з високим рівнем оплати праці	працівники досягають максимальних результатів при відносно невисокому рівні витрат і низькому рівні ризику	НПП працюють продуктивно за усталеними традиціями, розширюючи мережі отримання знань. Готові працювати в умовах змін	інтелектуалізована освіта: надання якісних освітніх послуг та продуктів; відповідне середовище з отримання освіти; ціна-послуги-якість; конкурентоспроможний та затребуваний студент на ринку праці, в т.ч. міжнародному; висококваліфікований НПП, що надає якісні освітні послуги; вартість навчання. ЗВО навчає-виховує випускників лідерів, ТОП-керівників

Джерело: розроблено автором на основі [348; 349]

Аналіз дослідження показав, що на різних стадіях життєвого циклу ЗВО керівництву потрібно оперувати різним знаннями та навичками. При цьому необхідно враховувати конкурентну позицію, на якій знаходиться життєвий цикл, оскільки він відіграє важливу роль у формуванні розвитку та змін ЗВО.

Для більш детального дослідження ЖЦ ЗВО на ринку освітніх та наукових послуг вияснимо, які існують конкурентні позиції відносно становища на ринку, та застосуємо їх для ЗВО. Здійснимо аналіз літературних джерел та представимо їх в таблиці 3.10.

Табл. 3.10 – Конкурентні позиції відносно становища на ринку

Автор	Конкурентна позиція
Артур де Літла (ADL) [356, с.21]	домінуюча; сильна; сприятлива; міцна слабка
«McKinsey» – “General Electric” [342, с. 210]	висока – середня – низька
стандартні рішення за «Матриця балансу життєвих циклів» згідно з фазами «Життєвого циклу продуктів»	переважна (дуже висока); сильна (висока); сприятлива (середня); слабка; збиткова [270, с. 294]
Скібіцький О.М. [336]	сильна; середня; слабка

Джерело: сформовано автором

Відповідно до проведеного аналізу (табл. 3.10), за основу візьмемо три основні позиції: сильна-середня-слабка, та будемо ними оперувати.

Враховуючи проведений аналіз, керівництво ЗВО повинне здійснювати підбір керівників структурних підрозділів з врахуванням відповідних знань та навичок залежно від стадії життєвого циклу, а також конкурентної ЗВО. У таблиці 3.11 представимо залежність вимог до знань на відповідних етапах ЖЦ та конкурентних позицій ЗВО. Дане представлення дасть нам в подальшому розуміння щодо необхідності компетенцій в НПП, яким вони мають відповідати в закладі вищої освіти.

Можемо стверджувати, що життєвий цикл ЗВО характеризується кількістю студентів, які навчаються на освітній програмі, терміном дії ліцензії, кількості студентів в кредитній мобільності, міжнародних стажуваннях, врахуванням сучасних тенденцій в освіті, через застосування мобільних гаджетів; створення вебресурсів та технологій для віддаленого навчання (пандемія та війна) для

розміщення навчальних матеріалів; застосування хмарних технологій навчання (Moodle та інші); впровадження дистанційних технологій (корпоративна пошта, чати, блоги); соціальні мережі як елемент взаємодії викладач-студент; застосування елементів гейміфікації (ігрові технології); використання технологій віртуальна та доповнена реальність (3D-друк).

Табл. 3.11 – Залежність вимог від знань і навичок керівника відповідно до стадії життєвого циклу та конкурентної позиції ЗВО

Стадія життєвого циклу	Конкурентна позиція ЗВО		
	Сильна	Середня	Слабка
Зародження та становлення	розуміння місії, цілей, стратегічного мислення в керівництва ЗВО (ректор та проректори)	комунікаційні, управлінські знання та навички (ректор та проректори), навички «досвідченого лідера» в ректора	знання та навички проведення комплексу змін в ЗВО
Стійкості та виживання	фінансово-економічні, стратегічні знання для здійснення глобалізаційної діяльності ЗВО	знання системи управління ЗВО, застосування інструментів інтелектуального аналізу	комунікаційні знання та навички, вміння взаємодіяти із зовнішнім середовищем
Диференціації	політико-соціологічні знання, вміння управляти процесами, мати розуміння про проєктну діяльність, підтримувати імідж	правові, економічні та інтелектуальні знання – навички «термінаторного лідера»	правові та управлінські знання – вміння прийняти процеси змін (процес об'єднання іншим ЗВО)
Лідерство	послідовно застосовує різноманітні стратегічні інструменти для задоволення та різноманітні потреби студентів, розвитку ЗВО.	здійснює пошук різноманітних можливостей для дослідження в ЗВО.	за необхідності використовує альтернативні стратегії оцінювання задля задоволення потреб студентів, НПП та ЗВО
Розвитку та змін (колаборації)	впроваджує сучасні технології у ЗВО, демонструє фундаментальний рівень компетентності. Налагоджує співпрацю зі всіма зацікавленими сторонами. Формує лідерські рейтинги тощо	виражає необхідність, що ЗВО має відповідати особливим навчальним потребам. Розвиток міжнародної співпраці.	сприяє поточним процесам забезпечення якості освіти, перегляд та оновлення навчальних планів та програм.

Джерело: розроблено автором

Проведені теоретичні дослідження ЖЦ ЗВО дають підстави для здійснення аналізу найкращих десяти ЗВО за результатами вступної кампанії в період з 2019 по 2023 роки. Цей аналіз слугуватиме базою, на основі якої постає розуміння запропонованих в процесі дослідження характерних ознак життєвого циклу (табл. 3.12).

Ранжування здійснимо за результатами поданих заяв вступників. Найбільш популярними спеціальностями протягом п'яти років є «Філологія», «Право», «Менеджмент», «Комп'ютерні науки» та «Середня освіта», решта п'ять спеціальностей мають тенденцію до змін. Дослідження свідчать, що існує ТОП-10 найкращих ЗВО. Згідно з аналізом, в 2019 та 2021 роках в ТОП-5 найпопулярніших ЗВО за вибором вступників були три університети, які розташовані в Києві. Це Київський національний університет імені Тараса Шевченка, НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та Київський національний торговельно-економічний університет. Два у м. Львові: це Львівський національний університет імені Івана Франка та НУ «Львівська політехніка». У 2022 році вибір студентів, на нашу думку, зумовлений повномасштабним вторгненням, з'являються в ТОПі інші ЗВО, зокрема, Дніпровський НУ ім. О. Гончара, Харківський національний університет радіоелектроніки та Сумський державний університет. У 2023 році позиції лідера займають НУ «Львівська політехніка» та Львівський національний університет імені Івана Франка, ЗВО, які були популярними серед вступників у період з 2019 по 2022 роки займають відповідно нижчі позиції в рейтингу. Набувають популярності такі ЗВО, як Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича (16) та Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника (17) [350-354].

Серед десяти найпопулярніших ЗВО немає Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, однак здійснено аналіз освітніх програм, які заявлені цим ЗВО та за якими здійснюється набір у цьому закладі вищої освіти. Зазначимо, що аналізували напрямки з 2019 року по 2023 роки. У Додатку Б, (табл. 1) представлено десятку найпопулярніших ЗВО за

результатами вступних кампаній та поданими заявами вступників в період з 2019 по 2023 роки.

Однак здійснимо оцінку ЖЦ ЗВО відповідно до запропонованих нами фаз життєвого циклу ЗВО: зародження та становлення, стійкості та виживання, диференціації, лідерства, розвитку та зміни (колаборації) для Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (ІФНТУНГ), Національного університету «Львівська політехніка» (НУ «ЛП»), Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (НТУ «ДП»), (на основі табл. розділу 2 та табл. 3.11).

Відповідно до методології життєвого циклу, кожен складову ЗВО (фізичної, цифрової, інноваційної, проєктної, емоційної інфраструктури та мережі викладання-навчання) буде оцінено за фазами життєвого циклу (зародження та становлення; стійкості та виживання; диференціації; лідерства; розвитку та змін (колаборації) на основі сформованих груп індикаторів оцінювання кожної із складових ЗВО.

Представимо характеристики функціонування ЗВО за фазами ЖЦ у таблицях 3.12 – 3.14, у відповідності із запропонованими характеристиками (табл. 3.11), що дозволяє визначити конкурентоспроможність ЗВО за конкурентоспроможністю його складових.

Табл. 3.12 – Характеристика функціонування ІФНТУНГ за фазами ЖЦ

Складові функціонування	Фази життєвого циклу ІФНТУНГ				
	Зародження та становлення - 1	Стійкості та виживання - 2	Диференціації - 3	Лідерства - 4	Розвитку та змін (колаборації) - 5
1	2	3	4	5	6
Фізична інфраструктура				спеціалізація в нафтогазовій галузі забезпечує контрольований рівень ринку	
Цифрова інфраструктура			наявність центрів підвищення кваліфікації, відкриття		

продовження табл. 3.12

			лабораторій, інвестування в нові напрями розвитку, слабка інтерна- ціоналізація		
Інноваційна інфраструктура, в т.ч. інтел. вл- ть			сильна спеціалізація, присутні обмеження потребам на міжнародному ринку праці		
Проектна діяльність та колаборація		низький рівень інтерна- ціоналізації			
Емоційна інфраструктура		середній рівень задоволеності серед здобувачів освіти			
Інфраструктура мережі викладання- навчання				високий рівень надання якісних освітніх послуг	

Джерело: розроблено автором

Підсумовуючи фази ЖЦ ІФНТУНГ, констатуємо, що він перебуває на стадії Диференціації, про що свідчить сильна спеціалізація, наявність відповідних центрів, однак низький розвиток процесів інтернаціоналізації та інших процесів не сприяють активному переходу до фази Розвитку та змін.

Табл. 3.13 – Характеристика функціонування НУ «Львівська Політехніка» за фазами ЖЦ

Складові функціонування	Фази життєвого циклу ІФНТУНГ				
	Зародження та становлення	Стійкості та виживання	Диференціації	Лідерства	Розвитку та змін (колаборації)
Фізична інфраструктура					висока репутація та присутність у міжнародних рейтингах
Цифрова інфраструктура					активна участь у програмах розвитку
Інноваційна інфраструктура, в т.ч. інтел. вл-ть					відповідність потребам ринку праці
Проектна діяльність та колаборація					високий рівень інтернаціоналізації та співпраці
Емоційна інфраструктура					високий рівень надання якості освітніх послуг
Інфраструктура мережі викладання-навчання					міжнародне визнання, конкурентоспроможність випускників на ринку праці

Джерело: розроблено автором

Підсумовуючи фази ЖЦ НУ «ЛП», констатуємо, що він демонструє фазу Розвитку та змін, а це свідчить про стабільний попит на ОП, міжнародну інтеграцію та інноваційні підходи до управління ЗВО.

Табл. 3.14 – Характеристика функціонування НТУ «Дніпровська Політехніка» за фазами ЖЦ

Складові функціонування	Фази життєвого циклу ІФНТУНГ				
	Зародження та становлення	Стійкості та виживання	Диференціації	Лідерства	Розвитку та змін (колаборації)
Фізична інфраструктура				висока репутація на регіональному ринку	
Цифрова інфраструктура			наявність спеціалізованих центрів, інвестування у розвиток нових ОП		
Інноваційна інфраструктура, в т.ч. інтел. вл-ть			результативність від наукових пропозицій = відповідності на ринку праці		
Проектна діяльність та колаборація				рівень інтернаціоналізації достатній	
Емоційна інфраструктура		середній рівень задоволеності серед здобувачів освіти			
Інфраструктура мережі викладання-навчання				високий рівень працевлаштування серед випускників; висока якість надання освітніх послуг	

Джерело: розроблено автором

Для здійснення порівняльних фаз ЖЦ ЗВО пропонуємо застосовувати бальну систему. Так, зародження та становлення – 1 бал; стійкості та виживання – 2 бали; диференціації – 3 бали; лідерства – 4 бали; розвитку та змін

(колаборації) – 5 балів дозволяє здійснити ранжування життєвих циклів через аналізування діяльності ЗВО. Для отримання результативності пропонуємо співвідношення переваг в емпіричній та числовій системах, що дозволить кількісно представити результати, порівнявши між собою оцінювані показники (табл. 3.15, рис. 3.15).

Таблиця 3.15 – Порівняння фаз ЖЦ ЗВО

Складові функціонування	ЗВО		
	ІФНТУНГ	НУ «ЛП»	НТУ «ДП»
Фізична інфраструктура	4	5	4
Цифрова інфраструктура	3	5	3
Інноваційна інфраструктура, в т.ч. інтел. вл-ть	3	5	3
Проектна діяльність та колаборація	2	5	4
Емоційна інфраструктура	2	5	2
Інфраструктура мережі викладання-навчання	4	5	4
Фаза ЖЦ ЗВО	3 диференціації	6 розвитку та змін (колаборації)	3,5 диференціація/ лідерство

Джерело: сформовано автором

Підсумовуючи фази ЖЦ НТУ «ДП», констатуємо, що він перебуває на межі Диференціації та Лідерства, саме завдяки сильними позиціями в регіональному ринку, через працевлаштування та високу якість надання освітніх послуг. Однак для переходу до фази Розвитку та змін необхідно посилити процеси інтернаціоналізації та інновацій. На рисунку 3.15 представлено порівняльні фази ЖЦ аналізованих нами ЗВО.

Можемо стверджувати, що кожен із досліджуваних та аналізованих ЗВО перебуває на певній фазі свого розвитку, маючи свої переваги та недоліки, але всі прагнуть тримати сильні лідерські позиції на ринку освітніх та наукових послуг, бути конкурентоспроможними, займати лідерські позиції в рейтингах (вітчизняних та міжнародних), а це потребує ефективного управління змінами та пошуку застосування гнучких інструментів у розвитку ЗВО.

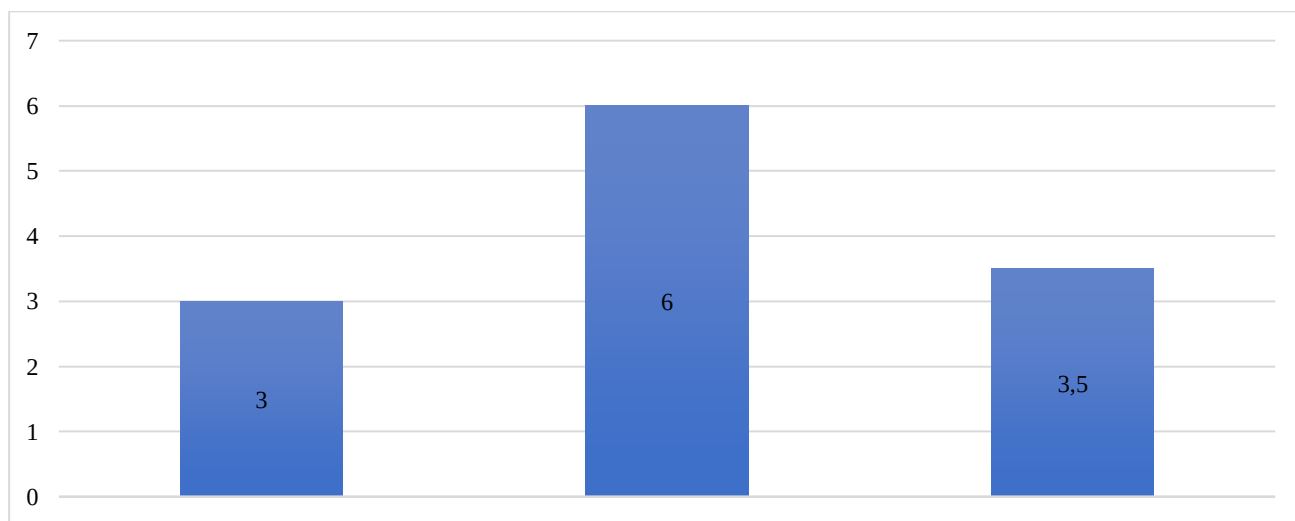


Рис. 3.15 – Порівняльні фази ЖЦ ЗВО

Джерело: розроблено автором

Виходячи із вищенаведеного, можна стверджувати, що поняття «життєвий цикл» має враховувати особливості функціонування закладу вищої освіти, а під життєвим циклом закладу вищої освіти слід розуміти формування конкурентних переваг на ринку освітніх послуг, які досягаються через розвиток, зміни, колаборації та орієнтацію на технології. А життєвий цикл закладу вищої освіти визначатися через життєвий цикл освітніх програм, які в ньому реалізуються, отже, постає необхідність більш ґрунтовного дослідження життєвого циклу освітніх програм закладу вищої освіти як основної послуги, яка формує його конкурентоспроможність та конкурентні переваги.

3.4 Життєвий цикл освітньої програми

Продовження ЖЦ ЗВО викликає науковий інтерес щодо розвитку теоретичних та прикладних аспектів оцінювання ЖЦ освітніх програм як ключової складової системи вищої освіти з погляду євроінтеграції. Освітня програма, з одного боку, є індикатором успішної інтеграції освітньої складової ЗВО, а з іншого – неякісні, неукупні, застарілі ОП слугують перепорою для неї, спричиняють неефективне використання ресурсів ЗВО, послаблюють його

конкурентоспроможність. Вбачаємо за необхідність в продовження попередніх досліджень розглянути теоретичні та прикладні аспекти оцінювання ЖЦ освітніх програм як один із способів конкурентоспроможності ЗВО в цілому.

Досліджуючи життєвий цикл академічної програми, дослідник [357] робить такі висновки, а саме: це візуалізація історії від зародження, впровадження і аж до закриття освітньої програм закладом вищої освіти. Життєві цикли академічних програм фактично є кривими кількості вступників (поданих заяв). Відповідно до концепції ЖЦ, усі академічні програми розпочинаються із першого набору студентів, досягають піку, а потім занепадають, або ж допоки їх не переглянуть, поновлять, проведуть змін або ж зовсім припинять здійснювати набір. Як стверджує автор [357], академічна програма протягом свого життя може мати кілька окремих етапів, які включають започаткування, зростання, зрілість та занепад; та/або друге зростання, зрілість та спад. Нова академічна програма розповсюджується або намагається закріпитися на ринку за допомогою повільної реєстрації та/або реєстрації (вступний етап), оскільки програма може бути відносно новою та не випробуваною або не перевіреною. Потрібен час, щоб програма отримала визнання. Якщо освітня програма завойовує визнання на ринку, в якийсь момент часу вона відносно швидкого зростає (стадія зростання), але коли програма наближається до кінця етапу зростання, починається етап вирівнювання або ж спаду.

Дослідник [357] зауважує, що більшість освітніх програм регулярно переглядаються та вдосконалюються чи оновлюються для більшої відповідності потребам ринку праці. Це означає, що ОП зазвичай не відповідає гіпотетичним стадіям класичної дзвоноподібної кривої життєвого циклу, а саме: впровадження, ріст (зростання), зрілість та занепад. На додаток до класичної дзвоноподібної кривої ЖЦ, існують такі форми, як крива ре-цикл; стабільна крива зрілості та зростання-спад-закриття. Згідно з дослідженнями [357], академічна програма має життєвий цикл, який включає в себе чотири пункти, які мають форму кривої, що схожа на літеру S (табл. 3.19).

Дослідуючи життєвий цикл академічної програми, індійські дослідники

[358] стверджують, що освітню сферу слід розглядати як складний ринок, де академічні програми є його освітніми продуктами, студенти – кінцевими користувачами чи клієнтами, а ЗВО – конгломератами. Кожен освітній продукт, як і будь-який інший продукт, має свій життєвий цикл продукту (ЖЦП), який охоплює чотири стадії: введення в освітній процес, зростання, зрілість та спад. Визначення початку кожної стадії може бути дещо довільним, зазвичай стадії позначаються там, де темпи зростання або падіння кількості студентів стають помітними. Однак програма життєвого циклу може змінюватися від однієї академічної програми до іншої, залежно від її популярності та тривалості. Більшість освітніх програм проходить через стадії ЖЦ ЗВО.

Ре-цикл життєвого циклу освітньої програми після зростання набуває форми іншої моделі життєвого циклу і характеризується підйомами та спадами кількості студентів, які зображуються невеликими горбками в циклі. Ця модель відомо як цикл-ре-цикл, при цьому рециклінг, як правило, має менший масштаб і тривалість, ніж основний цикл. Другий горбок у кількості студентів зумовлений підйомом на стадії спаду.

Американський професор Левітт Т. [359, с. 31] запропонував загальновизнану (теорію) модель життєвого циклу продукту і/та послуги. Ця модель описує чотири стадії розвитку продукту і/та послуги – від запровадження (вихід на ринок), зростання, зрілість, старіння (вихід з ринку).

У таблиці 3.16 представимо етапи життєвого циклу освітніх програм, які її формують, відповідно до S-подібної кривої

Табл. 3.16 – ЖЦ ОП до S-подібної кривої

Автор	Етапи впровадження ОП в освітній процес
1	2
Edward H. K. [359]	- будь-яка освітня програма має певний термін дії; - популярність освітньої програми проходить різні фази, кожен з яких ставить різні виклики для ЗВО; - отримання доходу зростає та падає на різних етапах ЖЦ; - програми вимагають різноманітних маркетингових, фінансових ресурсів, процесів розробки, дизайнерських послуг та кадрових стратегій.
індійські дослідники [359]	- кожна програма має обмежений термін життя; - популярність програми проходить через чітко визначені стадії, кожна з яких містить різні виклики для ЗВО;

продовження табл. 3.16

1	2
	- отримані доходи зростають і демонструють ріст на різних стадіях ЖЦ; - програми вимагають різних маркетингових, фінансових ресурсів, процесів розробки, дизайнерських послуг і кадрових стратегій.
Скок П. [361]	- освоєння пов'язано насамперед з пропагандистськими рекламними заходами зі стимулювання максимальної поінформованості про нову освітню послугу. Поступово обсяги продажів починають рости; - дифузія освітніх послуг пов'язана з їх поширенням, тиражуванням і багаторазовим повторенням, завдяки великій кількості споживачів. Обсяги продажів зростають, досягаючи максимальних величин. Рівень конкуренції, як правило, також збільшується; - рутинізація пов'язана з набуттям освітньою послугою таких властивостей, як стійкість, стабільність функціонуючих елементів, сталість і, в кінцевому підсумку, – моральна відсталість освітніх послуг. Ринок перенасичений, спостерігається гостра конкуренція. Для підтримки падаючого попиту потрібні великі витрати на маркетинг і активні рекламні заходи або посилення конкурентних переваг шляхом, наприклад, вдосконалення послуги. - етап контролю якості освітніх послуг, який здійснюється паралельно з етапом активного надання освітніх послуг, де аналізується якість і актуальність надаваних послуг з позицій: самого провайдера, споживачів та інших зацікавлених суб'єктів ринку освітніх послуг.

Джерело: сформовано автором на основі аналізу літ. джерел

Різні дослідницькі організації [360] пропонують свої стадії (фази) життєвого циклу, зокрема: розробка; вихід на ринок; зростання; зрілість; спад (Додаток Б, табл. 2).

Дослідник Скок П. [361] вважає, що результатом освітньої послуги є отримані на виході вигоди, які можуть як модифікувати і вдосконалити послугу та способи її надання, так і припинити її продукування. Також автор робить наступний висновок про життєвий цикл освітньої послуги, констатує, що:

1) життєвий цикл послуги, на відміну від життєвого циклу товару, більш тривалий, гнучкий, менш ризикований, внаслідок наявності на кожному етапі тісного зворотного зв'язку між провайдерами та споживачами, а також великих можливостей для удосконалення [361];

2) тривалість життєздатності освітніх програм, що реалізуються за допомогою послуг, скорочується, тоді як життєвий цикл освіти індивіда збільшується, попит на різні освітні послуги має тенденцію до зростання [361];

3) в останні десятиліття посилюється взаємовплив і збільшується склад

суб'єктів, які беруть участь у наданні освітніх послуг, що диктує необхідність побудови нової системи організації та управління у сфері освітніх послуг, яка була б здатна адаптивно реагувати на зміни ситуації на ринку праці. Крім того, з'являється можливість різним економічним суб'єктам, концентруючись на певній стадії життєвого циклу освітніх послуг, бути активними учасниками і «повноцінно користуватися експортним потенціалом глобального ринку освітніх послуг» [361].

У Додатку Б (табл. 2) представлено опис стадій життєвого циклу освітніх програм обраних авторів.

Як показав аналіз наукових джерел, не існує єдиного представлення життєвого циклу як для продукту, так і послуг. Здійснивши аналіз варіантів різних життєвих циклів, представимо графічно авторський варіант ЖЦ для освітніх програм, який, на відміну від відомих, відрізняється підходом до трактування циклів (рис. 3.16).

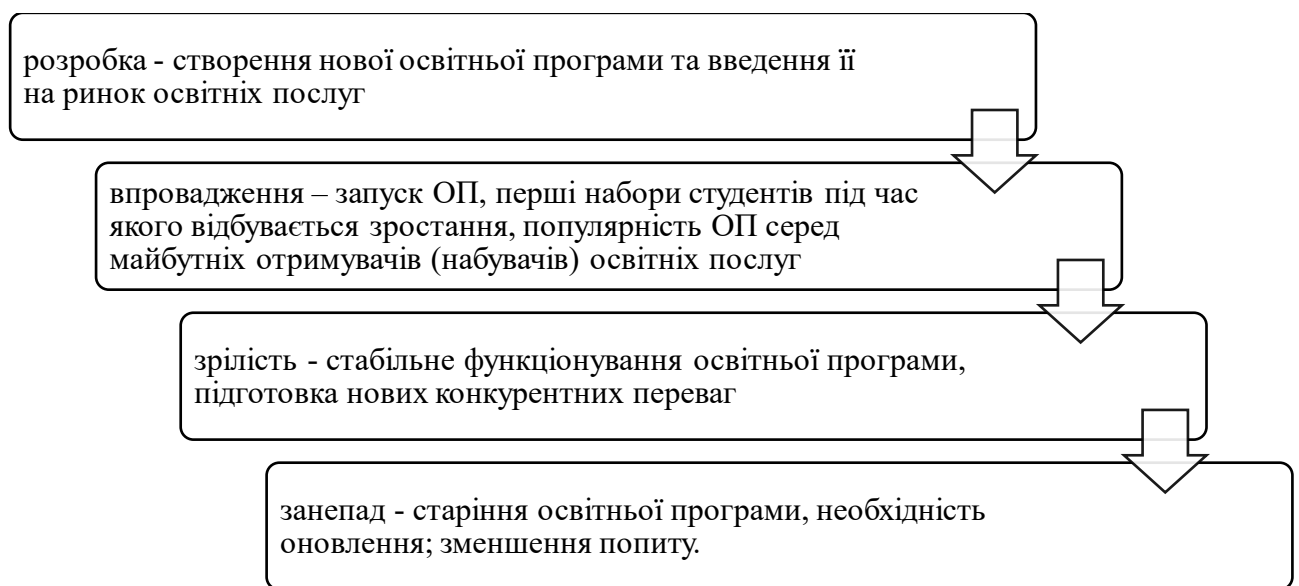


Рис. 3.16 – Фази життєвого циклу для ОП ЗВО

Джерело: розроблено автором

У запропонованих фазах ЖЦ ОП виділяємо тільки чотири етапи життєвих циклів для освітніх програм ЗВО, які поєднують в собі характеристики як освітнього товару, так і послуги. Запропоновані етапи є більш розширеним для

ОП та можуть реалізовуватися на різних фазах життєвого циклу ОП (рис. 3.17):

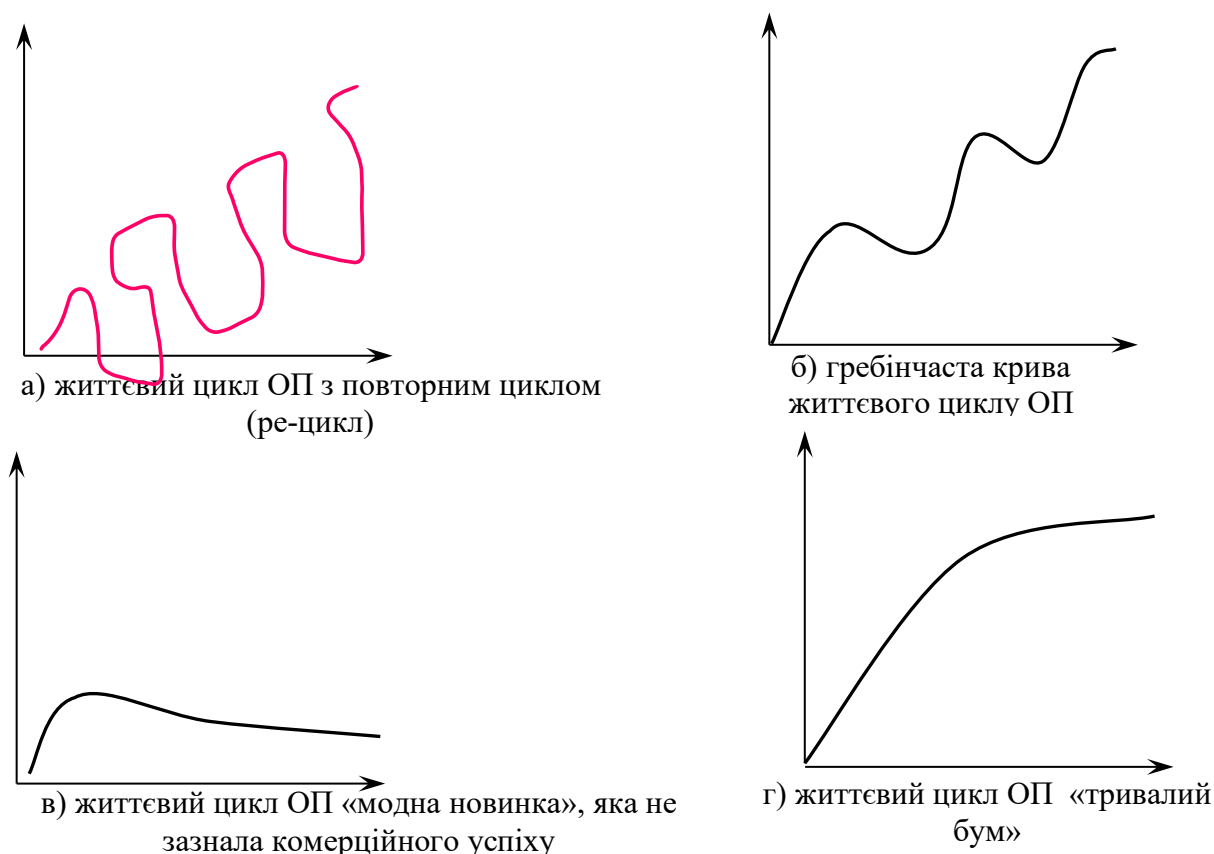


Рис. 3.17 – Варіанти життєвих циклів освітніх програм

Джерело: запропоновано автором

- життєвий цикл ОП з повторним циклом (ре-цикл): даний цикл включає в себе періодичне оновлення або/та модифікацію на основі зворотного зв'язку від зацікавлених сторін та досліджень ринку праці. Постійне дослідження затребуваності ОП дозволить їй залишатися актуальною та конкурентоспроможною, через нові форми співпраці (колаборація), відповідності затребуваним компетенціям на ринку праці, нові софт та хард навички, наданні нових знань, використання в навчальному процесі інноваційних технологій, цифрові технології та IoT;

- «гребінчаста» крива життєвого циклу ОП: характеризується циклічними періодами зростання та спаду, що нагадують гребінці. Освітня програма може зазнавати пікових моментів популярності в певні періоди та спади, коли попит на неї знижується;

- життєвий цикл ОП «модна новинка», яка не зазнала комерційного успіху: ОП створена на основі актуальних тенденцій та трендів, нових технологій, однак так і не змогла знайти свою аудиторію. ЖЦ такої ОП досить швидко проходить всі стадії, оскільки швидко втрачається популярність через недостатню якість надання освітніх послуг;

- життєвий цикл ОП «тривалий бум»: цей цикл вказує, що ОП має стабільний та тривалий попит, є конкурентоспроможною на ринку освітніх послуг, характеризується постійним зростанням протягом тривалого періоду часу, відповідає потребам ринку праці, є актуальною на ринку серед стейкхолдерів, що забезпечує їй стабільність, популярність та успіх.

У запропонованих циклах та варіантах життєвого циклу для освітньої програми ЗВО доцільно враховувати під час її розробки, наприклад, маркетингову стратегію та стратегії управління стратегічними змінами. В обґрунтуванні вищеподаних стратегій необхідно мати модель, яка б містила аналіз конкурентної позиції ЗВО в цілому та базувалася на теорії життєвого циклу [362; 363].

У таблиці 3.17 представимо поєднання фаз та циклів життєвого циклу ОП ЗВО.

Таблиця 3.17 – Поєднання фаз та циклів ЖЦ ОП ЗВО

	розробка	впровадження	зрілість	занепад
життєвий цикл ОП з повторним циклом (рецикл)	+	+	+	+
«гребінчаста або сезонна» крива життєвого циклу ОП	+	+		+
життєвий цикл ОП «модна новинка», яка не зазнала комерційного успіху	+	+		+
життєвий цикл ОП «тривалий бум»	+	+	+	

Джерело: розроблено автором

Український науковець Скібіцький О. М. [336] для визначення стадії життєвого циклу запропонував методику, яка дозволяє математично встановити їхній відповідний етап розвитку. Скористаємося цією методикою для розрахунку життєвого циклу освітньої програми ЗВО. Так, для розрахунку необхідно заздалегідь визначити такі параметри, як обсяг наданих послуг S у певний

проміжок часу t (S_t), кількість часу, що ОП існує на ринку освітніх послуг (T), беззбитковий рівень освітньої програми (S^0), максимальне значення наданих освітніх послуг (S^m) та критичне значення, що поділяє стадії зародження та прискореного росту ($sk = S_1/S^0 < 1$). Зазначені показники розраховуються математично або експертним шляхом на базі аналітичних, математичних та маркетингових досліджень, аналізу кількості студентів, які навчалися на освітній програмі, динаміці студентів платників, які отримали освітні та наукові послуги за минулі роки або планові періоди. Після цього розраховують показники, які наведені в таблиці 3.18.

Для повноти дослідження ЖЦ ОП здійснимо аналіз освітніх програм, які відповідно до представлених відкритих даних складають базу різних життєвих циклів.

Таблиця 3.18 – Характеристика показників для визначення стадії життєвого циклу ОП

Назва показника	Формула	Характеристика
Швидкість зміни в ОП	$\delta_t = S_t - S_{t-1}$, де $t=2, \dots, T$	$\delta_t > 0$ – попит зростає на ОП $\delta_t < 0$ – попит знизився на ОП $\delta_t = 0$ – попит не змінюється на ОП
Прискорення зміни в ОП	$\rho_t = \delta_t - \delta_{t-1}$, де $t=3, \dots, T$	$\rho_t > 0$ – попит змінюється з прискоренням $\rho_t < 0$ – змінюється з затримкою $\rho_t = 0$ – рівномірна зміна обсягу
Рівень беззбитковості ОП	S_t / S^0	$S_t / S^0 < 1$ – попит нижчий за беззбитковий рівень $S_t / S^0 > 1$ – попит вищий за беззбитковий рівень $S_t / S^0 = 1$ – попит відповідає беззбитковому рівню
Обсяг наданих послуг, макс.	S_t / S^m	$S_t / S^m < 1$ – попит нижчий за максимальний рівень $S_t / S^m = 1$ – попит відповідає максимальному рівню
Швидкість зміни в ОП відповідно до рівня беззбитковості	$ \delta_t / \delta_n$	нормативний приріст δ_n визначають: за очікуваним періодом виходу на рівень беззбитковості T_1 : $\delta_n = S^0 / T_1$ за очікуваним періодом виходу на максимальний рівень T_2 : $\delta_n = S^m / T_1$

Джерело: [336] бачення докторанта

У Додатку Б (табл. 3) представлено перелік освітніх програм ІФНТУНГ, які акредитовано і які проживають свій життєвий цикл відповідно до запропонованих у дослідженні життєвих циклів. У Додатку Б (табл. 4) представлено перелік ОП, які не зазнали комерційного успіху, а стали збитковими за двома рівнями навчання за 2022-2023 навчальний рік. Деякі ОП

мали сертифікат МОНУ, інші пройшли акредитацію та отримали Сертифікат про акредитацію освітньої програми від НАЗЯВО, окремі ОП пішли на умовну акредитацію.

Деякі напрями змінили назву на більш привабливу для абітурієнта, інші ОП просто зникли із переліку як такі.

Станом на початок старту приймальної комісії 2024 року ІФНТУНГ заявив про те, що оголошується прийом на навчання на перший курс для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти і набір здійснюватиметься на 44 освітні програми (Додаток Б, рис. 1).

Здобуття освітнього ступеня бакалавра здійснювалося на 35 освітніх програмах: на навчання на перший курс (зі скороченим терміном навчання) були зараховані особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста (ОКР МС), а також освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра (ОПС ФМБ) і освітній ступінь молодшого бакалавра (ОС МБ).

На навчання для осіб, які планують навчатися на другому рівні вищої освіти «магістр», набір здійснюватиметься за 36 освітніми програмами, в т.ч. одна англomовна програма.

Отже, визначимо ключові компоненти, які можуть впливати або впливають на збитковість освітньої програми:

1) невідповідність вимогам ринку праці: ОП не відповідає потребам ринку праці, має низьку популярність серед абітурієнтів; характеризується відсутністю необхідного простору та інфраструктури; ОП не акредитована чи акредитація умовна; випускники не володіють необхідними програмними результатами та компетенціями;

2) фінансові показники (доходи / витрати): вартість навчання не відповідає якості наданих освітніх послуг; витрати на ОП перевищують дохід (прибуток); відсутні доходи від проєктної діяльності, грантів, спонсорські кошти;

3) відсутність системи якості оцінки ОП: відсутність контролю якості надання освітніх послуг (опитування, анкетування) та попиту в роботодавців на

ОП;

4) кваліфікація НПП: НПП не володіє необхідними фаховими знаннями, компетенціями та кваліфікаціями для надання якісних освітніх послуг здобувачам освіти;

5) оцінка ефективності ОП: залежить від кількості здобувачів на ОП, відсотка працевлаштованих випускників, які працюють за фахом, та рівня задоволеності здобувачів від навчання на даній ОП, відгуків роботодавців;

6) порівняння з іншими ОП: дозволяє порівнювати фінансові показники з іншими ОП (в ЗВО та інших ЗВО), визначати рівень конкурентоспроможності; виявляти причини збитковості ОП тощо.

Вище перераховані фактори (чинники) можуть мати як прямий, так і непрямий вплив на популярність та затребуваність у спеціалістах на ринку праці серед роботодавців з відповідної освітньої програми. Можемо стверджувати, що існує і парадокс в ОП, згідно зі здійсненим нами аналізом ОП (Додаток Б, табл. 4). Деякі ОП хоч і затребувані на ринку праці, однак не користуються популярністю серед абітурієнтів. Через те, на нашу думку, ректор ЗВО повинен бездоганно орієнтуватися в процесах життєвого циклу ЗВО та освітніх програмах, оскільки від якісної освітньої програми та наданих якісних освітніх послуг залежить розвиток та конкурентоспроможність ЗВО. Необхідно мати розуміння того, що будь-який освітній та науковий продукт / послуга, залежно від свого життєвого циклу може приносити ЗВО зовсім різні прибутки [364]. Це залежить від наступних факторів, а саме: життєвого циклу освітніх програм, освітніх технологій, змісту та рівнів підготовки фахівців; процесу інтеграції систем управління навчанням та навчальною діяльністю в хмарному освітньому контенті для повсюдного доступу тощо.

Освітні програми, як і будь-які системи, послуги, продукти чи процеси, проходять життєвий цикл, який полягає в (1) аналізі опитування студентів та випускників; аналізі освітніх компонент; аналізі вимог роботодавців (стейкхолдерів); розробці інструментів відповідності стандартам; вимогам студентів, випускників та роботодавців (стейкхолдерів); (2) плануванні розробки

нових технік, технологій навчання (підходів до подання інформації в формажорних умовах: війна, пандемія); залучення нових студентів та роботодавців; комунікаційна політика щодо просування нової освітньої програми; (3) розвитку нових технологій навчання; оцінка вимог студентів, випускників, стейкхолдерів та нових технологій навчання; пропонування широкого вибору дисциплін (на рівні кафедри, дирекції, ЗВО); (4) імплементації (реалізації) нових вимог зацікавлених сторін; застосування нових технік, інформаційних технологій в навчальний процес; нормативних документів відповідно до вимог освітніх програм, також врахування запитань, які представлені нами в Додатку Б (табл. 3). На рисунку 3.18 представлено модель послідовності аналізу життєвого циклу освітньої програми.

Представлений опис освітніх програм (Додаток Б, табл. 3) показав, що студенти найбільше цінують багатoproфільність (багатовекторність), можливість проходити практики на підприємствах, стажуватися за кордоном, вивчати новий досвід, отримувати знання, які можна застосувати на ринку праці, брендовість спеціальності, подання матеріалу викладачами (НПП), комунікабельністю.

Гарантам освітніх програм, завідувачам кафедр та стейкхолдерам необхідно провести більш ґрунтовний аналіз тих ОП, які потрапили в категорію «життєвий цикл ОП, які так і не зазнали комерційного успіху» та виявилися збитковими. Для ІФНТУНґу пріоритетними ОП є життєвий цикл ОП з повторним циклом, «гребінчаста» крива життєвого циклу ОП та життєвий цикл ОП типу «тривалий бум», тому необхідно працювати над удосконаленням та змінами в ОП, які дозволять перейти ОП із «життєвий цикл «сезонної ОП» в пріоритетну ОП ЖЦ.

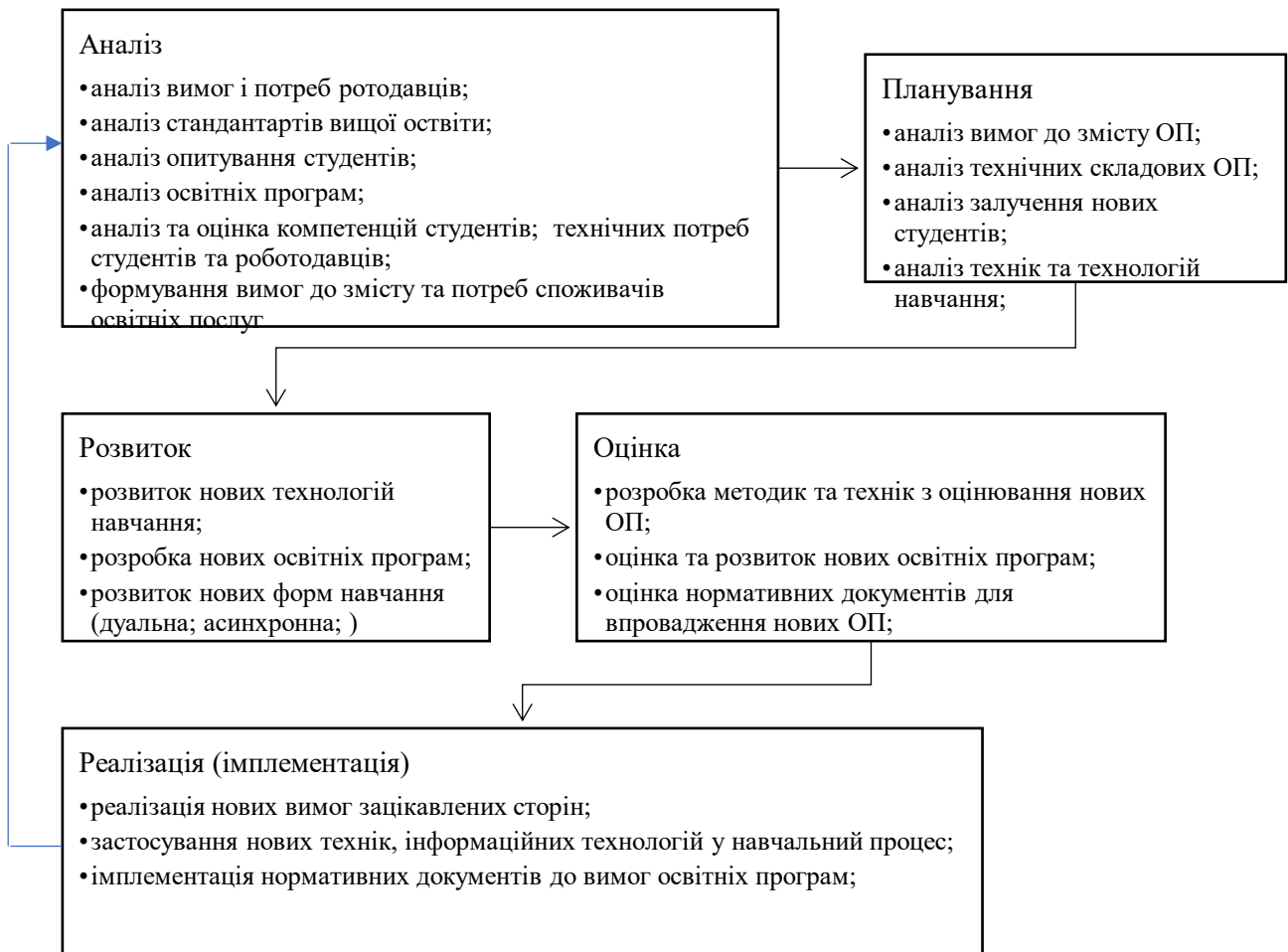


Рис. 3.18 – Модель послідовності аналізу освітніх програм, що реалізуються в ЗВО задля підвищення його конкурентоспроможності

Джерело: побудовано автором на основі аналізу опитування [346]

Як результат, на основі проведено аналізу життєвого циклу ЗВО та освітніх програм за період з 2019 по 2023 роки, констатуємо, що в 2023 році в рейтингу з'явилися нові регіональні ЗВО. Пов'язуємо це з безпековими факторами. Відповідно до запропонованої нами методики, представимо в контексті зазначених фаз та життєвих циклів ОП, рівня бакалавр, освітні програми, відповідно до специфіки діяльності ІФНТУНГ:

1 Життєвий цикл ОП з повторним циклом (ре-цикл): ОП «Видобування нафти і газу» спеціальності G16 Гірництво та нафтогазові технології [472].

Розробка: спеціальність «Видобування нафти і газу» є однією із перших інженерних спеціальностей, які започаткували вищу нафтогазову освіту в Україні. Початок її закладено понад 100 років, у 1898 р.

Впровадження: у процесі впровадження в 1963 році спеціальність розвивалася, змінювалася, зростала, і до 2000-х років програма набула популярності завдяки співпраці з профільними підприємствами, такими як НАК «Нафтогаз України», «Укргазвидобування» та інших через впровадження у навчальний процес сучасних профільних навчально-дослідницьких лабораторій; високий рівень працевлаштування; можливості навчатися за програмою подвійних дипломів.

Занепад: після 2014 року зменшився попит на спеціалістів, оскільки інші ЗВО розпочали здійснювати набори з цієї ОП. Крім того, окупація Криму, Донецької та Луганської областей призвела до зменшення студентів. Світова пандемія пришвидшила перехід на дистанційне навчання.

Зрілість: впровадження ре-циклу: після 2021 року ОП оновила освітні компоненти, ввівши такі, як розробка та експлуатація нафтових родовищ та розробка та експлуатація газових і газоконденсатних родовищ. За результатами обговорення круглого столу «Розвиток партнерства між профільними навчальними закладами та АТ «Укргазвидобування: сучасні компетентності для галузі» та партнерами запропоновано введення в освітні компоненти вивчення нових скілів і знань, які необхідні для майбутньої кар'єри. ОП набирає обертів, стаючи затребуваною професією на ринку праці в контексті майбутньої повоєнної відбудови України.

Закриття: освітня програма може закритися, якщо попит знову втратиться, наразі він підтримується завдяки співпраці із галузевими підприємствами. Ре-цикл дав змогу ОП «Видобування нафти і газу» залишатися затребуваною на ринку праці, а співпраця із галузевими стейкхолдерами дає можливість постійного оновлення і моніторингу надання якісних освітніх послуг та ринку праці.

2 Життєвий цикл ОП «гребінчаста або сезонна» крива: ОП «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» [203] G6 Інформаційно-вимірювальні технології:

Розробка: спеціальність започаткована у 1990 році, отримавши ліцензію на

підготовку фахівців за спеціальністю «Фізичні методи інтроскопії».

Впровадження: 1995 рік – створено ліцензовану спеціальність «Інформаційно-вимірювальна техніка», 1996 рік – спеціальність перейменована на «Прилади і системи неруйнівного контролю», 2015 рік – спеціальність перейменовано на «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», що функціонує і дотепер. Для врахування галузевих і регіональних потреб у фахівцях утворені і функціонують філії кафедри у ДП «Івано-Франківськстандартметрологія», АТ «Івано-Франківськгаз», ТзОВ «Науково-технічний центр «Промтехдіагностика». Студенти здобувають програмні результати навчання щодо набуття навиків практичної роботи з вимірювальними приладами і діагностувальним обладнанням, а також із еталонними засобами у сфері вимірювання об'єму, витрати і контролю енергетичних характеристик природного газу, у тому числі за умов його комерційного обліку. Для набуття поглиблених професійних навиків при роботі з обладнанням для наукових досліджень укладено договори про партнерство і співробітництво із відповідними стейкхолдерами [103, ст.6].

Занепад: до 2018 року втрачався попит на автоматизацію вимірювальних процесів, через що зменшився попит на спеціальність «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

Зрілість: після 2020 року відбувся ре-цикл ОП через оновлення освітніх компонент; орієнтація фахівців на галузеву орієнтацію та потреби сучасного ринку праці; практичну орієнтованість та через широку можливість формування практичних навиків на виробничих підприємствах, які використовуються як бази практик; залучення для реалізації освітнього процесу провідних фахівців-практиків у сфері інформаційно-вимірювальних технологій та метрологічного спрямування; можливість навчатися за програмою «Дуальна освіта».

Закриття: освітня програма може знову втрати попит, але наразі завдяки налагодженій співпраці із виробничими підприємствами залишається актуальною, у зв'язку з інтеграцією в європейський простір.

3 Життєвий цикл ОП «модна новинка», яка не зазнала комерційного

успіху: ОП «Регіональне управління», спеціальність 073 «Менеджмент» [104].

Розробка: ОП розроблена в співпраці з представниками академічної спільноти, громадських організацій, представниками органів державного управління і місцевого самоврядування та груп стейкхолдерів в 2019 році, в контексті проведених реформ децентралізації.

Впровадження: в 2019 році ОП «Регіональне управління» здійснила набір студентів за даною ОП. Унікальність ОП визначалася спрямованістю на спеціальну підготовку сучасних управлінців з регіонального розвитку, провідних і головних спеціалістів місцевих адміністрацій, їх управлінь та відділів, міських рад, спеціалістів виконавчих органів територіальних громад шляхом поєднання фундаментальної та практичної підготовки фахівців під час студентоцентрованого, проблемно-орієнтованого навчання.

Закриття: за даною ОП було здійснено два випуски. Невеликі набори на ОП, обмеженість вибору організацій та територіальних громад для проходження виробничої практики (в умовах епідемічної ситуації та воєнного стану) сприяли закриттю цієї освітньої програми.

4 Життєвий цикл ОП «тривалий бум»: ОП «Менеджмент» спеціальності D3 Менеджмент [70; 152].

Розробка: Освітня програма «Менеджмент та адміністрування» продовжує традиції підготовки магістрів за спеціальністю «Менеджмент організацій» за результатами успішно пройденої акредитації, перший випуск відбувся у 2000 році.

Впровадження: сьогодні підготовка здобувачів освіти на спеціальності «Менеджмент» здійснюються за першим, другим та третім рівнем вищої освіти.

Занепад: як такого не відбувається, однак зменшується кількість здобувачів освіти, на що вплинула демографічна ситуація, воєнний стан та результати НМТ.

Зрілість: ОП «Менеджмент» ОП здійснює підготовку фахівців, які вміють гнучко реагувати та оперативно вирішувати завдання, управляти персоналом, процесами, організаціями, готові змінюватись і змінювати, здатні конкурувати

на галузевому і регіональному ринках праці. Здобувачі освіти мають достатньо можливостей підвищувати свої компетенції та програмні результати, а саме: через можливість навчатися за програмою студентських обмінів, мобільності, участі в міжнародних конкурсах, у проєктній діяльності, тим самим формуючи власну освітню траєкторію, а дуальна освіта підсилює практичні компетенції, тим самим формує конкурентоспроможного випускника, який затребуваний на ринку праці.

Закриття: ОП не планує згортатися, попит на випускників стабільний. Існує ймовірність еволюціювання або колаборації цієї ОП з іншими спеціальностями через застосування гнучких інструментів управління змінами, таких як Agile. Успіх ОП «Менеджмент» зумовлений відповідністю попиту таких фахівців на ринку праці, тривалою співпрацею із різними суб'єктами господарювання, гнучким оновленням освітньої компоненти відповідно до запитів здобувачів освіти та стейкхолдерів.

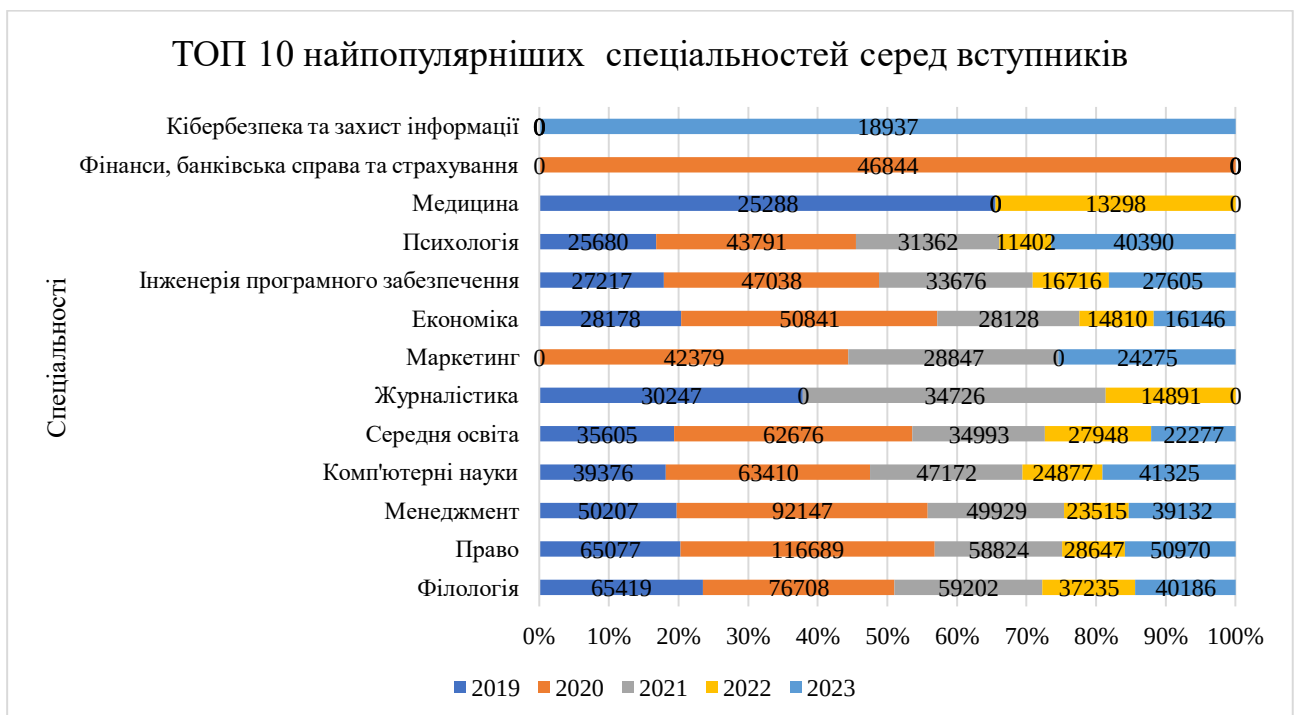


Рис. 3.19 – Десять найпопулярніших спеціальностей серед вступників в період 2019 – 2023 рр.

Джерело: сформовано автором на основі даних табл. 6, Додатку Б [365; 366; 367; 368; 369].

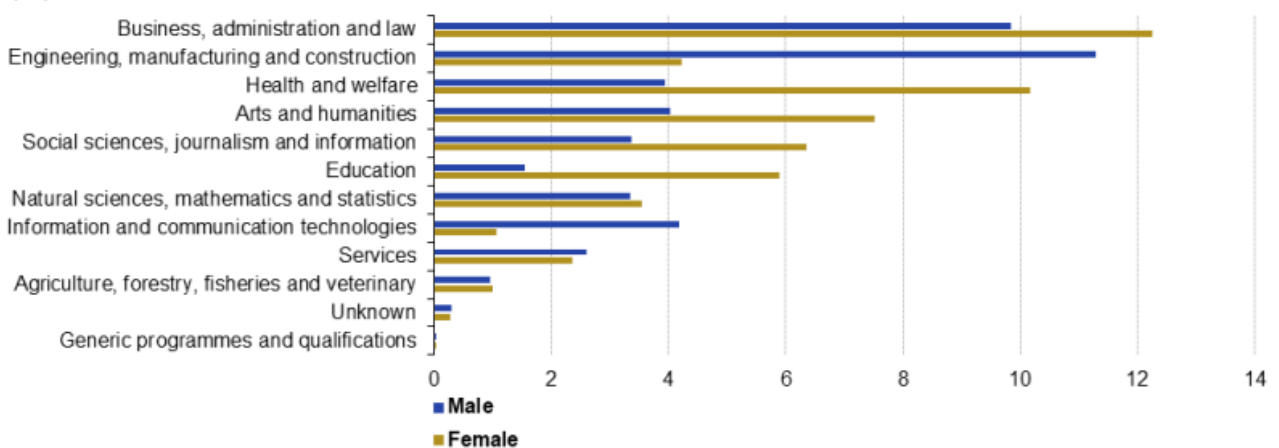
Як видно із рисунка 3.19, на якому представлено 10 найпопулярніших спеціальностей серед вступників за 2019 – 2023 роки, ОП «Менеджмент» входить у десятку найпопулярніших спеціальностей серед абітурієнтів.

На основі проведеного дослідження та аналізу ЗВО й освітніх програм (Додаток Б, табл. 3 та 4) слід визначити ключові фактори, які сприяють підвищенню попиту на освітню програму та вибір закладу вищої освіти серед абітурієнтів та студентів. У Додатку Б, таблиця 5, представлено ключові фактори впливу на попит освітньої програми на ринку освітніх та наукових послуг.

У Додатку Б (табл. 6) представлено 10 найпопулярніших спеціальностей по Україні, за якими вступники подавали заяви в період з 2019 по 2023 роки. Їхній ЖЦ віднесемо до категорії «тривалий бум».

Звернемо увагу на інші п'ять спеціальностей, які мають можливості до розвитку та набуття життєвого циклу. У 2023 році до десятки найбільш популярних спеціальностей увійшла «Кібербезпека та захист інформації». Це свідчить про те, що у світі цифровізації та діджиталізації мають бути висококваліфіковані спеціалісти з даних питань [365; 366; 367; 368; 369].

Distribution of tertiary education students by broad field and sex, EU, 2022 (%)



Note: ranked on the total (male and female) share of students in each broad field. Excluding the Netherlands.

Source: Eurostat (online data code: educ_uoe_enrt03)

eurostat

Рис. 3.20 – Розподіл студентів вищих навчальних закладів за широкою сферою та статтю, 2022 рік (%)

Джерело: Євростат ([educ_uoe_enrt03](#)) [370]

Також слід звернути увагу на популярність спеціальностей в країнах ЄС. Як показують статистичні дані, п'ята частина (22,1%) усіх здобувачів закладів вищої освіти у 2022 році вивчала бізнес, адміністрацію чи право. Другою за поширеністю галуззю освіти була інженерія, виробництво та будівництво, на які припадало 15,5% усіх здобувачів закладів вищої освіти. У цій галузі майже три чверті (72,7%) усіх студентів були чоловіками; близько 24,9% усіх чоловіків, які навчаються у ЗВО, вивчали інженерію, виробництво або будівництво. Третьою за величиною галуззю навчання була охорона здоров'я та соціальне забезпечення, з часткою 14,1% серед усіх студентів вищих навчальних закладів. Жінки становили переважну більшість (72,2%) від загальної кількості студентів вищих навчальних закладів цієї спеціальності. Єдиною іншою галуззю навчання, на яку припадає двозначна частка (11,5%) студентів вищих навчальних закладів, були мистецтво та гуманітарні науки, де жінки також становили значну більшість (65,1%) від загальної кількості здобувачів закладів вищої освіти у цій галузі.

Серед решти галузей навчання була особливо висока частка студенток серед тих, хто вивчає освіту (79,2%), тоді як серед тих, хто вивчає соціальні науки, журналістику та інформацію (65,4%) або мистецтво та гуманітарні науки (65,1%), була відносно висока частка жінок. Натомість спостерігається відносно висока частка (79,8%) чоловіків, які вивчають інформаційні та комунікаційні технології.

Здійснивши теоретичне та аналітичне дослідження щодо конкурентоспроможності ЗВО та освітніх послуг, пропонуємо такі показники для оцінки:

1. Кількість студентів – свідчить про популярність ЗВО, стабільність контингенту здобувачів освіти та попиту на освітні програми.

2. Кількість підписаних договорів про співпрацю – визначає рівень інтеграції ЗВО у міжнародний та національний освітньо-науковий простір, взаємодію з науковими установами та організаціями та іншими зацікавленими

сторонами.

3. Працевлаштування випускників – відображає відповідну якість підготовки здобувачів освіти, свідчить про відповідність освітніх програм вимогам ринку праці.

4. Рейтинг ЗВО в національних і міжнародних системах – визначає позицію ЗВО серед конкурентів та рівень впізнаваності ЗВО на усіх рівнях – від регіонального до міжнародного.

5. Кількість міжнародних студентів – характеризує привабливість ЗВО на міжнародному рівні, відповідність європейським та світовим стандартам в галузі освіти та науки.

6. Фінансова стійкість ЗВО – показує фінансову незалежність інституції, здатність до розвитку та удосконалення.

7. Кількість наукових публікацій та цитувань НПП ЗВО – визначає рівень наукової активності, показує впливовість досліджень ЗВО на українському та світовому рівнях.

8. Кількість грантових проєктів, які реалізовані або в процесі реалізації – показує здатність університету залучати додаткове фінансування для наукових досліджень та успішність у грантових проєктах.

9. Якість освітніх програм – визначає відповідність освітніх програм сучасним вимогам ринку праці.

10. Співвідношення здобувачів освіти та НПП – свідчить про відповідний рівень персональної уваги до студентів та якості підготовки здобувачів освіти.

11. Рівень цифровізації освітнього процесу – показує готовність ЗВО до впровадження новітніх (інноваційних) технологій у навчання.

Отже, можна констатувати, що запропоновані показники оцінювання конкурентоспроможності ЗВО мають базуватися на аналізі ключових показників. Поєднання кількісних та якісних параметрів дозволяє отримати реальну картину конкурентоспроможності ЗВО та визначити напрями для його покращення.

Висновок до розділу 3

У третьому розділі дисертаційного дослідження зосереджено увагу на конкурентоспроможності та дослідженні життєвого циклу закладу вищої освіти та освітньої програми, що дає підстави зробити такі висновки:

Запропоновано оцінювати конкурентоспроможність ЗВО з трьох позицій, в рамках яких передбачено оцінювання інтернаціоналізації ЗВО; якості освітніх програм з позиції можливостей проникнення в європейський освітньо-науковий простір; ЖЦ ЗВО в цілому та окремо освітніх програм, що, на нашу думку, є запорукою конкурентоспроможності ЗВО на ринку європейських освітніх та наукових послуг.

Встановлено, що акредитація освітніх програм має позитивний вплив на якість надання освітніх послуг. Успішно акредитована ОП свідчить, що вона впливає на конкурентоспроможність ЗВО, а сам ЗВО, сприймається цілісно, через відсоток акредитованих ОП в ньому, а якісна ОП, це конкурентоспроможна ОП, яка безпосередньо впливає на процеси євроінтеграції. Такий підхід розглядає успішну акредитацію освітньої програми як індикатор її відповідності європейським стандартам і готовності рухатися до інтеграції в єдиний освітній простір.

Представлено авторське бачення життєвого циклу ЗВО, який складається із наступних фаз: зародження та становлення; стійкості та виживання; диференціації; лідерства; та розвитку і змін або занепаду, так як не існує єдиного підходу до життєвого циклу ЗВО та освітньої програми; сформовано характерні ознаки фаз життєвого циклу для розвитку та змін ЗВО; здійснено аналіз найпопулярніших ЗВО за кількістю вступників (поданих заяв); запропоновано авторське бачення фаз життєвого циклу для ОП ЗВО. Зокрема, на стадії «лідерство» університету виявлено ключову роль орієнтації на технології як чинника конкурентної переваги, що визначає подальший розвиток як окремих програм, так і закладу освіти в цілому.

Досліджено життєвий цикл освітньої програми, подано опис моделей розвитку освітньої послуги; графічно представлено модель послідовності аналізу

освітніх програм реалізовуваних в ЗВО; представлено авторське бачення ключових факторів впливу на підвищення попиту ОП та ЗВО; проаналізовано ОП, які залишаються в рейтингу найпопулярніших за рейтингами вступників. Відповідно до запропонованої нами методики представлено опис фаз та життєвих циклів освітніх програм, які пройшли різний шлях, від запуску до закриття, у розрізі запропонованих нами типів ЖЦ, що продемонструвало практичну застосовність моделі та переконливість аргументації щодо її корисності для управління програмами.

Водночас існує передумова застосування гнучкого управління змінами у практиці вітчизняних закладів вищої освіти в контексті їх євроінтеграції в освітньо-науковий простір вищої освіти.

Основні результати досліджень представлено в наукових працях: 236; 344; 348; 349;

РОЗДІЛ 4

ПЕРЕДУМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ У ПРАКТИЦІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

4.1 Бізнес – модель формування ціннісних пропозицій розвитку закладу вищої освіти

В умовах змінного та гнучкого середовища, забезпечення конкурентоспроможності закладу вищої освіти та його подальший розвиток можливі тільки за умови забезпечення ефективної системи прогнозування, інноваційного розвитку [371], стратегування та бізнес-моделювання та залучення до процесу створення ціннісної пропозиції усіх учасників освітнього процесу та інших зацікавлених осіб. Ці процеси є ефективними інструментами з погляду розуміння ЗВО щодо необхідності бути конкурентоспроможним в наданні освітніх послуг, залученні стейкхолдерів, врахуванні загальноосвітніх тенденцій розвитку ЗВО в умовах змін відповідно до потреб ринку. Саме тому рушійною силою змін стає застосування бізнес-моделювання.

Проблемами бізнес-моделювання займалися Мунна Афзал С., Друкер П., Kim W. Chan, Mauborgne Renée [372], Юрчишина Л. [373] та інші. Але, незважаючи на велику кількість досліджень в частині бізнес-моделювання, більшість робіт концентрують увагу на результаті від фінансових вигод; сукупностей можливостей, що визначають конкурентні переваги, які необхідні для виконання місії організації; споживача, технологій, ключових компетенцій, що забезпечують надходження прибутків через взаємозв'язки [373; 374]. Виокремимо погляди дослідників Піньє Ів та Остельвальдер О., які сформулювали поняття «бізнес-канва» (Business Model Canvas), обґрунтували її [373; 374; 389] і визначили, «...як організація створює, формує та отримує цінність». Ціннісна пропозиція – це ключовий елемент бізнес-моделі, центральне місце в якому посідає споживчий сегмент, що охоплює потреби споживача, його

вигоди, а також основні завдання і розпорядок дня [373]. Таким чином, шаблон ціннісної пропозиції відображає ключові переваги товару чи послуги і показує, чому споживачі купують даний товар чи послугу [374].

Отже, щоб бути ефективним гравцем на ринку освітніх послуг, потрібно визначити потреби чи бажання всіх зацікавлених сторін, які не покриваються існуючими продуктами чи послугами, створивши ціннісну пропозицію для задоволення потенційного клієнта чи споживача.

Проте умови, у яких функціонують заклади вищої освіти сьогодні, загальноосвітні тенденції вищої освіти, євроінтеграційні процеси, гармонізація пропозиції ринку освітніх послуг із потребами ринку праці вимагають формування бізнес-моделі університету із залученням усіх учасників освітнього процесу та зацікавлених осіб.

Практики вважають, що застосування «бізнес-канва» (Business Model Canvas) у практичній площині є не чим іншим, як формуванням «фундаменту» бізнесу. Така проста, на перший погляд, схема опису усіх бізнес-процесів, насправді дає цілісне, системне розуміння організації та поєднує основні бізнес-процеси (пропозицію, інфраструктуру, споживачів, фінанси тощо). Також варто зазначити, що бізнес-модель не є сталою конструкцією, адже нестабільне середовище постійно буде викликати зміни того чи іншого елемента бізнес-моделі, відтак виникатиме потреба ітераційного перегляду бізнес-моделі. Це дозволяє бізнесу бути гнучким і адаптивним, а інколи і превентивним до зовнішніх умов. Саме тому у нашому подальшому дослідженні бізнес-моделі ЗВО за основу візьмемо бізнес-модель Канву. Розглянемо детальніше цю модель, розкриємо змістове наповнення кожного елемента та обґрунтуємо переваги застосування «бізнес-канви» (Business Model Canvas) у практиці вітчизняних ЗВО.

Отже, як вважають автори [373], «бізнес-канва» (Business Model Canvas) найкращим чином демонструє всі аспекти, необхідні для побудови ефективної бізнес-моделі, у нашому випадку, це заклад вищої освіти. Вона складається з дев'яти основних блоків (компонентів): сегменти споживачів, ціннісна

пропозиція, канали, відносини з клієнтами, потоки надходження доходів, ключові ресурси, ключові види діяльності, ключові партнери та структура витрат.

Бізнес-модель описує баланс [375] ресурсів і процесів, необхідних для створення життєздатної формули прибутку щодо конкретного продукту чи послуги, що має цінність для певної групи споживачів.

Ціннісна пропозиція визначає «досконалість продукту чи послуги» для всіх працівників, а ресурси та процедури, що використовуються для створення відповідного продукту чи послуги, визначають вхідні дані, необхідні для досягнення цієї досконалості.

У вищій освіті існує ще одна перешкода для значних змін: акредитація. Акредитація – це загальногалузевий процес, який визначається та забезпечується людьми, які твердо вірять у досконалість створених ними освітніх програм, які містять набір ціннісних пропозицій для здобувачів / споживачів освітніх послуг (цей процес описано в 3-ому розділі).

Мета процесу полягає в тому, щоб переконатися, що зміни бізнес-моделі у вищій освіті є стійкими та служать підвищенню продуктивності відповідно до існуючих визначень досконалості. Оскільки існує дуже мало показників фактичної якості результатів у вищій освіті, то це, природно, приводить до значного регулювання ресурсів і процесів, традиційно необхідних для досягнення такої досконалості.

Будь-яка бізнес-модель завжди має проблеми, і часом компоненти моделі піддаються змінам навколишнього середовища. Ціннісна пропозиція клієнтів постійно розвивається, постійно з'являються потенційно корисні нові ресурси та процеси, а економічні умови, у яких перебуває бізнес, імовірно, будуть нестабільними.

Блоки сформовано з чотирьох основних компонентів: клієнти (внутрішні / зовнішні), просування / пропагування, інфраструктура і фінансові потоки. Застосовуючи вищеописаний шаблон, з легкістю можна описати бізнес-модель ЗВО [373]:

- Сегмент клієнтів / споживачів (споживчий сегмент). ЗВО має змогу обслуговувати від одного або декількох споживачів. Доведено, що клієнтська база – це основа будь-якої бізнес-моделі. Для кращого обслуговування споживачів маркетингологи в організації об'єднують їх у групи за однаковими потребами, поведінкою або іншими атрибутами. Групування по сегментах дозволяє ЗВО формувати стійке розуміння потреб споживача/ів і клієнтів [373].

- Ціннісна/е пропонування / пропозиція. У цьому блоці відображаються послуги і/та/чи продукти, пропоновані ЗВО, що є цінними для певної клієнтської групи, оскільки задовольняють або вирішують якусь проблему чи потребу. Ціннісна/е пропонування / пропозиція відображає цінність ЗВО для споживача. Однак пропонований продукт / послуга може бути не новим на ринку, а створювати додану вартість. [373].

- Канали розповсюдження / збуту. У цьому блоці описуються шляхи, якими продукти / послуги дістаються до споживачів. Даними шляхами можуть бути або ж є шляхи сполучення, розповсюдження і/та/чи збут. Разом вони створюють точки дотику із клієнтами [373], або точки тяжіння для сучасних освітніх продуктів чи послуг.

- Взаємовідносини із споживачем / взаємозв'язок з клієнтом. ЗВО встановлює певні взаємовідносини зі своїми набувачами освітніх послуг / клієнтами, які можуть бути набутими, особистими і/та автоматизованими. Загальне враження клієнта / споживача залежить саме від даного блоку [373].

- Потік доходів / потоки надходження потоків. Цей блок відображає дохід від кожного сегменту споживачів / клієнтів. Успішність блоку залежить від з'ясування готовності клієнта платити за надані послуги, а також допомагає створити один або кілька потоків [373].

- Основні / ключові ресурси. У цьому блоці записуємо основні активи, що дозволяють бізнес-моделі ефективно працювати. Дані ресурси ЗВО використовує для створення і/та/чи реалізації ціннісного пропонування, існування на ринку, підтримування відносини з відповідним сегментом споживачів/клієнтів, і/та/чи отримуючи потоки доходів. Потоки доходів можуть

бути у вигляді матеріальних, фінансових, інтелектуальних чи людських. ЗВО може ними володіти, брати в оренду чи отримувати від партнерів [373].

- Основна активність / ключові види діяльності. У цьому блоці об'єднуються найважливіші дії ЗВО, на основі яких формується бізнес-модель. До ключових активностей відноситься: виготовлення і/та/чи реалізація, просування, успішні взаємовідносини з клієнтами та/і/чи споживачами, потік доходів. Базові активності: вироблення продукту / послуги, сервісне / післясервісне обслуговування, підтримка власної платформи (у разі якщо вона функціонує/вала) [373].

- Основні / ключові партнери. У цьому блоці описуються партнери та постачальники, які забезпечують безвідмовну роботу бізнес-моделі. ЗВО налагоджують партнерські відносини задля зменшення власних ризиків, оптимізування бізнес-моделі і/та утримання основних ресурсів або дій [373].

- Структура витрат. У цьому блоці описуються витрати, що пов'язані із роботою бізнес-моделі. Для створення і/та реалізації чи просування продукту / послуги, підтримки взаємовідносин із споживачем / клієнтом, отриманням доходу, пов'язаного із витратами. Для опису структури витрат бізнес-моделей існує можливість обчислення, виходячи лише з основних / ключовий ресурсів, дій і/та партнерів [373].

Юрчишина Л. В. [373] на основі синтезу моделей та підходів промислових підприємств подає описовий приклад «бізнес-канви» (Business Model Canvas) для університету, описує підходи до визначення її компонентів. Детальний розгляд кожної компоненти «бізнес-канви» (Business Model Canvas) дозволяє визначити, як університет в реальних умовах має можливість ефективно проаналізувати свою діяльність, та сформулювати ціннісну пропозицію для споживачів освітніх та наукових продуктів та/чи послуг.

Оцінюючи реальні умови функціонування ЗВО, зазначимо, що для виходу на новий рівень освітніх та наукових послуг і вміння працювати у світі Індустрії 4.0, закладам вищої освіти необхідно звернути увагу на чотири основні чинники: цільові клієнти, ціннісна пропозиція та спосіб, через який створюється ланцюжок

вартості, і те, як отримується цінність. Також до уваги потрібно взяти чотири великі тенденції, такі як: інтеграція, пропозиція послуг, продаж знань або через досвід створення нових освітніх та/чи наукових продуктів чи послуг, продаж цифрових продуктів та IT-рішень / послуг в освіті, зокрема діджиталізація та цифровізація бізнес-процесів ЗВО.

Сьогодення вимагає від ЗВО нових підходів до створення нових освітніх продуктів, а використання «бізнес-канви» (Business Model Canvas) передбачає колабораційну співпрацю зі стейкхолдерами, які мають можливості долучатися до формування ціннісної пропозиції для більшого залучення сегменту споживачів освітніх та наукових послуг. Описані блоки стали практичним інструментом, що дозволяє краще зрозуміти та описати інформацію про діяльність суб'єкта господарювання, підтримуючи бізнес-інновації. Відомо, що економічні фактори не є єдиним описом бізнес-моделі, існують розширені бізнес-моделі, що включають екологічні та соціальні виміри з погляду сталого розвитку [373].

У контексті вищеподаного, ціннісна пропозиція, яка створена за допомогою бізнес-моделі, має враховувати інтеграцію багатьох факторів, зокрема економічних, соціальних, екологічних, наукових та освітніх цілей.

На основі описаного теоретичного підходу здійснимо аналіз діяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, застосувавши «бізнес-канву» (Business Model Canvas). У таблиці 4.1 представимо «бізнес-канву» (Business Model Canvas) Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

У таблиці 4.1 нами виокремлено основну діяльність та активності, також інтелектуальні продукти та кращі взірцеві практики, які підсилюють конкурентоспроможність ЗВО у якісному та фаховому наданні освітніх та наукових послуг.

Візуальний формат «бізнес-канва» (Business Model Canvas) дозволяє зробити панорамний огляд діяльності закладу вищої освіти. Унікальність моделі «бізнес-канва» (Business Model Canvas) полягає в тому, що вона є достатньо

потужним інструментом для ефективного фокусування на діяльності закладу вищої освіти в умовах змін зовнішнього середовища та прийнятті правильних ефективних управлінських рішень у забезпеченні стійкості та конкурентоспроможності на ринку освітніх та наукових послуг.

Таким чином, можемо стверджувати, що поєднання ефективного аналізу та цінностей дозволяє виявляти та закривати прогалини в діяльності ЗВО, тим самим створюючи ціннісні пропозиції через трансформацію ланцюжка створення вартості, що є основним рушієм розвитку.

Що стосується ІФНТУНГ [376], то в рамках запропонованої бізнес-моделі ключові види діяльності представлено в блоках «Ключові види діяльності / Основна активність» та «Ціннісна пропозиція / пропонування» як спосіб формування доданої вартості та ціннісної пропозиції на ринку освітніх та наукових послуг відповідно до їх унікальності. Діяльність ЗВО класифіковано за відповідними категоріями.

Використання «бізнес-канви» (Business Model Canvas) забезпечує подальший розвиток та перспективи сталого розвитку, включаючи освітні, економічні, екологічні та соціальні компоненти. Відомо, що економічні елементи не є єдиним описом бізнес-моделі, також існують розширені бізнес-моделі, які включають екологічні та соціальні аспекти з точки зору сталого розвитку [378].

Однак необхідно проаналізувати стейкхолдерів, які найбільше підходять ЗВО [378]. До них, на нашу думку, слід віднести:

- внутрішні: керівництво ЗВО, викладачі, науковці, дослідники, адміністративний персонал та студенти;
- зовнішні: агенції із забезпечення якості освіти, інші агентства, роботодавці, представники промисловості, уряду, підприємці, випускники, органи влади, майбутні студенти, батьки, широка громадськість і ЗМІ.

Табл. 4.1 - Бізнес-модель «ІФНТУНГ» як університету 4.0

Ключові /основні партнери [13] Міністерство освіти і науки України та інші центральні органи виконавчої влади; Національна академія наук України та інші академії; Органи місцевого самоврядування; Випускники та Асоціація випускників; Донори та потенційні донори; Загальноосвітні школи, коледжі, викладачі та методисти; Потенційні науково-педагогічні та адміністративні працівники; Територіальні громади; Партнерські організації на національному та міжнародному рівнях; Інші заклади вищої освіти, в т.ч. іноземні; Рекрутингові агенції; ЗМІ	Ключові види діяльності/ Основна активність Діяльність [14]: Освітня діяльність; Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність; Активності: Консультаційна діяльність Послуги для громадськості та галузі Ключові ресурси Людські ресурси, Інтелектуальні ресурси, Фінансові ресурси; Матеріальні ресурси; Навчально-технічна бібліотека [25]; Центр дистанційного навчання [26]; Технічна база: Навчально-науково-автотранспортні лабораторії; Науково-технологічний парк ТОВ «Науковий парк «Надійний трубопровідний транспорт енергоносіїв», Центр розвитку підприємництва «Бізнес-інкубатор» [27],	Ціннісна пропозиція/пропонування Акредитовані освітні програми, що відповідають потребам ринку [15]; Інтелектуальні продукти: Сертифіковані програми та онлайн-курси [16]; Програми з підвищення кваліфікацій; Професійні тренінги та курси; Навчальні видання; Електронні бази знань; Наукові школи; Спеціалізовані вчені ради; Наукові журнали [17]; Науково-дослідні пропозиції та розробки; Унікальні візрцеві практики [18]: Програма подвійних дипломів; Тренажерний буровий центр [19]; Центр інноваційного розвитку [20]; Спортивний комплекс ім. Гемби А.П. [21]; Геологічний музей [22]; Міжнародна діяльність;	Відносини з клієнтами/ Зв'язок зі споживачем На договірних умовах Канали розповсюдження Облікові записи в Instagram, Телеграм та Facebook та рівень взаємодії із користувачами/споживачами освітніх продуктів чи послуг; Популярність пошукового запиту в Google Trends; Залучення таргетної реклами; Співпраця з партнерами;	Сегменти клієнтів/споживачів Випускники шкіл, ліцеїв, коледжів, професійно-технічних училищ [24] та їх родини; Інші ЗВО; Науково-педагогічний персонал; Випускники всіх рівнів освіти (бакалаври, магістри, PhD, докторанти); Керівники органів самоврядування, їхні працівники; Суб'єкти господарювання, їхні працівники; Іноземні студенти, агенти іноземних студентів

	Відокремлені структурні підрозділи (коледжі)	Інтелектуальні розробки, захищені охоронними документами [23]; Кафедра військової підготовки (з питань проведення масово-організаційних заходів); База відпочинку «Нафтовик»; База практик «Факел»	Профорієнтаційні заходи в різних формах; ЗМІ; PR	
Структура витрат [28] Витрати на виконання бюджетних програм; Витрати на виготовлення продукції; Витрати від обмінних операцій; Витрати від необмінних операцій.			Потоки доходів [28] Бюджетні асигнування; Доходи від надання послуг; Фінансові доходи; Доходи від обмінних операцій; Доходи від необмінних операцій.	

Джерело: розроблено автором на основі моделі Остервальдера О. та Піньєра Ів, Піменова С. А., Піменової О. В. [238; 373]

Тож слід визначити, хто є стейкхолдером для ЗВО. Так, у своїй роботі автор [379, с. 128] поділяє їх на чотири головні групи, які мають важливе значення для визначення поняття «якість»:

- 1) постачальники (н-д, департамент освіти, казначейство, громада, платники податків);
- 2) користувачі продуктів (н-д, студенти, випускники, мешканці міста, працівники підприємств та організацій);
- 3) користувачі результатів (н-д, роботодавці, випускники, підприємці);
- 4) науковий сектор (н-д, науково-педагогічні працівники та адміністративні, практикуючі дослідники).

Уатті К. [380] виділив чотири головні групи, які найбільше впливають на діяльність вищої освіти: представники уряду, агенції із забезпечення якості освіти, вищі навчальні заклади, а також науково-педагогічний персонал ЗВО.

Піскурська Г. [378] у своїй роботі посиляється на роботу Саввіна В. та Стрекаловського В., які виділяють дві групи стейкхолдерів: це зовнішні та внутрішні, які найбільше підходять до освітнього середовища. До зовнішніх стейкхолдерів віднесено:

- державу (нормативно-правове регулювання, розподіл бюджетних місць);
- органи влади та місцевого самоврядування;
- роботодавців;
- абітурієнтів та їх батьків;
- освітні організації;
- громадські організації, зацікавлені у соціальному партнерстві.

До внутрішніх стейкхолдерів віднесено:

- студентів та їх батьків;
- науково-педагогічних працівників;
- адміністративно-управлінський апарат закладу вищої освіти.

У роботі автори статті [381] подають розроблену українськими дослідниками Грішновим О. та Бехом С. карту стейкхолдерів для ЗВО (табл. 4.2).

Табл. 4.2 – Карта інтересів стейкхолдерів для ЗВО

Внутрішні стейкхолдери	
студенти	отримання якісної освіти, саморозвиток та сприятливі умови навчання
викладачі	можливість підвищення кваліфікації, розвитку наукових інтересів; матеріальне і технічне забезпечення, гарантії зайнятості
співробітники	гідні умови праці, матеріальне забезпечення, гарантії зайнятості
Зовнішні стейкхолдери	
суспільство в цілому	удосконалення майбутнього суспільства шляхом соціалізації студентів
батьки здобувачів вищої освіти	відкриття перспектив для дітей, збереження їх фізичного і морального здоров'я
абітурієнти	відкритість та доступність інформації, прозорість конкурсів
підприємці	підготовка спеціалістів високої кваліфікації
місцеві громади	збереження природи та розвиток соціальної інфраструктури
постачальники	прозорість закупівель

Джерело: сформовано автором на основі [374]

Бізнес-модель [382; 383; 384; 385] вимагає глибокого осмислення та постановки низки питань, пов'язаних із запланованими організаційними змінами. Це дозволяє продумати багато питань, що знижує ризик прийняття неправильних рішень щодо масштабу та спрямованості змін. Бізнес-модель передбачає залучення стейкхолдерів до процесу змін, його спільне проєктування шляхом обговорення та досягнення консенсусу, що дає можливість глибокого розуміння та підтримки процесу змін. Бізнес-модель дозволяє втілити бачення змін у ресурси та конкретні процеси, необхідні в новому підході до бізнесу. Великою перевагою моделі також є візуалізація бачення змін. Загрози та ризики при застосуванні бізнес-моделі можуть бути наслідком нерозуміння її суті, неправильного підбору команди проєкту, недостатньої універсальності та залученості співробітників.

Стійка бізнес-модель дозволяє планувати організаційні зміни, враховуючи вплив на суспільство, природне середовище, місцеву економіку, а також економіку організації. Такий підхід дає можливість обговорювати внесені зміни, що особливо важливо в ситуації, коли стійкі цілі часто здаються суперечливими цілям організації (особливо в бізнесі).

Існує необхідність розгляду застосування бізнес-моделі до різних

категорій університетів (здійснено нами розгляд в розділі 2, пар. 2.1). Як стверджує автор [386], перший тип університету (традиційний гумбольдтівський) – децентралізований, він надає свободу НПП щодо розробки нових курсів, проведенні досліджень, другий тип університету (підприємницький) – централізований, ціль якого забезпечувати масову стандартизованість освітніх послуг, які відповідають ринковим потребам; успіхи та невдачі оцінюються за допомогою індикаторів (КПП), рейтингів тощо. На думку автора [386], у вищій освіті існує альтернативний підхід, який лежить між ринковою перспективою, орієнтованою на ефективність і спрямованою на дорослих, як це прийнято у приватних університетах, і традиційним підходом, який зосереджується на класичному навчанні студентів. Тут цінується соціальна справедливість, можливість покращити інтелектуальний капітал, розвивати не лише факти, але й навички критичного мислення. Цей підхід дозволяє включати ціннісні пропозиції як традиційних університетів, так і деякі бізнес-моделі та структури приватних організацій для досягнення ефективності та масштабу.

Досить цікаву думку висловив дослідник [387], який зазначив, що комерціалізація, маркетинізація та менеджералізм вищої освіти створюють необхідність впровадження кількісних показників (цитування), де мірилом виступає індикатор рейтингування. ЗВО – це, за визначенням, неприбуткова організація, яка «одягає» на себе управлінські практики та цінності, які притаманні бізнесу, що докорінно змінює сутність вищої освіти, науки та досліджень, які там проводяться [387].

У таблиці 4.3 стейкхолдери згруповані відповідно до функцій та типів діяльності ЗВО. Це здійснено для того, щоб показати, як принципи державного управління впливають на цінності, які продукують ЗВО, а також для того, щоб показати можливі ризики, які можуть виникати.

У таблиці 4.1 представлено здійснений детальний аналіз цінних пропозицій, які є в наявності в ІФНТУНГ, а дані таблиці 4.3 дають можливість запропонувати бізнес-модель для сучасного університету (університет нового покоління, який орієнтований на галузевий розвиток).

Табл. 4.3 – Три моделі університетів

	Традиційний університет (ремесло)	Прибутковий університет (масовість)	Третій тип університету
1	2	3	4
Викладання			
необхідна діяльність	проводиться всіма викладачами	проводиться всіма викладачами	проводиться деяким (педагогічним) факультетом
розподіл навчальних завдань (розділення або інтеграція дизайну та навчання)	інтегрований дизайн та інструкція	дизайн та інструкція розділені	дизайн та інструкція розділені
навчання	розробка курсу та викладання, отримані під час навчання, не потрібні	викладання представлено формально, обов'язкове для всіх викладачів	розробка курсу та викладання, представлені формально; необхідний для якогось (педагогічного) факультету
пропозиція та процес проектування	Ідіосинкратичний	стандартизований і формалізований	стандартизований і формалізований
робота з Instructional Designer	Не потрібно; іноді доступні	обов'язковий	обов'язковий
контроль за курсовим проектуванням, педагогікою	проводиться факультетом, мінімальні стандарти	проводиться дизайнером інструкцій, суворі стандарти дизайну	проводиться спільно розробником інструкцій та викладачами; вказівки до проектування
контроль над форматуванням, зовнішнім виглядом, структурою тощо.	визначається факультетом	стандартизовано для всіх курсів групою розробників інструкцій	стандартизовано для курсів на кафедрах групою НПП
права інтелектуальної власності	проводиться факультетом	утримується університетом	проводиться спільно або проводиться університетом
політика проведення курсу (наприклад, час відповіді)	визначається факультетом	стандартизовано для всіх курсів	стандартизовано для всіх курсів
процедури огляду та перегляду курсу	Ad hoc	Ad hoc або стандартизований	Стандартизований
дати пропонованих курсів	2-3 семестри або триместри, крім літнього	часті старти, в тому числі влітку	3-4 семестри або триместри, включаючи літній
створення нових курсів і спеціальностей	Проводиться факультетом	утримується адміністрацією	проводиться викладачами та адміністрацією

Продовження табл. 4.3

1	2	3	4
оцінювання навчання	Загалом непряма оцінка	загалом непряма оцінка	пряме і непряме оцінювання
консультування студентів	низька інтенсивність, надається радниками або викладачами	високоінтенсивний, забезпечується радниками	високоінтенсивний, забезпечується радниками
Дослідження			
необхідна діяльність	проводиться всіма викладачами	не проводиться	проводиться деяким (відкриттям) факультетом; співпраця з педагогічним факультетом щодо стипендіювання викладачів
Навчання	навчався формально та через учнівство всіма	не вимагається	формально вивчені всіма та через навчання на деяких факультетах (відкриття).
Сервіс/Адміністрація			
необхідна діяльність	проводиться якимось факультетом, своєрідний	проводиться деяким (очним) факультетом	проводиться деяким (прикладним) факультетом
навчання	не вимагається	не вимагається	вивчено формально на факультеті застосування

Джерело: [386]

Нашим завдання є доведення гіпотези, що застосування гнучких інструментів змін, а саме: Стратегії блакитного океану (СБО), сітки ERRC» та 5 V слугують каркасом побудови нової бізнес-моделі ІФНТУНГ як Університету 5.0. Для побудови нової моделі адаптуємо Стратегією голубого океану [388, ст. 29] в поєднанні із наступними інструментами: (1) матрицею «Усунути-Зменшити-Підвищити-Створити» (ERRC)» [389, ст. 253], (2) 5 V (vigor (сила/енергія), volume (обсяг/об'єм), variety (різноманітність), vision (бачення), value (цінність)), завданням яких є перепланування ключових процесів, які відповідатимуть концепції Університету 5.0 (розділ 2).

Незважаючи на те що сама суть Стратегії блакитного океану полягає у виявленні та пошуку нової ринкової ніші, яку інші гравці ще не «захопили», існує можливість самотійно домінувати на ринку освітніх послуг. Стратегія

блакитного океану – це стратегія перемоги над конкурентами, коли пропонуються інноваційні продукти та технології, які конкуренти ігнорують. Зауважимо, що характеристики інноваційних продуктів та технологій, як правило, радикально відрізняються від існуючих уже на ринку. Таким чином, застосування Стратегії блакитного океану підштовхує виходити на потенційно новий ринок, про який конкуренти «забули», що дозволяє сфокусуватися на фазах диференціації та лідерства, які нами описані в параграфі 3.3 (ЖЦ ЗВО).

Звернуто увагу на матрицю «Усунути-Зменшити-Підвищити-Створити» (ERRC)» як на інструмент, який допомагає, зокрема, закладам вищої освіти (ЗВО) визначити, які елементи їхньої діяльності слід змінити для досягнення конкурентних переваг.

5 V – інструмент, який допомагає оцінити ціннісну пропозицію, виявити сильні та слабкі сторони, визначити напрями для розвитку. Цей інструмент є досить важливим для ЗВО, які прагнуть відповідати сучасним вимогам і потребам студентів на ринку праці, що зумовлює покращення якості освітніх послуг.

Застосування вищеподаних інструментів дає нам можливість побудови та пропонування нашого бачення розвитку ІФНТУНГ в контексті університету 5.0. На нашу думку, бізнес-модель ІФНТУНГ як Університету 5.0 – це освітня інституція, яка інтегрує новітні технології, інновації та може активно взаємодіяти в різних умовах, керуючись при цьому такими принципами:

- технологічна інтеграція: використання штучного інтелекту, віртуальної реальності та інших інноваційних технологій у навчальному процесі (описано в розділі 3);
- співпраця зі стейкхолдерами: реалізація спільних проєктів із галузевими підприємствами для підготовки кадрів;
- екологічність та сталий розвиток: програми орієнтовані на сталий розвиток та екологічні практики.

Отже, поєднання вищеподаних інструментів дозволяє (1) створити нову цінність, що може виходити за межі традиційних моделей внаслідок об'єднання

освіти, науки та практики; (2) уникнути конкуренції через впровадження нових унікальних освітніх програм і, крім того, підвищити конкурентоспроможність ЗВО.

Сфокусуємося на двох інших інструментах, які в оцінці ціннісної пропозиції відіграють важливу роль, а поєднання 5 V та ERRC дозволяє інтегрувати їх в бізнес-канву. Розглянемо кожну складову ціннісної пропозиції, представленої в таблиці 4.1, та проаналізуємо її через інструменти 5 V та ERRC (табл. 4.4).

Табл. 4.4 – Опис ціннісної пропозиції для оновленої бізнес-канви ЗВО

ERRC	5 V
1	2
<u>Акредитовані освітні програми, що відповідають потребам ринку (сьогодення)</u>	
Eliminate (усунути): вилучення застарілих програм, які не відповідають сучасним вимогам. Reduce (зменшити): зменшення тривалості навчання шляхом оптимізації освітніх компонент. Raise (підвищити): підвищення якості освітніх програм за рахунок інтеграції нових технологій. Create (створити): створення нових міждисциплінарних освітніх програм	Value (цінність): висока якість освіти, ОП акредитовані відповідно до вимог МОНУ, пропозицій галузі, що підвищує шанси студентів на працевлаштування. Академічна доброчесність. Variety (різноманіття): освітні програми з різних спеціальностей та напрямів, що охоплюють широкий спектр знань, компетенцій. Застосування творчого мислення для вирішення проблем. Volume (обсяг): можливість навчання великої кількості студентів за різними напрямами. Vigor (сила/енергія): актуалізація освітніх програм відповідно до потреб та змін на ринку праці. Цілеспрямоване навчання, щоб стати професіоналом. Vision (бачення): орієнтація на підготовку конкурентоспроможних фахівців. Agile curriculum.
Інтелектуальні продукти	
а) Сертифіковані програми та онлайн-курси	
Eliminate: вилучення формальних вимог, що ускладнюють доступ до навчання. Reduce: зменшення витрат на навчальні матеріали завдяки електронним ресурсам. Raise: підвищення інтересу до навчання через інтерактивні елементи. Create: нові онлайн-формати та сертифікаційні програми.	Value: гнучкість у навчанні, доступність для студентів з різних регіонів, країн. Variety: різноманітність тем і форматів навчальних курсів. Volume: можливість залучення великої кількості учасників. Vigor: інтерактивні та сучасні методи навчання. Vision: створення інноваційних платформ для дистанційного, гібридного навчання.
б) Програми з підвищення кваліфікацій	
Eliminate: вилучення зайвих етапів щодо оцінювання учасників курсів.	Value: допомога професіоналам оновлювати знання та навички.

Reduce: зменшення вартості програм, курсів та тренінгів для учасників. Raise: підвищення якості через залучення експертів. Create: спеціалізовані програми для певних професій та галузей.	Variety: різні спеціалізації та теми. Volume: висока кількість учасників, яким необхідно підвищити кваліфікацію. Vigor: актуалізація змісту програм відповідно до новітніх тенденцій. Vision: формування кваліфікованих кадрів, готових до змін у своїй галузі.
с) Професійні тренінги та курси	
Eliminate: вилучення неактуальних тем з програм. Reduce: зменшення тривалості курсів для підвищення ефективності. Raise: підвищення практичної складової навчання. Create: нові формати проведення тренінгів (онлайн, гібридні).	Value: практична підготовка фахівців до реальних умов роботи. Variety: тренінги за різними напрямками. Volume: можливість проведення великих групових тренінгів. Vigor: використання новітніх технологій та методик. Vision: формування команди фахівців, готових до викликів
Наукові школи та спеціалізовані вчені ради	
Eliminate: вилучення формальних перепон для участі в науці. Reduce: зменшення адміністративного навантаження. Raise: підвищення стандартів наукових досліджень. Create: нові формати наукових заходів і конференцій.	Value: підтримка наукових досліджень та обмін знаннями. Variety: різноманітність наукових напрямків. Volume: Залучення великої кількості науковців і студентів. Vigor: інноваційний підхід до досліджень. Vision: Формування наукової спільноти.
Наукові журнали та науково-дослідні пропозиції	
Eliminate: вилучення бюрократії в публікаціях. Reduce: зменшення вартості участі у публікаціях. Raise: підвищення якості рецензування. Create: нові наукові платформи для обміну ідеями.	Value: публікація якісних досліджень та їх доступність для широкої аудиторії. Variety: різні спеціалізації та тематики для наукових досліджень. Volume: велика кількість публікацій в високоцитованих виданнях. Vigor: актуалізація наукових тем відповідно до сучасних викликів. Vision: залучення міжнародної спільноти до співпраці у відповідній галузі чи напрямі.
Унікальні взірцеві практики: Програма подвійних дипломів	
Eliminate: вилучення перешкод для міжнародної співпраці. Reduce: зменшення витрат на навчання за кордоном. Raise: підвищення академічних стандартів. Create: нові програми обміну.	Value: можливість отримання дипломів від кількох університетів. Variety: співпраця з різними міжнародними закладами вищої освіти. Комунікаційна діяльність та розповсюдження. Volume: залучення великої кількості здобувачів освіти. Vigor: підвищення інтернаціоналізації освіти. Vision: створення глобально конкуренто-спроможних фахівців. Багатомовність.
Центр інноваційного розвитку	
Eliminate: вилучення перешкод для інноваційних проєктів. Reduce: зменшення витрат на реалізацію	Value: підтримка стартапів та інноваційних ідей. Variety: реалізація різних програм та проєктів. Volume: велика кількість учасників.

проєктів. Raise: підвищення рівня підтримки стартапів. Create: нові програми для інновацій.	Vigor: актуалізація інновацій відповідно до потреб ринку. Vision: формування екосистеми для інновацій.
Спортивний комплекс та інші практики	
Eliminate: вилучення бар'єрів для участі у спортивних заходах. Reduce: зменшення витрат на спортивні програми. Raise: підвищення рівня організації спортивних заходів. Create: нові програми з популяризації здорового способу життя.	Value: здоровий спосіб життя та фізичний розвиток. Variety: різні спортивні дисципліни. Volume: залучення великої кількості студентів. Vigor: підтримка активного способу життя. Vision: створення здорової студентської спільноти.
Кафедра військової підготовки	
Eliminate: вилучення застарілих методик навчання. Reduce: зменшення витрат на підготовку здобувача. Raise: підвищення якості навчання. Create: нові програми підготовки здобувачів освіти	Value: підготовка здобувачів до участі в масово-організаційних заходах. Variety: різні аспекти військової підготовки. Volume: залучення великої кількості учасників. Vigor: сучасні методики підготовки студентів. Vision: формування свідомих громадян.

Джерело: розроблено автором

Здійснивши коригування ціннісної пропозиції з таких складових, як маркетинг, партнерство, надання послуг, врахування думок зацікавлених сторін, дало змогу систематизувати нові ідеї для створення нових освітніх продуктів, які в майбутньому стануть «точками тяжіння» та виведуть їх на ринок освітніх та наукових послуг. Саме тому, нові освітні та наукові продукти, мають стати основною частиною стратегічного планування розвитку ЗВО.

Отже, об'єднання елементів Стратегії голубого океану (ERRC) та 5 V допомагає систематично аналізувати ціннісні пропозиції, виявляти сильні та слабкі сторони, визначати конкурентоспроможність ЗВО на ринку освітніх послуг, спонукаючи постійно удосконалювати напрями розвитку, формувати бачення щодо перетворення звичайного ЗВО, що відповідає ключовій місії Університет 5.0 (розділ 2, параграф 2.3, табл. 2). Концепція бізнес-моделі ІФНТУНГ як Університету 5.0. сприяє адаптації новітніх технологій у навчальний процес, розширюючи простір ЗВО (табл. 4.6).

Сформовані в таблиці 4.1 «ціннісна пропозиція» для ІФНТУНГ дає можливість детального аналізу із застосуванням індикаторів, представлених у

таблиці 4.4, які відповідають ERRC, 5V та KPI, що дозволяють сформувати аналітичну матрицю впливу кращих практик на ключові функції ЗВО. Проаналізована відповідність потреб зацікавлених сторін сприяє розумінню конкурентоспроможності ЗВО, тим самим підсилюючи концепцію ІФНТУНГ як Університет 5.0.

Табл. 4.5 – Аналітична бізнес-матриця впливу кращих практик та ціннісних пропозицій ІФНТУНГ

Ціннісна пропозиція	ERRC	5V	KPI (2019-2023)
1	2	3	4
Акредитовані освітні програми, що відповідають потребам ринку	Eliminate: закриття освітніх програм, які не затребувані на ринку (5 ОП); Reduce: оптимізація освітніх послуг; Raise: підвищення якості ОП через Moodle; Create: міждисциплінарні ОП (1)	Value: висока якість надання освітніх послуг; Variety: ОП з IT, галузеві; екології та інші; Volume: збільшення кількості здобувачів у 2023 році; Vigor: перегляд актуальності ОП щороку; Vision: підготовка конкурентоспроможних фахівців	- 70% ОП акредитовано; + 15% вступників у 2023 році; - 80% вступників працевлаштовуються за спеціальністю
Інтелектуальні продукти: сертифіковані програми та онлайн-курси	Eliminate: стандартні умови до вступу; Reduce: витрати на матеріали через інтернет-технології (15%) Raise: інтерактивність курсів (30% із застосуванням гейміфікації) Create: нові форми та підходи до подання матеріалу (3 нових курси)	Value: доступність до багатьох категорій слухачів; Variety: курси з 8 напрямів; Volume: 600 слухачів із зовнішніх ЗВО; Vigor: сучасні підходи до викладання; Vision: інноваційна платформа	- 600 учасників успішно завершили курси в 2019-2023 році; - 80% позитивних відгуків; - платформа Moodle.
Науково-дослідні пропозиції та розробки	Eliminate: бюрократичний підхід до публікацій; Reduce: публікації безкоштовні; Raise: якість рецензування на відповідному рівні (сліпе подвійне	Value: доступність публікацій; Variety: 6 журналів із різними науковими напрями; Volume: достатня кількість статей у наукометричних журналах;	- 50 статей у науково-метричних журналах; - 2 грантових транскордонних проєкти та 1 укр.фонд; - нова міжнародна платформа для

продовження табл. 4.5

1	2	3	4
	рецензування); Create: нова платформа для обміну;	Vigor: актуальність наукових досліджень; Vision: міжнародна співпраця.	співпраці;
Унікальні взірцеві практики	Eliminate: існують перешкоди для співпраці; Reduce: зріст витрат на навчання за кордоном в межах обмінів та мобільності; Raise: відповідність академічним стандартам; Create: нові програми обміну (2);	Value: студенти отримують міжнародні дипломи Variety: співпраця із 5 міжнародними ЗВО; Volume: 50 здобувачів освіти у програмах обміну; Vigor: інтернаціоналізація; Vision: підвищення рівня конкурентоспроможності ЗВО на міжнародному рівні;	- 50 здобувачів освіти, які взяли участь у програмах обміну та мобільності; - укладено 5 угод із європейськими ЗВО; - 15 % працевлаштовані у міжнародних компаніях;
Центр інноваційного розвитку	Eliminate: бюрократичні перешкоди для розвитку стартапів Reduce: проєктні витрати; Raise: підтримка стартапів; Create: нові інноваційні проєкти	Value: підтримка інноваційних рішень; Variety: участь в різних інноваційних проєктах; Volume: в проєктних заходах взяло участь близько 100 осіб; Vigor: актуальність; Vision: відповідність екосистемі інновацій.	- 5 стартапів підтримано в період 2021 – 2023 років; - залучено €100 тис. в рамках реалізації проєктів; - 40% проєктних пропозицій комерціалізовано.

Джерело: сформовано автором на основі звітів ректора [223; 224; 238]

Індикаторне оцінювання блоку «Ціннісна пропозиція» забезпечує цільове розуміння діяльності ЗВО, а індикаторне оцінювання усіх блоків бізнес-матриці сприятиме більшій конкурентоспроможності як на регіональному ринку, так і міжнародному ринку освітніх та наукових послуг. Поєднання бізнес-канви та інструменти 5 V та ERRC дають можливість керівництву ЗВО враховувати технологічну інтеграцію, співпрацю із владою, бізнесом, громадою, відповідають цілям сталого розвитку.

Аналіз ефективності вказує на зацікавленість у студентів англomовними програмами (15%), забезпечуючи продуктивність цінної пропозиції. Виявлено низьку кількість поданих та реалізованих проєктів, що вказує на посилення міжнародної співпраці та партнерства. KPI вказують, що ІФНТУНГ відповідає принципам Університет 5.0.

Табл. 4.6 - Бізнес-модель ІФНТУНГ як університету 5.0

Ключові /основні партнери Інші ЗВО: Для програм обміну та подвійних дипломів. Реалізації спільних наукових проєктів та досліджень. Бізнес-структури: Для стажувань, співпраці в дослідженнях, реалізації стартапів. Державні органи: Для акредитації та фінансування, промоції ЗВО на різних ринках.	Ключові види діяльності/ Основна активність Розробка програм: Створення сертифікованих курсів та освітніх програм. Наукові дослідження: Проведення наукових проєктів та публікація результатів. Навчання: Викладання, тренінги, семінари, міжнародні обміни, стажування.	Ціннісна пропозиція/пропонування Акредитовані освітні програми, що відповідають потребам ринку: Забезпечують якісну освіту, що підвищує конкурентоспроможність здобувачів освіти. Інтелектуальні продукти: Сертифіковані програми, онлайн-курси, програми підвищення кваліфікації, професійні тренінги, навчальні видання. Наукові школи та журнали: Підтримка наукових досліджень, обмін знаннями. Унікальні практики: Програма подвійних дипломів, центр інноваційного розвитку, спортивний комплекс. Кафедра військової підготовки та практичні бази: Підготовка до реальних умов життя та праці.	Відносини з клієнтами/ Зв'язок зі споживачем Індивідуальний підхід: Консультації для студентів щодо вибору навчання та освітньої програми. Підтримка випускників: Програми професійного розвитку та мережі контактів. Активна комунікація: Регулярні оновлення та інформація про нові програми.	Сегменти клієнтів/споживачів Студенти: Від бакалавра до магістра та аспіранта. Фахівці: Особи, які прагнуть підвищити кваліфікацію або отримати нові знання. Роботодавці: Партнери, які потребують кваліфікованих кадрів. Науковці: Дослідники, які беруть участь у наукових проєктах.
	Ключові ресурси Академічний персонал: НПП, науковці, тренери. Навчальні матеріали: Підручники, електронні бази знань, Moodle. Інфраструктура: Спортивні комплекси, лабораторії, навчальні кімнати, інноваційні центри. Технології: Платформи для онлайн-навчання.		Канали розповсюдження Онлайн платформи: Для проведення курсів та навчання. Традиційні заняття: Лекції та семінари в університеті. Конференції та семінари: Для представлення наукових досліджень. Соціальні мережі: Для комунікації та залучення студентів.	
Структура витрат Витрати на виконання бюджетних програм; Витрати від обмінних операцій; Витрати від необмінних операцій			Потоки доходів Плата за навчання: Від студентів за навчання на акредитованих освітніх програмах. Курси підвищення кваліфікації: Додаткові сертифіковані програми для фахівців. Наукові гранти: Фінансування для наукових досліджень. Спонсорство та партнерства: З роботодавцями, організаціями та іншими зацікавленими сторонами.	

Джерело: розроблено автором

У таблиці 4.6. сформовано пропозиції для оновленої бізнес-канви ІФНТУНГ як Університету 5.0 відповідно до візії та стратегічних цілей, представлених у Стратегії та субстратегіях [223] ІФНТУНГ на 2024-2028 роки.

У таблиці 4.7 представимо бажані індикатори оцінки ефективності для Бізнес-моделі ІФНТУНГ як Університету 5.0.

Табл. 4.7 – Індикатори оцінки ефективності Бізнес-моделі ІФНТУНГ як Університету 5.0.

Блок Бізнес-канви	Опис діяльності	Пропоновані індикатори ефективності KPI до 2028 року
1	2	3
Ключові / основні партнери	Інші ЗВО: Бізнес-структури. Державні органи	- 10 нових угод з європейськими ЗВО; - 8 нових партнерств із великими компаніями; - \$200 тис. від МОН
Ключові види діяльності. Основна активність	Розробка програм. Наукові дослідження (зростання винахідницької, дослідницької, публікаційної, експертної та проєктної наукової активності). Навчання	- 90% оновлення ОП та ОК у відповідності до ESG; - 100 статей у наукометричних базах; - 150 студентів взяли участь в міжнародних обмінах (різні програми); - 80 охоронних документів отримано; - 8 проєктів міжнародних в процесі реалізації
Ціннісна пропозиція/ пропонування	Акредитовані освітні програми, що відповідають потребам ринку. Інтелектуальні продукти. Наукові школи та журнали. Унікальні практики. Кафедра військової підготовки та практичні бази	- 90% ОП відповідають ESG; - 1500 учасників он-лайн; оф-лайн та короткотермінових курсів; - 15 стартапів розроблено та впроваджено в Інноваційному центрі; - 2 журнали включено до наукометричної бази;
Відносини з клієнтами/ Зв'язок зі споживачем	Індивідуальний підхід. Підтримка випускників. Активна комунікація	- 80% здобувачів освіти задоволені отриманими освітніми послугами; - 1500 випускників у студентській мережі; - 2000 підписників у соціальних мережах
Сегменти клієнтів/ споживачів	Студенти. Фахівці. Роботодавці. Науковці	- 5000 нових здобувачів освіти; - 2000 фахівців пройшли підвищення кваліфікації (Буровий центр); - 25 угод з роботодавцями – партнерами заключено

Продовження табл. 4.7

1	2	3
Ключові ресурси	Академічний персонал. Навчальні матеріали. Інфраструктура. Технології.	- 15 нових осіб, які отримали PhD, доцента та д.е.н.; - 100% програма Moodle; - 10 нових сучасних лабораторій
Канали розповсюдження	Онлайн-платформи. Традиційні заняття. Конференції та семінари. Соціальні мережі.	- 40% застосування AR/VR технологій, збільшення digital активностей; - 40% розширення соціальних застосунків; - 5 запущених онлайн-платформ для комунікації між потенційними абітурієнтами та здобувачами освіти-менторами
Структура витрат	Витрати на виконання бюджетних програм; Витрати від обмінних та необмінних операцій	- зниження адміністративних витрат на 10%; - 35% бюджету на інноваційний розвиток
Потоки доходів	Плата за навчання. Курси підвищення кваліфікації. Наукові гранти. Спонсорство та партнерства.	- 1 краундфандингова платформа; - 35% доходи від позабюджетних джерел; - \$ 750 тис. грантові кошти; - 5 спонсорських угод.

Джерело: сформовано автором на основі Стратегії та субстратегій ІФНТУНГ на 2024-2028 роки [223]

Очевидно, що запропонована в параграфі модель доводить гіпотезу, що запропоновані інструменти дозволяють побудувати нову бізнес-модель, яка відповідає принципам Університету 5.0 (університет нового покоління), реалії сьогодення вимагають від державних ЗВО змінювати пріоритети та змінюватися, будувати взаємовідносини з ринковими агентами, ставати конкурентоспроможними.

Отже, можна констатувати, що правильне використання ключових ресурсів ЗВО повинно стати його ключовими ціннісними пропозиціями, які формують бачення розвитку сектора науки та досліджень, зокрема:

1. Визначення пріоритетних напрямів наукових досліджень, що передбачає їх комерціалізацію та брендування для виходу на міжнародний ринок. Інвестування в створення сучасної дослідницької інфраструктури, яка сприятиме ефективній освітній та науковій діяльності в ЗВО.

2. Забезпечення конкурентоспроможності робочих місць у ЗВО через гідну оплату праці НПП, чіткі можливості для кар'єрного розвитку, а також стимулювання участі в індивідуальних дослідницьких програмах.

3. Визначення пріоритетних напрямів наукових досліджень, що передбачає їх комерціалізацію та брендування для виходу на міжнародний ринок інвестування в створення сучасної дослідницької інфраструктури, яка сприятиме ефективній освітній та науковій діяльності в ЗВО.

4. Забезпечення конкурентоспроможності робочих місць в ЗВО через гідну оплату праці НПП, чіткі можливості для кар'єрного розвитку, а також стимулювання участі в індивідуальних дослідницьких програмах.

5. Розвиток співпраці між наукою та бізнесом, що включає укладання угод про партнерство та пошук бізнес-партнерів.

6. Зміцнення зв'язків між наукою, бізнесом, органами місцевого самоврядування та громадським сектором, щоб поширити результати наукової діяльності серед місцевих стейкхолдерів.

7. Розширення міжнародних коопераційних зв'язків українських ЗВО, дослідницьких груп, зокрема шляхом залучення більшої кількості науковців до міжнародних проєктів і грантів.

8. Дерегуляція процесів реалізації наукових проєктів, впровадження їх результатів у діяльність галузевих підприємств, зокрема шляхом впровадження принципу, що розробник проєкту є відповідальною особою і вигодонабувачем, що має стимулювати проєктну активність в ЗВО, забезпечувати розробникам справедливий дохід [390, с. 498].

Підсумовуючи, реалії сьогодення вимагають від ЗВО навчитися співпрацювати із всіма зацікавленими сторонами для досягнення доданої вартості, яка приносить користь всім.

Колабрація ЗВО із ключовими партнерами та споживачами освітніх послуг має здійснюватися через підготовку студентів, яких потребує галузь, через проведення досліджень, реалізацію проєктних пропозицій спільно із фахівцями певної галузі, комерціалізацію інтелектуальних продуктів. Усі ці чинники вчать

ЗВО бути гнучкими та сильними для повоєнної відбудови, конкурентоспроможними на ринку освітніх послуг як в Україні, так і світі.

4.2 Концептуальні підходи до зміни ЗВО на шляху формування моделі «Університет 5.0»

У сучасному світі ЗВО [248] впливають на економічний, промисловий та соціальний розвиток країни. Саме тому політика вищої освіти має ґрунтуватися на винятковому значенні знань, досліджень та інновацій, що є інструментами економічного зростання через виробництво знань, процеси передачі інновацій та капіталізації [249].

Ще в 1963 році Керр Кларк [250] писав, що класичне розуміння університету більше не діє і запропонував термін “мультиуніверситет”, що означає набір спільнот студентів і вчених, які представляють, з-поміж іншого, гуманітарні, суспільні, точні і природничі науки. Ці спільноти, часто маючи суперечливі інтереси, співпрацюють з різними зацікавленими сторонами університету. Фактором, що визначав напрямок еволюції такого університету, була традиція. Це було найбільш помітно в країнах, де університети раніше контролювалися державою, але зараз є сильне бажання отримати більшу автономію [250].

Основними рисами університетів були: масовізація та потреба у диверсифікації освіти, підвищення попиту на послуги поза традиційними експертними та консалтинговими послугами, розвиток і використання нових інформаційно-комунікаційних технологій, інтернаціоналізація навчання та досліджень внаслідок глобалізації.

Розглядаючи еволюцію університетів, слід пам’ятати, що протягом майже тисячоліття традиційні організаційні структури університетів (факультети, відділи, коледжі), а також посади ректора – керівника університету та декана – керівника факультету збереглися. Як пише Щепанський Я. [250], незважаючи на

війни, революції, зміни суспільних формацій, розпад одних держав і появу інших, релігійні та політичні реформи, масові міграції, економічні кризи та трансформації в культурі – деякі механізми функціонування університетів характеризується дивовижною довговічністю, що залишаються незмінними століттями.

В п. 2.1 здійснено розгляд історії створення університетів та моделі, однак під впливом зовнішніх факторів змінюються підходи до діяльності та переосмислення ролі ЗВО в суспільстві.

Перша спроба наукового осмислення поняття «Entrepreneurial Universit» (підприємницький або антрепренерський університет) була зроблена у 1998 р. Бертон Р. Кларком [251], який ввів в обіг це поняття. Він вважав, що найбільш універсальним і ємним є підприємницький університет як джерело підприємницької активності.

Бертон посилається на статтю Шульце П. «Підприємницький університет: стратегія інституційного розвитку», у якій описуються два шляхи реалізації підприємницької функції університету [251]. Шульце визначив напрями діяльності такого університету, зокрема, перший напрям пов'язаний з підготовкою майбутніх підприємців, людей готових заснувати і нести відповідальність за власний бізнес; другий напрямок – це підприємницька діяльність самого університету, що полягає в створенні бізнес-інкубаторів, технопарків, дочірніх фірм тощо.

Дослідник вважав, що університет повинен залучати студентів і випускників у підприємництво, надаючи їм не тільки інформаційно-консультаційну, а й ресурсну допомогу. Підприємницька діяльність університетів не лише спрямована на отримання фінансового результату, але й несе найважливішу соціально-економічну складову – розробку та впровадження інновацій [251].

Звернемо нашу увагу на економічні зміни (зростання ролі освіти) та політичні зміни (вільний обмін людьми та товарами), а також масовий характер вищої освіти, що створюють багато викликів для сучасної вищої освіти. Серед

них Ф. ван Вугт згадує [250]: постійною є боротьба з конкурентними центрами створення та поширення знань, оскільки університети тут не є монополістами. Рінне Р. та Койвула Дж., слідом за Кастельсом, доповнюють погляди попередників і вказують на здатність університетів спільно створювати мережеве суспільство і, перш за все, мережу центрів, що формують і поширюють знання, оскільки вони здатні відповідати суспільним очікуванням. Суспільство знань, тобто таке, яке цінує зростаючу цінність і важливість знань, чинить все більший тиск на сучасні університети. Капіталізація знань включена до завдань сучасних університетів, щоб показати важливість побудови зв'язків між університетами та зацікавленими сторонами [252].

Концепція Барнетта Рональда. Окрім найвідомішої концепції підприємницького університету Кларка Б. Р., коротко представимо концепцію Барнетта Р. Автор зазначає, що питання про те, чи є університет підприємницьким, має супроводжуватися додатковим запитанням про природу підприємництва, пропонуючи описати його за шкалою (рис. 4.1): м'яка, жорстка, сильна держава, ринок (сильні ринки) [252].

(a) суспільне підприємництво	М'яка
	(b) університет- суспільне благо
Ринкова	Державна
(c) необмежена діяльність підприємницького університету	(d) обмежена діяльність підприємницького університету
	Тверда

Рис. 4.1 - Форми підприємницьких університетів

Джерело:[250; 252, с. 57]

Квадрант (a) ілюструє підприємницький університет (факультет), відкритий для задоволення потреб ринку (наприклад, музичний факультет представляє етнічну музику, адресовану багатоетнічній громаді, археологічний факультет консультується з хімічним факультетом, група анатомів,

антропологів, статистиків, інформатиків готує телевізійну програму популяризації досліджень археологічних досліджень, які проводяться на території). Такі дії несуть невеликий ризик.

Квадрант (b) – пропозиція університету є суспільним благом. Такий університет займається діяльністю, пов'язаною з третьою місією, і наголошує на ефективності використання державних коштів.

Підприємницька діяльність здійснюється з великою обережністю, оскільки її ризик є більшим, ніж у випадку (a), тому здійснення підприємницької діяльності в університеті є невпевненим і нерішучим.

Квадрант (c) ілюструє необмежене підприємництво, де мірилом успіху є ефективність використання ресурсів і фінансові відмінні риси. Незалежні ініціативи здійснюються відповідно до очікувань ринку (наприклад, організація різних форм безперервної освіти, створення нових напрямків навчання, ініціативи щодо отримання коштів для дослідницької діяльності).

Квадрант (d) показує ситуацію, коли держава контролює ринок, що обмежує підприємництво університетів. Місія університету обмежена діяльністю, яка підтримується державою, тобто автономія університету нормована.

Барнетт вважає [252], що університет є підприємницьким, коли знання створюються відповідно до «подорожі знаннями», що характеризуються як прагненнями до знань (академічна форма подорожі знаннями), так і очікуваннями економічної вигоди (практична сфера подорожей знаннями).

Роздуми про підприємницький університет супроводжуються «розмиванням» межі між традиційною роллю академічного викладача та квазіпідприємця. Якщо перший хоче проводити наукові дослідження, він повинен отримати фінансові ресурси, що також змінює критерії, за якими оцінюються його досягнення. Ендерс Дж. і Мусселін Ч. підкреслюють, що сприйняття академічних викладачів як членів корпорації (гільдії), яка захищає їх автономію та привілеї, також розвивається, а також той факт, що зростає інтерес до роботи в міждисциплінарних командах, що складаються з людей, зайнятих у

різних організаційних підрозділах університетів [250; 252].

Ецковіц Х. [253], один із творців концепції потрійної спіралі (helix), спостерігав у підприємницьких університетах прагнення до: капіталізації знань; взаємозалежність із зацікавленими сторонами (головним чином економічне та державне середовище); незалежність від університету як інституції гібридних організаційних структур, що дозволяє вирішити суперечності між взаємозалежністю та незалежністю; еволюцію організаційних структур у відповідь на зміни зовнішнього середовища, а також вплив на ці зміни). Лейдесдорф Л. і Ецковіц Г. [253] пропонують провести дослідження динаміки взаємовідносин між університетом, урядом та економікою.

Зосереджуючи увагу на важливості підприємницьких університетів у сучасній освітній системі, виділимо основні їхні завдання: (1) створення умов розвитку, що забезпечить залучення інвестицій для формування інновацій, (2) формування умов для підготовки конкурентоспроможних випускників, здатних створювати інноваційну продукцію і бути затребуваними в умовах інноваційної економіки.

Передумовами для підприємницької трансформації університету є [254]:

- розширений розвиток (наявність технопарків, дослідних центрів, лабораторій, здатних встановлювати зовнішні зв'язки);
- адміністративне ядро, до якого входять центральні управлінські групи і університетські відділення;
- диверсифікація, котра передбачає розширення баз фінансування;
- інтегрована підприємницька культура, за якої інновації сприймаються як невід'ємна умова успішного і стійкого розвитку університету;
- сталі академічні структури, їх сталість постає гарантією сталого розвитку освіти і науки [254]. У свою чергу вузам, зацікавленим в довгостроковому успішному розвитку, вкрай важливо своєчасно трансформуватися у відповідь на ключові виклики нової парадигми вищої освіти при переході суспільства до постіндустріального розвитку. Саме підприємницький університет може стати однією із можливих ефективних форм вузу в нових умовах.

Запропонована концепція Ецковіц Х. [253] є базисом, у який, на нашу думку, необхідно додати один елемент, – це громада. ЗВО розташований та функціонує на території громади, у нього існує потреба в розширенні співпраці з місцевим бізнесом, покращенні житті громади. Усе це стає можливим завдяки участі в реалізації стратегічних та оперативних цілей Стратегії розвитку міста та області і створення умов для регіонального розвитку. Колаборація підсилює роль ЗВО у суспільстві.

Погоджуємося із Ховрак І. [248], яка звертає увагу на важливість співпраці університетів з бізнесом, владою та іншими університетами, і що така співпраця матиме вигоду від нових знань і комерційних наслідків винаходів для всіх представників, особливо на локальному чи регіональному рівнях.

Здійснивши аналіз моделей Ецковіц Х. та Ховрак І., на рисунку 4.2 представимо авторську модель «Екосистема партнерської взаємодії».

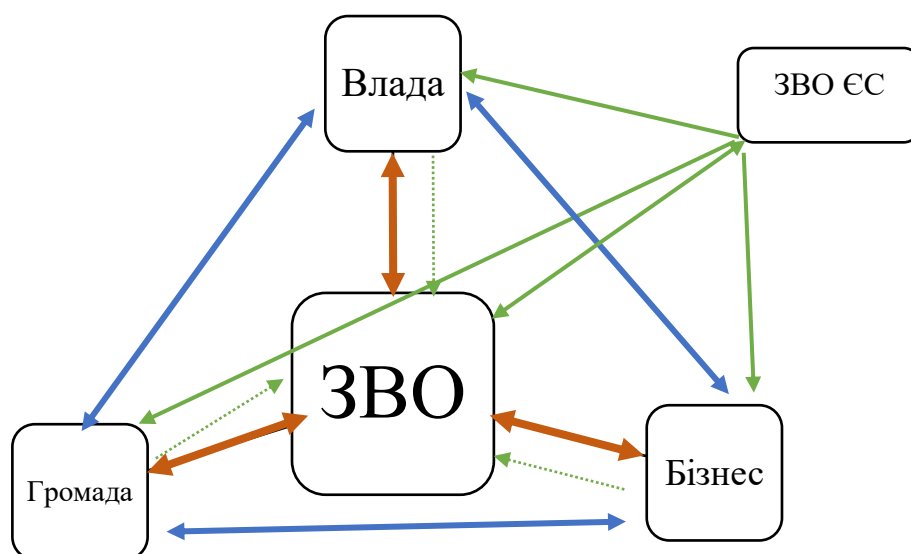


Рис. 4.2 – Екосистема партнерської взаємодії

Джерело: запропоновано автором на основі [253]

На рисунку 4.2 представлено модель взаємодії закладу вищої освіти (ЗВО) з ключовими стейкхолдерами за форматом «влада – ЗВО – бізнес – громада», який включає співпрацю вітчизняних ЗВО із європейськими ЗВО ЄС, що

невидимо впливає на співпрацю між ключовими стейкхолдерами.

Представимо опис елементів та зв'язків між ключовими стейкхолдерами:

1. ЗВО виступає ядром взаємодії, виконуючи роль інтегратора навколо якого об'єднуються основні зв'язки, виступає постачальником освітніх та наукових послуг, платформою для трансферу технологій та знань і формуванні людського капіталу та потенціалу. ЗВО координує та гармонізує взаємодію між стейкхолдерами, забезпечуючи синергію їхніх зусиль.

2. Взаємодія між ЗВО та владою характеризується двонапрямленими зв'язками (стрілки), відображаючи взаємний вплив, обмін ресурсами, інформацією та стратегічними ініціативами. ЗВО виконує державну освітню політику, реалізуючи програми підготовки фахівців, які відповідають національним і глобальним стандартам; органи влади забезпечують регуляторну підтримку (ліцензування, акредитація), фінансове забезпечення (бюджетне фінансування, гранти) та стратегічне спрямування діяльності ЗВО через нормативно-правові акти.

3. Взаємодія ЗВО із бізнесом, двонапрямлені зв'язки (стрілки), що відображають взаємовигідну співпрацю. ЗВО забезпечує бізнес практичною підготовкою здобувачів освіти через стажування, дуальну освіту та розробку освітніх програм, адаптованих до потреб ринку праці. Бізнес надає ЗВО ресурси для наукових досліджень (фінансування, обладнання), сприяє комерціалізації інноваційних розробок та стартапів, формуючи попит на кваліфіковані кадри. Така взаємодія сприяє підвищенню конкурентоспроможності ЗВО як постачальника інтелектуальних продуктів; формує основу для розвитку партнерської екосистеми, що відповідає Стратегії блакитного океану.

4. Взаємодія ЗВО із громадою, двонапрямлені зв'язки (стрілки) відіграють суспільно-культурну роль у розвитку громади. Громада виступає в ролі стейкхолдера, який формує соціальний запит на освіту, культурні ініціативи та проекти сталого розвитку. ЗВО в свою чергу сприяє розвитку громади через долученість до написання проєктних пропозицій, стратегічних планів розвитку громади та регіону, організацію освітньо-просвітницьких заходів, сприяючи

досягненню цілей сталого розвитку та економічного зростання громади.

5. Міжсекторальні зв'язки відображають опосередковану взаємодію між громадою, владою та бізнесом, яка може відбуватися напрямку між стейкхолдерами, так і через ЗВО. Такий вид взаємодії створює синергетичний ефект, сприяючи формуванню нових зв'язків, де ЗВО виступає каталізатором міжсекторальної співпраці.

6. ЗВО ЄС (заклади вищої освіти Європейського Союзу) – стрілки двох видів; перший вид – це стрілки, які прямо вказують на взаємодію між собою; інший вид – це стрілки, що позначено штрих пунктиром, тобто інший суб'єкт перенаправляє дію до ЗВО. Спрямовані зв'язки від ЗВО до ЗВО ЄС відображають обмін досвідом, академічну мобільність, участь у міжнародних програмах та інтеграцію в європейський освітній простір. Такий вид взаємодії відповідає концепції Університету 5.0, забезпечуючи конкурентоспроможність у міжнародному контексті.

Отже, аналізований рисунок 4.2 демонструє екосистему партнерської взаємодії, де ЗВО відіграє магістральну роль як посередника знань, інновацій та соціального впливу в умовах сучасних викликів.

Як підсумок, ЗВО мають вплив на регіональний розвиток, про що свідчать дослідження вчених Michaela Trippl, Tanja Sinozic, Helen Lawton Smith (рис. 4.3). На рисунку 4.3 представлено ключові відмінності щодо конкретної діяльності, за допомогою якої вони вважаються такими, що сприяють регіональному розвитку. Учені стверджують, що підприємницька модель університету сприяє розвитку регіонів, у яких вони розташовані. Вони є генераторами патентованих та ліцензованих інтелектуальних продуктів, сприяють академічній діяльності.

Запропонована ними (Michaela Trippl, Tanja Sinozic, Helen Lawton Smith) Модель університету регіональної інноваційної системи (RIS) пропонує ширший спектр університетської діяльності шляхом додавання «м'якших» форм передачі знань (таких як дослідження за контрактом; дослідницька співпраця та неформальна мережа з промисловими підприємствами), також діяльність з прямою комерціалізацією, яка теж присутня в підприємницькій моделі.

Роль університетів у регіональному розвитку			
Вузький погляд (економічний / технологічний вимір)		Широкий погляд (соціальний, культурний, соціальний вимір)	
Підприємницький університет	Регіональні інноваційні системи (університет RIS)	Модель університету іншого типу	модель університету залучення

Діяльність університетів

Діяльність з питань комерціалізації: патенти, ліцензування, spin-offs:

+ спільне та контрактне дослідження, консалтинг, спеціальні консультації, спілкування з практиками

+ внесок у вирішення великих суспільних проблем; взаємодія з широким колом ненаукових представників

+ внески, пов'язані з соціальними, політичними та громадянськими ролями

Наслідки діяльності університетів для регіонального розвитку			
Регулювання регіональної інноваційної системи університету (PIC). Підтримка трансферу технологій, наукових парків, інкубаторів. Просування академічних спін-оффів.	Посилення ролі університетів як акторів PIC. Інтеграція університетів у регіональні кластерні ініціативи та інноваційні стратегії.	Державне фінансування трансдисциплінарних досліджень. Фінансування досліджень, які розглядають суспільні виклики.	Широкий набір політик (різні рівні). Інтеграція університетів в мережі інновацій та управління

Рис. 4.3 – Моделі університетів: діяльність та наслідки для регіонального розвитку

Джерело: [256, с. 12]

Наведені моделі зосереджуються виключно на формах університетської діяльності, спрямованих на економічний вимір регіонального розвитку [256].

Підсумовуючи рисунок 4.3, погоджуємося із запропонованими наслідками діяльності ЗВО для регіонального розвитку, особливо в частині просування академічних спін-офісів, інтеграції ЗВО у регіональні ініціативи та стратегії, що,

своєю чергою, сприятиме їхній активній участі у повоєнному відновленню України.

Вчені Michaela Trippel, Tanja Sinozic, Helen Lawton Smith [256], проаналізувавши та порівнявши досвід таких європейських країн, як Великобританії, Швеції та Австрії щодо внеску їх університету в регіональний розвиток, виділили чотири моделі розвитку університетів (табл. 4.8), при яких досягається значний вплив на розвиток регіонів. На рисунку 4.3 представлено діяльність університету та наслідки для регіонального та локального розвитку. У таблиці 4.8 нами сформовано цілі для кожної моделі та додано інші моделі розвитку університету.

Табл. 4.8 – Моделі розвитку університетів

Назва моделі університету	Ціль	Опис моделі
1	2	3
модель «Університет 5.0»	динамічний та гнучкий ЗВО, який постійно перебуває в русі	динамічна модель університету 5.0 передбачає постійне вдосконалення та адаптацію до змін у суспільстві та технологіях, включаючи впровадження нових методів навчання, використання сучасних технологій та розвиток інноваційних підходів та сталість (озеленення освітніх програм).
модель підприємницького університету	комерціалізація знань	корпоративний університет – середньовічний європейський університет як корпорація студентів та професорів. Модель пов'язана з комерціалізацією знань, регулюванням прав інтелектуальної власності, підтримкою наукових парків та сприянням створенню академічних спін-оффів.
модель партнерства між університетами та промисловістю	інтеграція співпраця та	дослідницький університет – варіанти: дослідницький університет В. фон Гумбольдта, інтелектуальний університет Дж. Ньюмена, університет культури Х. Ортега-і-Гассета). Модель характеризується наявністю спільних та контрактних досліджень, консультацій, спілкування з практиками, а також приводить до посилення ролі університетів і їх інтеграції у регіональні кластери та інноваційні інкубатори.
модель нового виробництва знань	трансдисциплінарні дослідження	інноваційний університет – об'єднання функцій освіти, науки та інноваційного бізнесу. Моделі притаманні значні внески університетів у вирішення гострих соціальних проблем та взаємодія з широким колом ненаукових суб'єктів за рахунок державного фінансування між- та трансдисциплінарних досліджень.

Продовження табл. 4.8

1	2	3
модель активної участі університету	залученість університету в різні види активностей	біоцифровий університет – поєднання формальної, неформальної та інформальної систем освіти; віртуальної та мережевої організації; метадисциплінарність, самоконструювання особистості. Модель пов'язана з виконанням університетом різних ролей: соціальної, політичної та громадської, що призводить до глибокої інтеграції університетів в інноваційні мережі та розробки політик розвитку регіонів.

Джерело: сформовано автором на удосконалено автором основі [248; 256; 257]

Описані моделі відображають наступні ролі університетів, а саме: технологічно-орієнтовану та економічну інтерпретацію ролі. Така вузька спрямованість ігнорує перспективу неекономічної господарської та суспільної діяльності, яку ЗВО потенційно можуть проводити додатково до досліджень та викладання, тим самим формуючи тісну співпрацю з бізнесом (в т.ч. галузевим) в рамках реалізації взаємовигідних стратегій, які є корисними всім зацікавленим сторонам, особливо на рівні регіону. Співпраця дозволяє всім учасникам співпраці отримувати додатковий прибуток, підвищувати рівень конкурентоспроможності, розширювати нові ніші на ринку.

Інші дві моделі не ігнорують роль та вплив університетів на регіональний економічний розвиток, їхня діяльність та модель залучення виходять далеко за межі вузькоспрямованості, скеровуючи діяльність університетів на соціальну, культурну та суспільну активність / участь. Основна увага в цих моделях зосереджена на нових формах науково-дослідницької діяльності; спрямована на вирішення регіональних / локальних суспільних проблем у таких сферах, як навколишнє середовище, охорона здоров'я. Діяльність в таких ЗВО підтримується програмами та проєктами, які сприяють трансдисциплінарній дослідницькій діяльності як через державне фінансування досліджень, які враховують суспільні проблеми, так і суспільних / громадських ініціатив, спрямованих на налагодження різних ініціатив задля творення суспільного продукту чи користі (доданої вартості).

Модель залучення включає навчання та інші функції університету, акцентуючи увагу університетського внеску на регіональний розвиток, який тісно пов'язаний із соціальною, політичною та громадянською роллю. Ця модель містить досить широке поєднання різних активностей на різних рівнях, вимагаючи від університетів проактивної інноваційної та управлінської інтеграції як ключових гравців на регіональному чи локальному рівні.

Отже, описані моделі дозволяють зробити висновки щодо діяльності ЗВО та його впливу на регіональний розвиток, зміни у вищій освіті, мали б відповідали цілям сталого розвитку. Сучасна діяльність ЗВО частково спрямована на сприяння підприємницькій діяльності, захист прав інтелектуальної власності, створення механізму передачі технологій, ефективного функціонування наукових парків та інкубаторів та в більшій мірі спрямована на заохочення до академічних процесів.

Тому, вважаємо, що співпраця ЗВО та бізнесу, а саме з галузевими підприємствами стимулює їх до прийняття моделі, яка базується на інноваційності. Це потребує політичної волі та заходів, які сприяли б створенню різних типів зв'язків між ними; інтеграції ЗВО у регіональні кластери та інноваційні стратегії; бізнес-інкубатори і технопарки [258, ст. 31] сучасної системи підготовки кадрів в ЗВО, яка формує стратегічний успіх розвитку та повоєнне відновлення.

Однак, Ліванова Д. та Волкова А., вказують на принципово нові переходи [258, с. 37]:

- зміна технологій навчання, що фактично позначається переходом до застосування нових методів та моделей навчання (застосування онлайн-курсів, тренінгів, кейс-стаді, проєктної діяльності тощо);

- масове оновлення кадрів, що працюють у вищій школі. Тобто цей показник передбачає наявність професорів, науковців та управлінців високого рівня. Безумовно, ЗВО, прагнучи займати кращі позиції в рейтингу, повинен наймати саме висококваліфікований персонал;

- розширення територій університетів та будівництво

багатофункціональних університетських кампусів;

- поява центрів професійного розвитку, новітніх технологій навчання, потужних центрів співробітництва між університетом та роботодавцем [258].

Досліджуючи заходи щодо підприємницької діяльності у ЗВО, можемо стверджувати, що вони орієнтовані на [259]:

- дослідження, у якому дозріває усвідомлення комерціалізації результатів дослідження та створюється мережа за участю економічного середовища (фаза дослідження);

- продукт та його комерціалізація і розвиток зв'язків з економічним середовищем (орієнтований на продукт);

- ринковий шлях розвитку можливостей комерціалізації продукту та створення інституційних зв'язків з економічним середовищем (орієнтований на бізнес).

На підтвердження вищеподаного матеріалу, наведемо, як приклад, співпрацю міста Івано-Франківська із бізнесом та ЗВО, яка в тестовому режимі відбувається в рамках проєкту «Нова економіка Івано-Франківська. Підтримка нових кластерів інноваційної економічної діяльності в Івано-Франківську». При цьому формується ефективна взаємодія для підтримки локального та релокованого в Івано-Франківськ бізнесу, налагодження взаємодії спільнот з фокусних тем проєкту (прикладна наука, стале будівництво, предметний дизайн), розвиток напрямів підтримки інновацій (продуктові воркшопи, інноваційні ваучери), втілення інфраструктурної частини проєкту (ремонтні роботи у мейкерспейсі та часткове відновлення укриття заводу «Промприлад») [260].

Розглянувши ряд моделей університетів, проаналізуємо їхню діяльність з позиції їхньої стратегічної діяльності в контексті повоєнного відновлення України, відповідно до Указу Президента України №266/2022 «Питання Національної ради з відновлення України від наслідків війни» [261], де питання освіти і науки є в переліку пріоритетних завдань.

Однак у світі змінюються підходи до освіти та науки, а також до ЗВО, які набувають нових видів та форм діяльності, що зумовлено колабораціями з

іншими інституціями, владою, громадою, бізнесом. На рисунку 4.4 представимо еволюцію взаємовідносин, яка, на нашу думку, у сучасних умовах є найбільш оптимальною для побудови нових та розширення уже існуючих зв'язків.

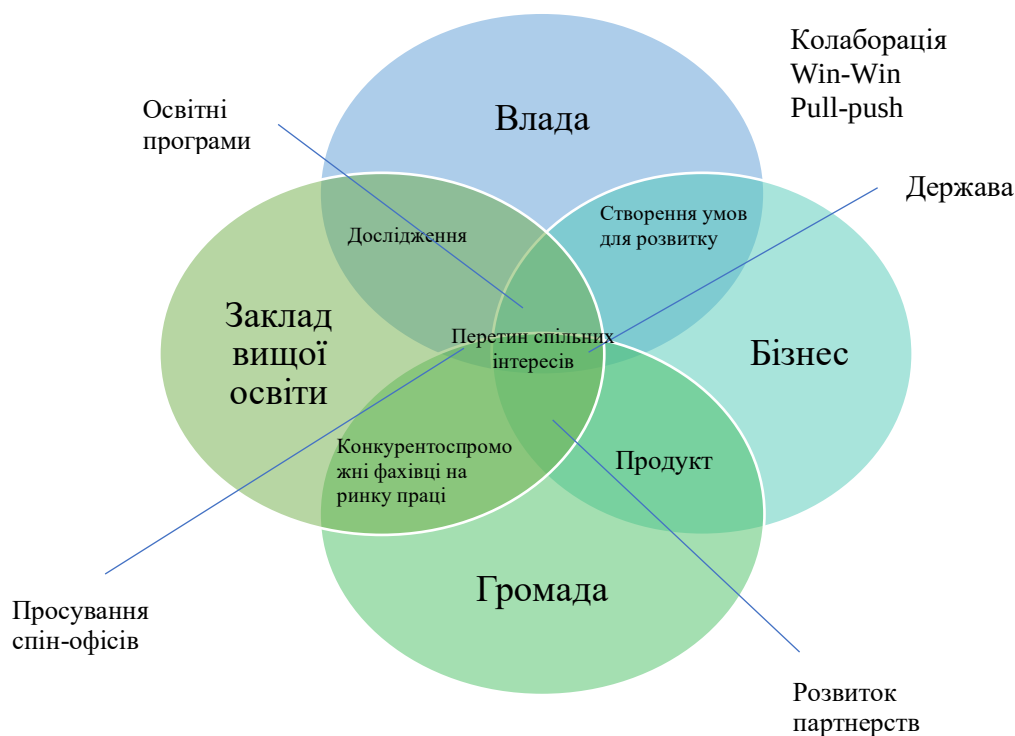


Рис. 4.4 – Взаємодія «влада-ЗВО-бізнес -громада»

Джерело: розроблено автором

Запропонована модель взаємодії «влада-ЗВО-бізнес-громада», дозволяє будувати різні моделі поведінки та зв'язків, сприяє утворенню нових видів співпраці, які мають стати для повоєнного відновлення класичною моделлю колаборації – як ЗВО, так і для всіх зацікавлених сторін, через поєднання двох таких непок'єднаних інструментів, як Win-win та pull-push.

В табл. 4.9, представимо переваги, які отримає кожна зі сторін від співпраці. Поєднання win-win та pull-push може допомогти в досягненні спільних цілей та створити вигоди для всіх учасників – ЗВО, громади, бізнесу та влади.

У рамках запропонованої моделі взаємодія «влада-ЗВО-бізнес -громада» розглянемо переваги для кожної із зацікавлених сторін. Розгляд переваг дозволить показати можливості від співпраці, запропонувати нові ознаки для ЗВО, адже роль ЗВО є надзвичайно великою через наявність інтелектуальних

(винаходи, корисні моделі, промислові зразки) та людських (НПП, здобувачі освіти) ресурсів.

Табл. 4.9 – Користі для зацікавлених сторін від поєднання співпраці Win-win та Pull-push

Рівні співпраці	Переваги		
Громада виграє від співпраці із ЗВО	Доступ до знань	Кадровий потенціал	Соціальні проекти та ініціативи
	Громада отримує доступ до досліджень, експертизи, освітніх програм, що сприяє розвитку місцевих ініціатив.	ЗВО здійснює підготовку фахівців, яких потребує громада, що сприяє зниженню рівня безробіття та підвищення якості життя в громаді.	Реалізація спільних проектів та ініціатив допомагає вирішувати місцеві проблеми, які, до прикладу, стосуються екології, освіти, охорони здоров'я тощо.
ЗВО виграє від колаборації із бізнесом та громадою	Практична підготовка	Фінансування досліджень	Обмін знаннями
	Здобувачі освіти отримують можливість проходити практику та стажування в реальних умовах, що підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку праці, творить базу для повоєнного відновлення.	Бізнес має можливості здійснювати фінансування наукових досліджень, в результаті чого ЗВО отримують додаткові ресурси для розвитку, а бізнес – нові інтелектуальні продукти та результати наукових досліджень.	Співпраця з бізнесом та громадою дозволяє підсилювати зв'язки, адаптовувати освітні програми до потреб ринку.
Бізнес виграє від колаборації з ЗВО та урядом	Інновації	Співфінансування проектів та ініціатив	Соціальна відповідальність
	Можливість впроваджувати новітні технології та ідеї, отримані завдяки співпраці з ЗВО; підготовлені спеціалісти для роботи в нових умовах.	Уряд може підтримувати реалізацію спільних проектів та ініціатив, що зменшує фінансове навантаження на бізнес та ЗВО.	Співпраця з ЗВО та громадами підвищує імідж бізнесу як соціально відповідального

Джерело: розроблено автором

Зазначимо, що Win-win – це певний вид колаборації, де всі учасники отримують вигоду від певної угоди або співпраці, яка ґрунтується на взаємовигідному підході, що забезпечує рівновагу інтересів, а через Pull-push досягаються задумані результати, здійснюється управління ресурсами.

Отже, можемо констатувати, що вигоди від співпраці між взаємодією

влади-ЗВО-бізнесу-громади очевидні, а саме: (1) взаємний розвиток через створення стійких економічних та соціальних зв'язків та спін-офісів; (2) інвестиції в людський капітал через здійснення підготовки кваліфікованих кадрів, які швидко вміють адаптуватися до змін на ринку праці; (3) вирішення соціально-екологічних проблем через спільну реалізацію проєктів та ініціатив.

Спін-офіс (від англ. «spin-off») в колаборації створюється для комерціалізації конкретних технологій, інновацій або досліджень, які були розроблені в рамках материнської структури, що дає можливість їх реалізації на ринку. На рисунку 4.5 представимо основні користі та характеристики від утворення спін-офісу для всіх зацікавлених сторін.

Автономність	• незалежне підприємство; • зберігає зв'язок з материнською компанією; • отримує підтримку у вигляді фінансування, експертизи або ресурсів; • залучення інвестицій, зокрема міжнародних;
Фокусування на спеціалізації	• зосереджуюся на конкретній технології, продукті, послугі або ринку; • більш гнучкі та швидше реагують на потреби споживачів.
Комерціалізація інновацій	• комерціалізація власних наукових результатів; • отримання доходу від передачі прав на використання інтелектуальної власності; • впровадження новаторських та інноваційних ідей в практику; • створення можливості для розширення бізнесу та робочих місць.
Співпраця з ЗВО	• співпрацюють на основі наукових досліджень та розробок, що проводяться в ЗВО або наукових установах; • практичне впровадження інноваційних результатів діяльності; • ширший доступ до дослідницької та інноваційної інфраструктури;

Рис. 4.5 – Переваги утворення спін-офісу для всіх зацікавлених сторін

Джерело: розроблено автором

Створення цього типу співпраці дозволяє ЗВО долучатися до різного роду ініціатив, ефективно взаємодіяти із зовнішнім середовищем, бути конкурентоспроможним гравцем на ринку освітніх та наукових послуг.

Отже, переваги спін-офісів для всіх зацікавлених сторін є досить

очевидними, адже це можливість швидшої комерціалізації ідей; зменшення ризиків для компаній; розширення доступу до нових ринків та сегментів завдяки спеціалізації.

Змодельюємо поєднання екосистеми партнерської взаємодії (рис. 4.3) та взаємодії «Влада – ЗВО – бізнес – громада» (рис. 4.5) та здійснимо опис даної моделі, запропонувавши напрями співпраці, а також отримання користі (рис. 4.6) від створення спін-офісу на базі ІФНТУНГУ:

ІФНТУНГ має чітко визначені сектори (освітній, науковий, управлінський тощо), горизонтальні зв'язки (координаційна рада, проєктні групи) та зовнішні зв'язки (ЗВО ЄС, бізнес, громада, уряд), адже зосереджена на зовнішніх зв'язках і загальній екосистемі, що дає можливість акцентувати увагу на функціональних ролях секторів та механізмах координації в спін-офісі.

ІФНТУНГ виступатиме в ролі центрального гравця спін-офісу, який координуватиме діяльність усіх секторів, виступаючи посередником знань, забезпечуючи інтеграцію та реалізацію євроінтеграційних, інноваційних, комерційних та інших процесів.

Представимо взаємодію секторів:

Освітній: Адаптація до ECTS, англomовні курси, академічна мобільність.

Науковий: Участь у Horizon Europe, публікації в Scopus/WoS.

Управлінський: Формування стратегій, дорожніх карт, управління змінами.

ІТ: Цифрове середовище, кібербезпека.

Міжнародний: Партнерства, обміни, проєкти (наприклад, Erasmus+).

Фінансовий: Грантовий менеджмент, співфінансування.

Соціальний / студентський: Інтеграція іноземних студентів, мультикультурність.

Зовнішні зв'язки: ЗВО ЄС (програми, обміни), бізнес (стажування, дуальні програми), громада (мультикультурні проєкти), уряд / МОН (нормативна підтримка).

Влада ↔ ЗВО: двостороння політика зв'язку (реалізація, регулювання).

Бізнес ↔ ЗВО: співпраця у підготовці кадрів, інноваціях.

Громада ↔ ЗВО: суспільно-культурна роль, проекти сталого розвитку.

ЗВО → ЗВО ЄС: академічна мобільність, інтеграція в європейський освітньо-науковий простір.

Міжсекторальні зв'язки (влада ↔ бізнес ↔ громада): опосередкована взаємодія через ЗВО.

Під деталізованою взаємодією слід розуміти, що кожен сектор має чіткі функції та активності (до прикладу, адаптація програми до ECTS в освітньому секторі, Horizon Europe у науковому секторі).

Механізми чітко структуровані, координація здійснюється через Координаційну раду з питань євроінтеграції, проектні групи, міжгалузеві комітети та підгрупи, внутрішні форуми, центр управління змінами та знаннями, безпосередньо впливаючи на трансформаційні процеси.

ІФНТУНГ ↔ ЗВО ЄС інтегровані через міжнародний сектор: спільні програми, обміни, участь в Erasmus+. Акцент на адаптацію до європейських стандартів (ECTS, Horizon Europe, академічна мобільність, інтеграція в європейський освітньо-науковий простір).

Тож можемо констатувати: запропонована модель взаємодія «Влада-ЗВО-бізнес -громада» утворює інтегровану екосистему, де спін-офіс ІФНТУНГ виступає каталізатором співпраці, забезпечуючи баланс між внутрішніми секторами та зовнішніми стейкхолдерами для реалізації стратегічних євроінтеграційних ініціатив, що сприятиме інноваційному розвитку.

Від створення спін-офісу Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу отримує низку стратегічних переваг. Це насамперед партнерська взаємодія, яка охоплює співпрацю з владою, бізнесом, громадою та ЗВО ЄС (рисунок 4.6).

Як показали кабінетні дослідження, проведені в цьому параграфі, ролі ЗВО змінюються під впливом часу та зовнішніх факторів. Зміни вимагають від керівництва ЗВО систематичного перегляду розвитку, налагодження співпраці, а просування спін-офісів із зацікавленими сторонами можуть стати важливим

інструментом для його інноваційного розвитку, оскільки вони дозволяють зосередитися на основних компетенціях, суттєво підвищуючи шанси на успіх на ринку технологій та праці.

1. Підвищення конкурентоспроможності

- ІФНТУНГ адаптується до сучасних викликів на ринку праці та освітніх трендів.
- Впровадження інновацій забезпечує лідерство у науково-освітньому середовищі.

2. Розширення міжнародної співпраці та інтеграції

- ІФНТУНГ інтегрується в Європейський освітньо-науковий простір завдяки партнерству із ЗВО ЄС (програми обміну, спільні проекти, подвійні дипломи).
- Отримання грантів та участь у програмах як Erasmus+, Horizon Europe.

3. Підсилення інноваційного потенціалу

- Через Спін-офіс відбувається трансфер технологій, комерціалізація наукових розробок.
- ІФНТУНГ стає платформою для створення стартапів та інноваційних продуктів.

4. Покращення фінансової стабільності

- ІФНТУНГ має можливість диверсифікувати джерела фінансування завдяки ефективному грантовому менеджменту, бізнес-партнерству та співфінансуванню різних інноваційних розробок.

5. Зміцнення зв'язків з регіоном

- Проекти зі сталого розвитку, освітні, енергозбереження та культурні ініціативи, сприяють позитивному іміджу ІФНТУНГ у громаді та регіоні.
- ІФНТУНГ стає активним гравцем у соціально-економічному розвитку регіону.

6. Підвищення якості освіти

- Запровадження дуальних програм, спільних курсів з бізнесом та галузевими компаніями.
- Практична орієнтація освіти, працевлаштування випускників.

7. Гнучке управління змінами

- Створення Центру управління змінами та стратегічному плануванню ІФНТУНГ зможе адаптуватися до нових умов, ризиків та можливостей.

8. Інституційне зміцнення

- Координаційна рада з питань євроінтеграції, внутрішні проектні групи формують ефективну модель управління ІФНТУНГ.

Рис. 4.6 – Стратегічні переваги ІФНТУНГ від спін-офісу

Джерело: розроблено автором на основі аналізу стратегій ЗВО

На рисунку 4.7 представлено модель спін-офісу на базі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Підбиваючи підсумки, констатуємо, що ІФНТУНГ виграє як знаннєвий хаб, модернізована інституція, інноваційний партнер, регіональний лідер та повноправний учасник європейського науково-освітнього простору.

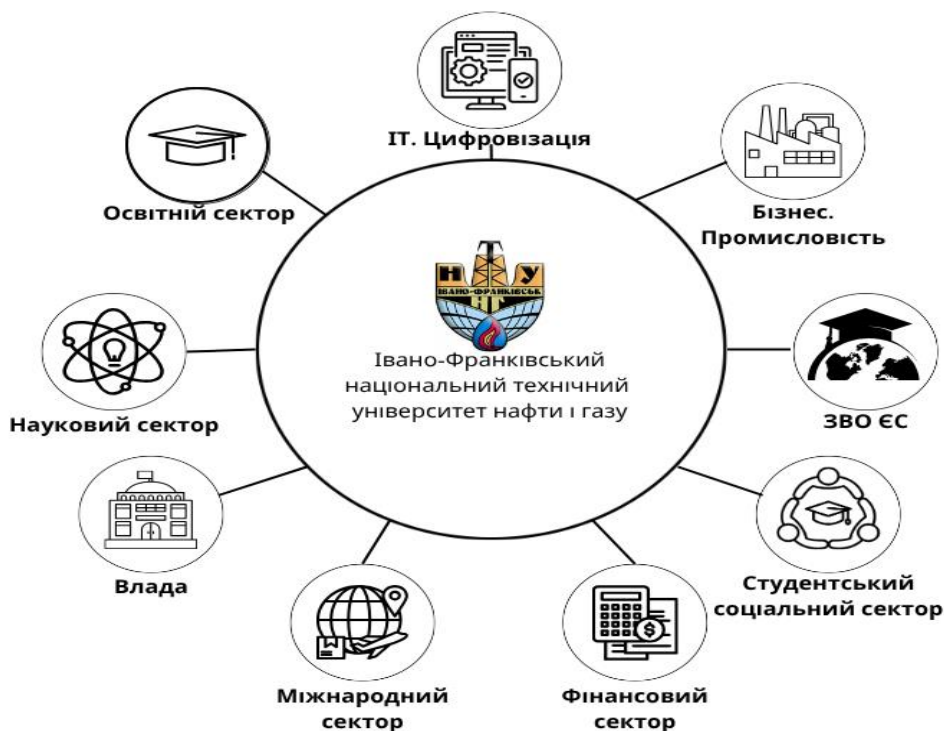


Рис. 4.7 – Модель спін-офісу як інтегрована екосистема співпраці
Джерело: розроблено автором

Пропонуємо застосовувати до сучасних ЗВО, які тісно співпрацюють із стейкхолдерами, таку ознаку, як 5.0, яка ґрунтується на розвитку сучасних інструментів і методів, оновленні кращих стандартів освіти, модель університету 5.0 (табл. 4.10).

Дослідник [265] подає освіту 5.0 наступним чином: усі залучені сторони, які можуть відігравати певну роль у викладанні, як-от: викладачі, студенти та адміністрація, визначають суть Освіта 5.0 як навчання. В ознаці 5.0 студент розглядається як цілісна особистість, чиї цінності, переконання, думки, знання та навички не розглядаються як окремі основи, які потрібно виховувати та навчати. Динамічна технологія оточує студента, надаючи варіанти для основних рішень студента щодо того, що, де, коли, як, чому та з ким навчатися.

Табл. 4.10 - Порівняння університетів різних поколінь

Ознака	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0
1	2	3	4	5	6
роль	захист правди	пізнання природи	створення додаткової вартості	локальний економічний акселератор, визначення стратегії регіонального розвитку	цифровізація / діджиталізація; комунікаційна діяльність та розповсюдження; цілеспрямоване навчання, щоб стати професіоналом; глобалізація через поглиблення міжнародної співпраці;
мета	підготовка еліти	створення громадянського суспільства, національної ідеї	розвиток інновацій, використання знань для створення технологій	освіта, наука, інновації, використання знань і проактивний економічний розвиток. розвиток ноосфери та окремих екосистем суспільства	університетська автономія; академічні свободи; академічна доброчесність; участь студентів і викладачів в управлінні університетом; покращена та змішана концепція персоналізованого навчання; інноваційний розвиток, інвестування в розвиток людських ресурсів. продукування інтелектуальні продукти.
ключова місія	навчання	навчання дослідження	освіта, наука, бізнес	творчість, екосистема, бізнес	agile curriculum — гнучкі програми, здатні підлаштовуватися під сучасні вимоги та студента; онлайн-навчання; освіта дорослих. креативні технології навчання, нестандартні форми здобуття освіти;
мова	латиниця	національна	англійська	багатомовна (національна та англійська)	багатомовність
потреби суспільства	лікарі, юристи, церква, богослови	держава потребувала освічених громадян	розвиток інноваційної економіки	глобальні та локальні проблеми виживання людства	глокалізація. мікрокваліфікація.
замовник	місто, церква	держава	держава бізнес	різні професійні та неформальні спільноти	стейкхолдери

продовження табл. 4.10

1	2	3	4	5	6
результати	професіонали	професіонали і вчені	професіонали, вчені і підприємці	професіонали, вчені, підприємці та конкурентоспроможна локальна економіка	освітня траєкторія студента, соціальна складова (партнерство); мобільність та інтернаціоналізація; визнання кваліфікації; інноваційні підходи до навчання та викладання; розробка навчальних програм; формулювання результатів навчання; застосування творчого мислення для вирішення проблем; створення зв'язку між отриманим рівнем знань та заробітною платою.
управління	канцлер	науковці за сумісництвом	професійний менеджмент	професійний менеджмент та місцевий експерт	менеджер (ректор)
аксіологічна основа	культура корпорації, професії, мислення	здатність до гіпотетико-дедуктивного мислення	компетентнісна модель	модель множинного інтелекту	підвищення рівня суб'єктності здобувача освіти; екологізація у вищій освіті; збільшення попиту на інтелектуалізацію людських ресурсів та інтелектуальну діяльність;
особливості організації	корпорація студентів і викладачів	державний університет	державний або корпоративний університет	фізична або віртуальна/хмарна мережева	гнучка організація, яка постійно перебуває в русі; розвиток ціннісної культури навчання; застосування win-win та pull-push, спін-офіс;

Джерело: Сформовано автором на основі [248; 257; 262; 263; 265]

Відповідно до запропонованого опису новітнього ЗВО, він повинен відповідати критеріям, представленим у таблиці 4.10.

Одним із критеріїв виступають цифровізація та комунікаційна діяльність і розповсюдження, окрім того ключовою місією є agile curriculum, тобто гнучкі програми, що будуть здатні підлаштовуватися під сучасні вимоги та студента; зокрема онлайн-навчання та освіта дорослих [266].

У такому ЗВО головну складову складатимуть освітня траєкторія студента, соціальна складова (партнерство); академічна мобільність та інтернаціоналізація; визнання підвищення кваліфікації; інноваційні підходи до навчання та викладання; розробка конкурентних навчальних програм; формулювання результатів навчання. Окрім того, ефективне використання освітнього та наукового простору має бути каркасом діяльності запропонованого формату Університет 5.0 в умовах нестійкого зовнішнього середовища, або так званої «нової реальності», яким виступає спін-офіс, що першочергово має орієнтацію на технології.

Орієнтація ЗВО на технології вимагає його трансформації на новий рівень, яка, як зазначають автори [265; 267], полягає в тому, щоб:

1) розвивати «дух підприємництва» в освітніх установах, стимулювати студентів. Тому, перш за все, це передбачає, що студенти повинні бути наділені підприємницькими навичками, вміти діяти в умовах ризику, жити в суспільстві споживання, вирішувати складні завдання, інноваційно мислити, займатися проєктною та дослідницькою діяльністю, а водночас – самовдосконалюватися. Інноваційне навчання та оцінювання: студенти – це не лише перспектива бізнесу; вони є активними користувачами, які пропагують технології, тим самим змінюючи освітньо-наукове середовище. Має бути здійснена ґрунтовна робота: змінені навчальні плани, включено до обов’язкового вивчення ряд дисциплін, що передбачають формування підприємницької культури та духу підприємництва в цілому;

2) створювати дослідницьке середовище, заохочувати викладачів та студентів. У такому ЗВО мають діяти центри досліджень, центри розвитку, науково-дослідні лабораторії тощо, а також повинні бути відповідні посади:

викладач-дослідник, викладач-консультант, викладач-експерт; навчання матиме сильний потенціал для перетворення знань на інформацію, засновану на досвіді. Він складатиметься з комплексного набору величин, таких як орієнтація на діяльність, підтримка технологій, сумісний досвід і всебічна відповідність галузі.

Основою для таких трансформацій є інтелектуальний потенціал ЗВО, який формується з інтелектуального потенціалу НПП, що можна оцінити через структуру НПП за науковими ступенями та вченими званнями. Саме вони є тим інтелектуальним ядром генерування та реалізації проєктної діяльності в ЗВО, що створюють точки тяжіння. Від них вимагається виконання конкретних проєктів, які можуть бути науковими, освітніми чи соціальними. У Додатку В (табл. 1) представлено розподіл НПП за ступенями та ученими званнями, рис. 4.8.

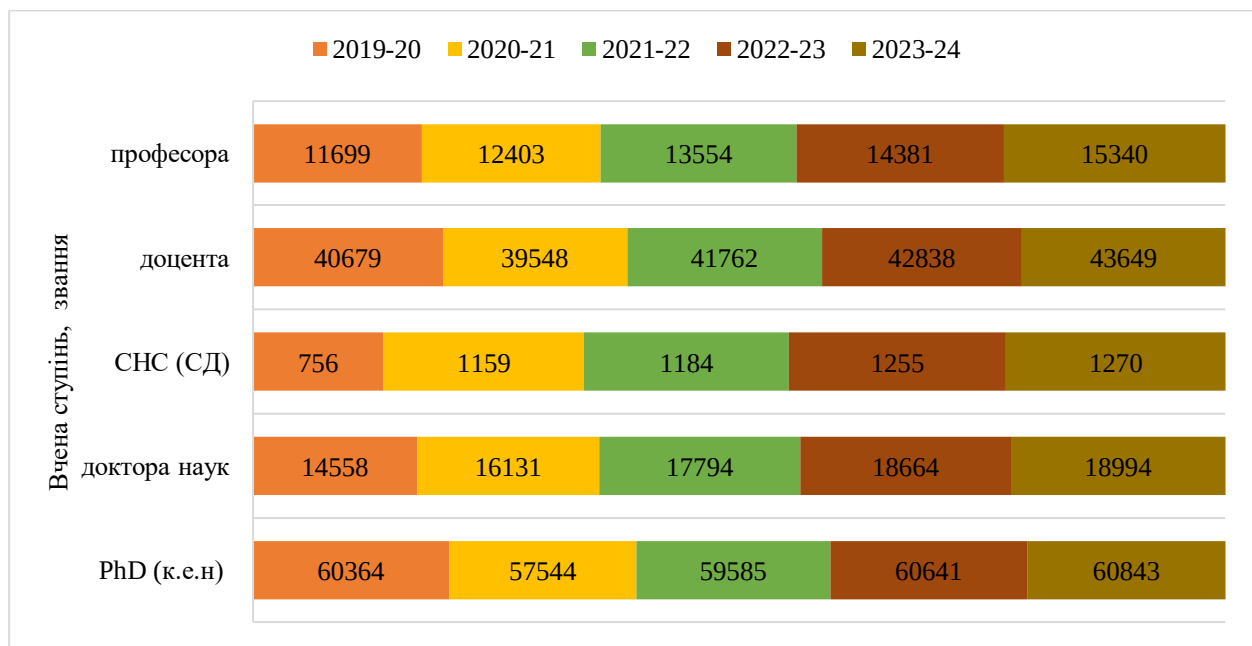


Рис. 4.8 – Розподіл НПП за ступенем та вченим званням, Україна
Джерело: сформовано автором на основі (Додаток В табл. 1)

Для порівняння на рисунку 4.9 представлено професорсько-викладацький склад в ЗВО Республіки Польща, який сформовано на основі Додатку В (табл. 2).

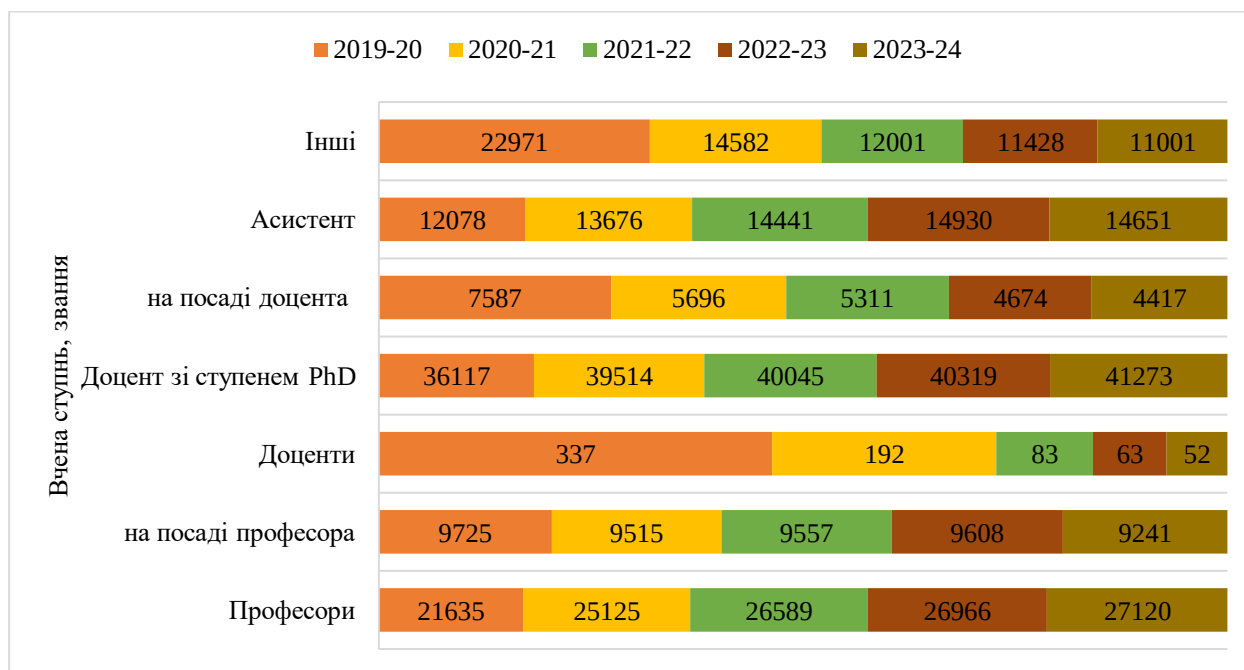


Рис. 4.9 – Розподіл НПП за ступенем та вченим званням, РП

Джерело: сформовано автором на основі Додатку В, табл. 2

Отже, можемо зробити висновок, що в Україні та Польщі є достатній інтелектуальний потенціал НПП, проте необхідно зрозуміти, як цей потенціал практично реалізовується і комерціалізується. Вважаємо за необхідне здійснити аналіз інтелектуальних продуктів, створених на базі ЗВО. У Додатку В (табл. 3) представлено стан створених інтелектуальних продуктів у 2019 – 2023 рр. На рисунку 4.10 нами представлено виокремлену частину – тільки винаходи та корисні моделі, оскільки вони займають найбільшу частку поданих заявок на об'єкти права власності.

У 2023 році ЗВО показують активізацію винахідницької діяльності, про що свідчать темпи зростання поданих заявок до Державної системи правової охорони інтелектуальної власності [411], що є свідченням позитивних змін та очікувань, які відбуваються в науковій спільноті. Аналіз статистичних даних показує нам глибину просідання в частині наукових розробок у ЗВО. Порівняймо дані: якщо у 2019 році було подано 4419 заявок, то у 2023 році було подано 1909 заявок. Якщо ж порівняти 2023 рік з 2022 роком, то можемо побачити тенденцію до зростання приблизно на 15%. Винаходи та корисні моделі складають основу

об'єктів промислової власності у ЗВО, на відміну від промислових зразків чи торгівельних марок.

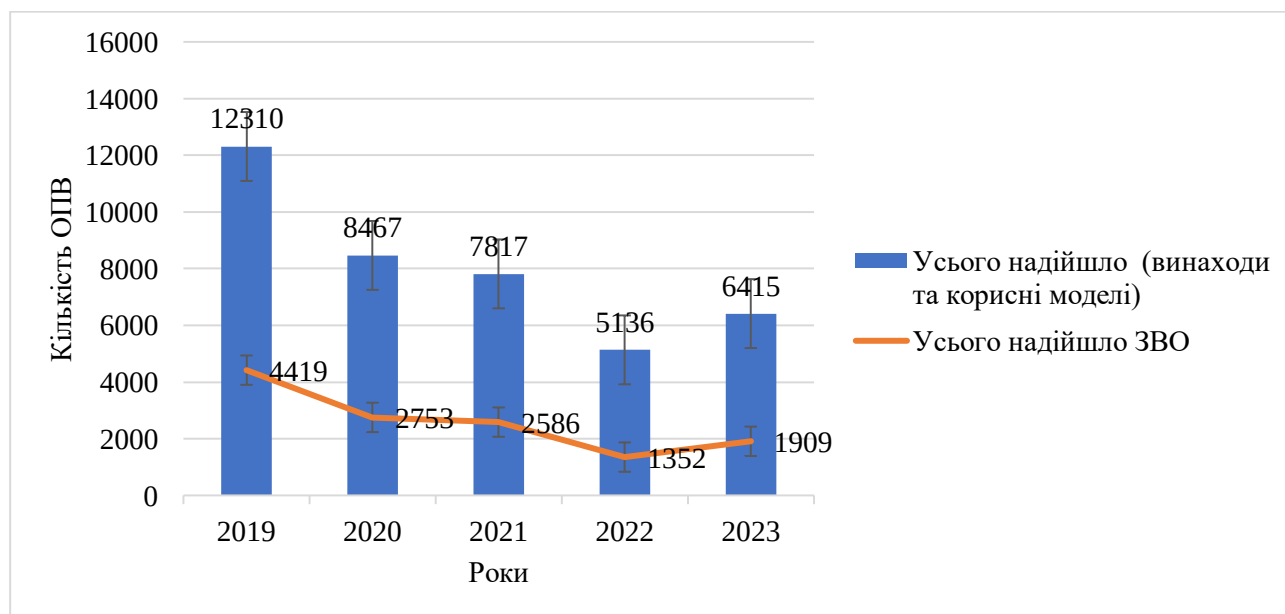


Рис. 4.10 – Кількість поданих заявок ОПВ в Україні

Джерело: сформовано на основі Додатку В, табл. 3 [411]

Найбільш активними в 2023 році у поданні заявок на винаходи та корисні моделі є п'ять закладів вищої освіти: це Вінницький національний технічний університет (138), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (97), Харківський національний університет повітряних сил імені Івана Кожедуба (91), Національний університет «Львівська політехніка» (85), Криворізький національний університет (63), НТУ «Дніпровська політехніка» (33) [412], (Додаток В, табл. 4).

Для порівняння представимо участь у розробці та поданні на отримання охоронних документів польськими ЗВО. У таблицях 4.11 та 4.12 представлено охоронні документи, які видані польським організаціям.

Дані, наведені в Додатку В, (табл. 4 та 5) свідчать, що польські ЗВО подають заявки на отримання охоронного документа. Найбільш активними ЗВО, що продукували інтелектуальні продукти та отримали охоронні документи в 2023 році були Політехніка Любелська (126), Політехніка Сілезька (87),

Політехніка Познанська (71), Політехніка Лодзька (68) та Політехніка Жешовська (61). Відзначимо, що Гірничо-металургійна академія ім. С. Сташиця отримала 46 охоронних документів (Додаток В, табл. 5) [414, с. 89; 415, с.71; 416, с. 67; 417].

Табл. 4.11 – Патенти, видані вітчизняним організаціям за типом організації

Вид організації	2019	2020	2021	2022	2023
Дослідницькі інститути	259	230	307	167	183
Наукові підрозділи Польської академії наук	91	63	90	64	54
Фізичні особи	207	127	180	179	155
Суб'єкти економічного сектору	1150	709	1098	842	801
ЗВО	1240	876	1569	975	1015
Всього	2947	2005	3244	2224	2208

Джерело: [413, с. 86]

Табл. 4.12 – Кількість поданих заявок на національні корисні моделі, подані в національному та міжнародному режимах за типом організації

Тип об'єкта	2019	2020	2021	2022	2023
Дослідні інститути	24	32	31	14	11
Наукові підрозділи Польської академії наук	15	10	5	1	16
Фізичні особи	121	150	130	140	132
Суб'єкти економічного сектору	599	480	467	388	432
ЗВО	96	121	89	67	77
Всього	855	793	722	610	668

Джерело: сформовано автором [414, с. 89; 415, с.71; 416, с.67; 417]

3) розвивати інфраструктуру у вузах, що зокрема передбачає створення бізнес-інкубаторів, бізнес-лабораторій, центрів підприємництва для студентів, організацій комерційного та некомерційного типу, які можуть як входити в загальну структуру університету, так і існувати відокремлено. Інноваційні лабораторії (центри) + стартапи створюють точки тяжіння.

Як висновок, можна сказати, що при наявності більшого кількісного потенціалу ННП із вченими званнями та ступнями та більшої кількості інтелектуальних продуктів в Україні, ніж в Польщі, частина їх, яка доведена до комерціалізації, є значно меншою. Вважаємо, що основною причиною такого перекосу є те, що вітчизняні науковці не мають підтримки на стадії комерціалізації інтелектуального продукту. Тобто є прогалини в інституційному

забезпеченні, фінансовій підтримці; практично відсутня співпраця між наукою та бізнесом; слабкий розвиток маркетингової складової просування інтелектуального продукту на ринок.

Одним із шляхів подолання наведених вище проблем є створення інноваційних центрів, який слугує певною точкою тяжіння для концентрації спільних зусиль:

- проведення наукових досліджень, розробка нових технологій та продуктів;
- генерування інфраструктурних проєктів, які сприяють модернізації навчальних приміщень, створенню нових лабораторій; м'які, які генерують нові знання та інновації, даючи початок стартапінгу;
- налагодження співпраці із галузевими підприємствами, яка включає стажування, практики, спільні дослідження тощо. На нашу думку, одним із результатів діяльності інноваційних центрів є розробка нових курсів, освітніх програм, що відповідають потребам ринку та галузі.

Інноваційні центри (лабораторії) мають бути науковими підрозділами закладів вищої освіти, адже їхня діяльність безпосередньо впливає на діяльність ЗВО, через можливість його функціонування до організаційно-правової форми, як структурного підрозділу ЗВО. Інноваційні центри та лабораторії мають свої переваги та недоліки. Зокрема, наявність інноваційних центрів та лабораторій прописана у Законі України «Про вищу освіту», статтях 33, 42 та 43, у яких передбачено повний перелік організаційно-правових форм, у рамках яких можуть функціонувати дані структурні підрозділи ЗВО. Перелік допустимих організаційно-правових форм таких підрозділів зведено до п'яти: фаховий коледж або військовий навчальний підрозділ, факультет, навчально-науковий інститут, територіально відокремлений структурний підрозділ. Зазначимо, що в Законі України «Про вищу освіту» сказано, що навчально-науковий інститут – це структурний підрозділ університету, академії, інституту, що об'єднує відповідні кафедри, лабораторії, науково-дослідні центри та експериментальні лабораторії, які провадять освітню діяльність і проводять *наукові дослідження*

[345, с. 94]. Здійснення наукових досліджень є основною відмінністю університетів від інших закладів освіти, створює необхідні передумови комплексної підготовки кадрів в ланцюжку: бакалавр – магістр – доктор філософії (PhD) – доктор наук (ScD).

Отже, можемо констатувати, що на європейську інтеграцію ЗВО України впливає колаборація через гармонізацію стосунків усіх зацікавлених сторін, інноваційні центри. Усе це формує точки тяжіння, від яких є вигоди для держави, влади, ЗВО, бізнесу та громади.

4.3 Теоретико-методичні та прикладні аспекти оцінювання компетентності науково-педагогічного персоналу ЗВО в умовах євроінтеграції

Якісна освіта, здобута кваліфікація дозволяють підтримувати навички і легко адаптуватися в динамічному середовищі, значно полегшуючи пошук роботи, отримувати вищі доходи, таким чином, дозволяючи забезпечувати можливість не тільки більшого задоволення від матеріальних потреб, а й реалізацію досягнення власних потреб [434]. У сучасних умовах постає питання «компетенції викладача ЗВО», яке набуває важливої ваги, адже щоб виконувати завдання, необхідно мати нові знання, уміння та навички [433; 434].

Варто визначитися із поняттям «компетенція». Існує багато дефініцій слова «компетенція». Зокрема, Ібрагімова І. А. вважає, що компетенція – це «сукупність повноважень, прав і обов'язків посадової особи». Компетентність розглядається як «сукупність якостей, знань і навиків працівника, необхідних для реалізації професійних компетенцій, тобто переліку відповідних повноважень якого-небудь органу або посадовця згідно законам, нормативним документам, статутам, положенням» [434; 435; 436].

Розглянемо визначення поняття «компетенція». У науковій літературі можна знайти досить багато визначень цього поняття, ми ж розглянемо його з

позиції розвитку персоналу. Основою для визначення компетенцій керівників слугує класифікація Боятзіца Р. Е. (Boyatzis R.E.) [434], яка містить 18 управлінських компетенцій, які зведено до 4 груп:

- управління цілями та завданнями;
- спрямовування підлеглих;
- управління людськими ресурсами;
- лідерство.

Можемо стверджувати, що компетенції – це здібності до виконання чогось, що потребує відповідних професійних вмінь.

У таблиці 4.13 представимо вибрані визначення поняття «компетенція».

Табл. 4.13 – Підходи до визначення поняття «компетенція»

Визначення поняття компетенції	Автор, рік публікації
«компетентність як здатність компанії та її персоналу виконувати необхідні функціональні обов'язки відповідно до певного бачення, місії та цінностей». Вчений виділяє три основні складові компетентності: когнітивні (наявність системи професійних і спеціальних предметних знань); функціональні (володіння методами, технологіями, алгоритмами виконання дій); особистісний компонент (етичні та соціальні позиції та установки, ставлення до виконання дій);	Девід К. Макклелланд, 1973 [434]
набір характеристик особи / працівника, що включає мотивацію, особисті якості, навички, самооцінку, які пов'язані із функціонуванням в групі, а також знання, здобуті та такі, що застосовуються [434]	Whiddett and Hollyfird, 1982
комбінація таких факторів, як: людські властивості (інтелект, енергія, позитивне ставлення, довіра, відданість, здатність працівника вчитися та мотивація до ділення знаннями [434; 436]	Дж. Фітц-Енц, 2001
ставлення, схильності, внутрішня мотивація, стан здоров'я та інші психофізичні особливості, які є важливими з точки зору виконуваної роботи [434]	Тадеуш Олексин, 2011
чесність, лояльність, креативність, високий рівень здатності до навчання, ввічливе та приємне спілкування. Автор вважає цей перелік не вичерпним, адже компетенції мають формуватися відповідно до вимог компанії щодо працівника та виконуваних ним посадових обов'язків [434]	Світлана Іванова, 2019
- набір індивідуальних поведінкових моделей, які можна спостерігати, вимірювати і які важливі для успішної індивідуальної та організаційної діяльності; - індивідуальні характеристики людини, які приводять до ефективного виконання роботи, крім іншого, такі як мотивація і самопізнання, бажання і готовність демонструвати ефективну роботу [434]	Едвардс Жукаускас, Юргіта Домейкіене

Джерело: сформовано автором на основі [433; 434; 435; 436]

Коломієць В. М. [434; 436] у своїй роботі звертає увагу на такі компетенційні чинники: конкурентоспроможність персоналу, динаміку та механізм зміни, що впливають на процеси, які відбуваються в ЗВО та за його межами. Цей вплив може бути як позитивний, так і негативний, відповідно, конкурентоспроможність може зростати чи знижуватися. Автор також пропонує класифікацію чинників забезпечення зростання конкурентоспроможності персоналу за ознаками: природа виникнення, рівень впливу. За рівнями впливу виокремлено чинники внутрішнього та зовнішнього середовища. Зовнішнє середовище персоналу не можна змінити, але потрібно урахувати його у своїй діяльності. Внутрішнє середовище безпосередньо залежить від персоналу, перебуває під його прямим впливом і є його характеристиками. За природою виникнення виділено організаційні, інноваційні, соціально-економічні, культурні, соціально-психологічні, демографічні чинники.

Відповідної думки дотримується фахівець Уелч Дж. [437], який вважає, що підвищення компетенційної ефективності працівників – це щоденна робота, вона є невід’ємною частиною роботи керівництва, якою вони мають займатися щоденно, а не тільки під час атестації працівників.

Розглядаючи компетенції, автори [434] пропонують звертати увагу на гармонійне поєднання *soft skills* та інших компетенцій для підвищення конкурентоспроможності керівників та прийняття ними ефективних рішень. Гармонійне поєднання компетенцій допомагає працівнику ЗВО легко адаптовуватися до змін, бути активним учасником під час ведення нарад, виступів на конференціях, форумах та різних *mit-upach*, формувати бренд тощо.

Підвищення розвитку персоналу пов’язане з набуттям нових компетенцій, спрямованих на забезпечення вмілого поєднання «*soft and hard skills*», які дозволяють працівнику виконувати свої функції. Так, «*soft skills*» роблять процес впровадження «*hard skills*» більш ефективним [434]. У праці [434; 436] автори звертають увагу на «оцінку компетенції», під якою розуміється засіб знань та вмінь, мотивації, ставлення працівника до роботи.

Зміни, які відбуваються у світі, вказують на те, що ЗВО потребують нових

підходів та інструментів розвитку як до персоналу, так і до керівників. Персонал вимагає відповідних умов праці, екологічного та мотиваційного середовища, можливостей для особистого розвитку та зростання по кар'єрних сходах. Керівники від працівників вимагають відповідної кваліфікації, участі в житті команди, знання цілей та пріоритетів, вміння застосовувати нестандартні та креативні підходи до вирішення складних нетипових ситуацій.

Звернімо увагу на цифрову компетентність викладачів, адже вони не просто передають знання, а є провідниками у світі цифрової грамотності. Правильне подання викладачем інформації допомагає здобувачу розуміти, доречно та ефективно використовувати інструменти цифровізації. Для «безболісного» входження в освітній та науковий простір цифрова компетентність у викладачів ЗВО є основною складовою критичного забезпечення якісної освіти, успішного формування майбутніх професіоналів своєї справи.

Автор [438, с. 276] влучно зазначає, що сучасний ринок праці швидко змінюється та постійно вдосконалюється, цифрова компетентність стає необхідною якістю для викладачів ЗВО. Технологічні інновації змінюють способи навчання, а навчальні методи вимагають від НПП постійного оновлення своїх навичок та підвищення кваліфікації. Викладачі, які активно використовують цифрові технології у своїй роботі, легше адаптуються до нових вимог освітнього процесу та інноваційних підходів до навчання. Впровадження нових методів навчання, використання віртуальної реальності, штучного інтелекту, адаптивного навчання та інших передових технологій для якісного подання матеріалу у навчальному процесі, безсумнівно, залучає студентів до активного навчання.

Отже, цифрові компетенції – важлива складова у забезпеченні ефективного впровадження змін у науковій та освітній діяльності, адже ці компетенції є складовою гнучкого управління змінами.

Необхідно звернути увагу на дослідження Торби Н. Г., який зазначає, що є ряд проблем із даним видом компетенцій і вони потребують вирішення, а саме [439, с.280]:

- підвищення психологічної готовності педагогів до оволодіння цифровими компетентностями і, відповідно, до цифровізації всіх ланок освіти;
- урахування в проєктуванні та розробленні нових цифрових технологій освіти психологічних особливостей їх використання педагогами;
- активне впровадження та розвиток віртуальних освітніх просторів, націлених на опрацювання компетенцій, заданих навчальними системами;
- проєктування та розроблення дистанційних навчально-розвивальних курсів на ґрунті концепції продуктивного дистанційного навчання у віртуальному просторі;
- поєднання навчання у віртуальному просторі з інтелектуальним розвитком здобувачів вищої освіти та формуванням їх суб'єктності;
- розкриття психолого-педагогічних можливостей інфокомунікативних, мультимедійних та інтерактивних технологій у навчальному процесі;
- виявлення потенціалів використання штучного інтелекту або його елементів (зокрема, у форматі чатботів) у дистанційному навчанні;
- вивчення засобів управління груповою динамікою у дистанційних навчально-розвивальних курсах, виявлення її впливу на ефективність навчання.

Незалежно від рівня кваліфікації НПП, загальне ставлення є найважливішим фактором, що впливає на продуктивність. Компетенції застосовуються до кожного рівня та посади в команді.

Для того щоб ефективно оцінити персонал, необхідно ретельно підходити до питання вибору методів та інструментів розвитку персоналу. Щоб підготувати конкурентоспроможного, компетентного, соціально, ментально та екологічного активного, висококваліфікованого і відповідального працівника, здатного працювати в сучасних умовах різної складності, потрібно докласти чималих зусиль.

Звернімося до праці авторів [433; 440], які у своїй роботі ґрунтовно узагальнили підходи до традиційних та сучасних методів, прийомів та інструментів щодо управління компетенцією НПП.

Автор [441] розділила компетенції на (1) загальні: здатність системно

мислити, аналізувати, вирішувати проблеми, командна робота та взаємодія, комунікабельність; (2) спеціальні (пов'язані з роботою): вміння працювати з ІТ-продуктами, цифрові компетентності, знання іноземної мови, знання нормативно-правових аспектів, здатність до розробки / виконання діяльності в межах посадових обов'язків, завдань тощо.

Управління компетенціями НПП базуються на перевірці через проходження атестації та заключення контракту на відповідний період, розвиток та ефективність участі в процесах кафедри. Під час організаційних змін проводиться діагностика, т. зв. розрив компетенції, який визначається як різниця між поточним рівнем компетентності працівників і необхідним у зв'язку з проведенням змін. Саме розрив компетенцій, який відчують працівники та керівники, змушує їх боятися змін і намагатися їх саботувати або відкладати. Це поширене явище, коли люди в організації щодня дивуються новим змінам і рішенням, намагаються впоратися з ними самостійно, а тренінги запізнюються. Це призводить до зростання невдоволення, конфліктів, бюрократизації, дублювання діяльності, постійних спроб повернутися до попередніх рішень.

Через те на етапі діагностики готовності до змін та її планування слід враховувати діагностику прогалин компетенцій і планувати відповідну програму підвищення компетенцій НПП.

На думку авторів [442], в умовах змін університети несуть відповідальність за якість надання освітніх послуг; своєю чергою, викладачі в університеті мають розглядатися як хранителі якості освітніх послуг. Викладачам ЗВО необхідно підтримувати свій безперервний професійний розвиток, невід'ємною частиною якого є особистісний розвиток, який є принципом та навичкою саморегуляції.

Автори [443] вважають, що компетенції визначаються через параметр соціальної ролі індивіда, стверджуючи, що професійні компетенції являють собою систему знань, умінь і навичок, які складають основу професійної діяльності в ролі викладача ЗВО та науковця. Автори [442] стверджують, що під компетентністю слід розуміти комплекс професійних завдань, у яких НПП ЗВО має застосовувати набуті експертні знання, педагогічне мислення,

демонструвати особистісні якості, що дозволяють йому професійно підходити до розв'язання проблем в практичній діяльності, експертній та науковій. Саме потенціал викладача до інтеграції окремих аспектів компетентностей, які вважаються необхідними для виконання певної професійної діяльності, прогнозує його педагогічну та робочу успішність [422].

Інші дослідники [444] підкреслюють, що НПП ЗВО повинні володіти передусім трьома основними компетенціями: академічними, професійними та особистісними. Три складові: академічні, професійні та особистісні – поділяються на низку стандартів. За кожним стандартом є ряд показників, зокрема: академічні (фахові) компетентності, професійні компетентності (стратегування, планування, методики викладання, знання механізмів їх реалізації), особистісні компетентності (моральна та етична особистість, інтелектуальні здібності), поведінкові, мовні та комунікативні навички, вміння управляти та приймати рішення. Дані дослідники [444] стверджують, що уніфікація компетенцій викладачів ЗВО є формою соціального запиту, який, однак, є нереалістичним з певних причин. Компетенції не можуть бути уніфікованими, постійно оновлюватися через постійні процедурні зміни, під час підготовки викладачів (аспірантура); специфіку університетського середовища; індивідуальність студентів; впливу психології чи будь-яких інших факторів на освіту викладачів ЗВО. Іспанські науковці Velasco і Tójar [445, с. 122] виокремили три компоненти / групи компетентностей:

- інструментальні навички: (когнітивні (аналізувати, синтезувати, організовувати тощо), методологічні навички (прийняття рішень або вирішення проблем), технологічні навички (робота з комп'ютеризованими ресурсами) та мовні навички (усне та письмове спілкування);

- міжособистісні навички (індивідуальні (критичне мислення) та соціальні (робота в команді або вираження соціальної чи етнічної прихильності);

- системні навички (управління професійними та академічними сценаріями, проведення досліджень, підприємницький дух, автономність, адаптація до нових ситуацій тощо).

Слушно зауважують автори [446, с.63], що компетенції НПП мають також торкатися якості навчального-виховного процесу, адже становлення молодого фахівця в процесі опанування ним знань обумовлені біологічними, психологічними і соціокультурними факторами. Відтак, навчально-виховний процес, окрім розвитку необхідних фахових та базових компетенцій, повинен сприяти виробленню в студента розвиненої культури почуттів; особистісної культури філософії пізнання і творчості; широти кругозору та панорамності бачення; виходу за межі обмежень. НПП у процесі комунікації зі здобувачем вищої освіти має вивести його на єдиний рівень свободи, а також мотивувати на досягнення очікуваних результатів навчання тієї професійної галузі, для якої здійснюється підготовка цього молодого фахівця. Під рівнем свободи автори [446] розуміють не так реалізацію «вільного мислення» взагалі, скільки здатність до вільного засвоєння і самостійного відтворення актуальних знань і навичок.

Проведений аналіз теорій дозволяє нам дійти висновку, що діагностика компетенцій може здійснюватися шляхом аналізу проведення відкритих лекційних занять, відгуків студентів під час опитування, самооцінки компетенцій, співбесід, спостереження за роботою, тестів на компетенції або моделювання завдань. Найчастіше керівництво використовує декілька методик одночасно, тому що немає жодної ідеальної та найнадійнішої методики.

Діагностику компетенцій НПП необхідно відрізнити від оцінки самого працівника. Атестація працівників орієнтована на минулі досягнення, хоча сама оцінка компетенції орієнтована на майбутнє (чи має НПП відповідні критерії / показники, яким має відповідати викладач ЗВО), а також впровадження запланованих змін для покращення його компетенційних здібностей. З огляду на прикладний аспект дослідження, до прикладу, для діагностики компетенцій в ІФНТУНГ діє Положення про рейтинг НПП, кафедр та інститутів, в рамках якого щорічно висвітлюється на сайті ІФНТУНГ перелік найбільш цитованих НПП, рейтинг інститутів та кафедр, а також рейтинг всіх викладачів університету [447]. Опитування студентів на всіх рівнях проводиться як на рівні кафедр, так і на рівні університету. Із відгуками студентів можна ознайомитися за посиланням

[448].

Для визначення компетенцій, нами буде застосовано матрицю Сильвестра Дж. Дж. [449]. Матриця має форму прямокутної таблиці, що складається з елементів $a_{ij} (i = \dots, m; j = 1, \dots, n)$ деякої множини. Позначається матриця, як правило, великою латинською літерою A і записується в круглих дужках.

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

Для обчислення середніх значень компетенції застосуємо наступний вираз

$$\text{Середнє}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m a_{ij}, j = 1, 2, \dots, n$$

Обчислимо стандартне відхилення від кожної компетенції

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (a_{ij} - \text{Середнє}_j)^2}, j = 1, 2, \dots, n$$

Для визначення пріоритетів підвищення кваліфікацій для кожного НПП застосуємо вираз

$$W_j = \frac{\text{Середнє}_j}{\sigma_j}, j = 1, 2, \dots, n$$

Корисним інструментом управління компетенціями є матриця компетенцій. Ця матриця дозволяє систематизувати знання керівника про компетенції працівників, які працюють на кафедрі, та здійснити діагностику компетенцій, рівень досягнення передбачуваних компетенцій, присвоєння НПП відповідних компетенцій, вміння управляти компетенціями, комунікувати з

іншими НПП для виконання поточних завдань, діагностування потреби в навчанні, бачити розрив компетенцій, мотивувати задля поглиблення компетенцій. У таблицях 4.14 та 4.15 представлено етапи створення матриці компетенцій НПП.

Табл. 4.14 – Етапи створення матриці компетенцій НПП

Етапи	Ефекти
Визначення мети діяльності – цінність, надана клієнту чи/або/ і споживачу освітніх та наукових послуг	Внутрішні та зовнішні вимоги замовника, стейкхолдерів освітніх та наукових послуг
Якими компетенціям повинна володіти НПП з погляду мети діяльності?	Перелік компетенцій відповідно до посадових обов'язків та загальних компетенцій
Як здійснити оцінку компетенцій (вибір шкали оцінювання, значення індивідуальних оцінок)?	Шкала оцінювання, наприклад, 0 - не можу виконувати, 1/25% у процесі навчання, 2/50% працює під наглядом, 3/75% працює поодиночі, 4/75% можуть навчати інших
Як здійснити оцінку компетенцій НПП?	Оцінка керівництва, самооцінка працівника
У який спосіб розвинути командні компетенції?	Програмні результати, напрями підвищення компетенцій, програми навчань

Джерело: [450]

Результатом є розробка діагностики компетенцій для НПП, виявлення прогалини, створення програми розвитку компетенцій, які пов'язуємо із планом змін. Матриця компетенцій як інструмент може мати різні форми.

Матриця компетенцій не тільки дозволяє визначити розрив компетенцій щодо окремих працівників, а й систематизувати інформацію про навички та компетенції НПП у чіткій візуальній формі, делегувати завдання працівникам з відповідним рівнем компетенції. Це є головною складовою для управління процесами.

Це дає нам змогу здійснити аналіз взаємозв'язків між компетенціями за допомогою наступного виразу

$$r_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (a_{ij} - \text{Середнє}_j)(a_{jk} - \text{Середнє}_k)}{(m-1)\sigma_j\sigma_k}, j, k = 1, 2, \dots, n$$

Для визначення цільових компетенцій застосуємо модель регресії:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon,$$

де, $Ю$ – цільова компетенція, X – вхідна компетенція, β – коефіцієнти, ϵ – аналіз впливів, які необхідно передбачити.

Таблиця 4.15 представляє матрицю компетенцій, які необхідно вдосконалити НПП.

Наголошуємо на тому, що матриця компетенцій при неправильному використанні може бути джерелом утисків щодо працівників, невиправданої конкуренції, втрати почуття командної роботи на кафедрі чи інституті, інструментом постійного контролю та тиску. У цю методику нами включалися сучасні інструменти оцінювання НПП, такі як 360 градусів та 360+.

Табл. 4.15 – Перелік компетенцій, які необхідно удосконалити НПП

Компетенції Працівник		НПП 1	НПП 2	НПП 3	НПП 4	НПП 5	НПП n
Комунікаційні/ Цифрові (a_{i1})	A=	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}	a_{15}	a_{1n}
Соціальні/ Інклюзивні (a_{i2})		a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}	a_{25}	a_{2n}
Професійні/ Педагогічні (a_{i3})		a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}	a_{35}	
Організаційні / Управлінські (a_{i4})		a_{41}	a_{42}	a_{43}	a_{44}	a_{45}	...
Особистісні/ Дослідницькі (a_{i5})		a_{51}	a_{52}	a_{53}	a_{54}	a_{55}	
Компетенції n (a_{i6})		a_{m1}	a_{m2}	a_{m3}	a_{m4}	a_{m5}	a_{mn}

Джерело: розроблено автором

Примітка: a_{ij} — оцінка і-го працівника за j-ю компетенцією,
n — загальна кількість працівників,

Автор [451] у статті стверджує, що «так, як раніше, не буде», і завданням кожного керівника має стати впровадження особистого підходу до кожного працівника, особливо до ветеранів, які почнуть повертатися до роботи. Саме тому необхідно звертати увагу і на компетенції, і на ментальне здоров'я працівників. Звернемо увагу на те, що ректор ЗВО має створити простір який допомагатиме відновлювати компетенції та повертатися до звичайної роботи чи

навчання.

Відповідно до проведеного опитування (Додаток Г), на запитання «Якими компетенціями, на Вашу думку, повинен володіти сучасний викладач ЗВО?», респонденти назвали такі компетенції: професійні; дослідницькі, педагогічні; цифрові; комунікаційні; організаційні; міжкультурні; соціальні; особистісні та інклюзивні. На основі цього нами сформовано профіль компетенцій, які відображено в таблицях 4.15 та 4.17. Слід зауважити, що компетенції НПП ЗВО в сучасному глобалізованому світі є відносно широкими, часом стандартизованими, а також обмеженими закладом освіти чи самим НПП.

Запропонована методика оцінки компетентності НПП ЗВО базується на комплексному підході та складається із теоретичних концепцій, практичних інструментів та емпіричних досліджень, зокрема результатів опитувань. Для удосконалення запропонованої методики зробимо акцент на впровадження оцінки зрілості гнучкої організації (Capability Maturity Model) [82], доповнивши таблицю 4.16 індикаторами «Ризики кадрової незбалансованості». Оцінка зрілості організаційної гнучкості ЗВО за моделлю СММ дозволяє системно оцінити здатність ЗВО адаптуватися до процесу входження в євроінтеграційний простір. Відповідно до посилань [434; 436; 447; 448], а також таблиці 4.5, досягається відповідний рівень ЗВО у контексті організаційної гнучкості управління компетенціями НПП через системне оцінювання (матриця компетенцій, оціночна карта), КРІ. Під ризиками кадрової незбалансованості розумітимемо причинно-наслідкові зв'язки, які виникають в процесі діяльності ЗВО внаслідок допущених на всіх рівнях кадрових помилок, що призводить до неефективних рішень в управлінні кадровим потенціалом.

Табл. 4.16 – Матриця компетенцій НПП ЗВО

Матриця компетенцій для НПП ЗВО													Мета працівника в напрямку до підвищення кваліфікації
Зав.каф.		Працівник/ компетенція	Компетенція 1 /процес 1	Компетенція 2 /процес 2	Компетенція 3 /процес 3	Компетенція 4 /процес 4	Компетенція 5 /процес 5	Компетенція 6 /процес 6	Компетенція 7 /процес 7	УВАГА!			
Кафедра										Рівень компетенції працівника			
Рік (контракт)													
№ з/п	Працівник	Ціль	5	6	4	7	8	3	3	Вересень	Січень	Липень	
1	А									2			Компетенція 2/ процес 2
2	Б									1			Компетенція 2/ процес 3
3	В									2			Компетенція 1/ процес 1
4	Г									2			Компетенція 4/ процес 4
5	Д									2			Компетенція 5/ процес 5
6	Е									2			Компетенція 2/ процес 2
7	Є									3			Компетенція 2/ процес 2
8	Ж									2			Компетенція 2/ процес 2
Рівень командної компетенції		Вересень	3	2	4	3	4	0	0	Зауваження!			Мета: оптимальна кількість НПП, що мають відповідні компетенції, необхідні для виконання своїх обов'язків
		Січень											
		Липень											
Зауваження!		Оцінка компетенції - легенда											
		Не вміє		Працює над удосконаленням			Достатня к-ть НПП						
		В процесі навчання		Працює самостійно, може навчати інших			Недостатня к-ть НПП						

Джерело: авторське бачення матриці компетенцій, сформоване на основі [451]

У таблиці 4.17 представимо згруповані компетенції за профілем компетентності сучасного НПП ЗВО та можливі причини ризиків кадрової незбалансованості. Навички НПП нами сформовано на основі аналізу проведеного анкетування (Додаток Г)

https://docs.google.com/forms/d/1Iboicm1d_rx9nnrqPurZK9VrkRLneoqr6bgsasym6CuU/edit;

https://docs.google.com/forms/d/1gDoe_n2NiqFW1hXhDTIgCaMv_x4GWQdJBbzVDzUEJ0M/edit).

Проведений аналіз дозволяє ідентифікувати якість загроз, підвищити рівень якості надання освітніх послуг, впливати на конкурентоспроможність та ефективність ЗВО.

Табл. 4.17 – Профіль компетентності сучасного викладача ЗВО

профіль	компетенції	ризики кадрової незбалансованості
особистісні	soft skills залежно від сфери	- недостатня мотивація; - низька з/п; - відтік високо-кваліфікованих наукових кадрів; - слабка саморефлексія; - відсутній час на відновлення нпп
	моральна та етична особистість.	
	прогресивна, високо мотивована та завжди мотивуюча особистість.	
	професійна та критично мисляча особистість.	
	особистість із відмінними викладацькими здібностями.	
	вміння працювати самостійно та спільно в командному середовищі.	
	бажання постійно розвиватися/самоосвіта (тому що знання швидко застарівають і їх потрібно постійно оновлювати).	
	самовмотивований, з сильним почуттям особистої відповідальності.	
	особистість із цінними науковими зусиллями. відомий автор і чесна особистість. особистість, яка є зразком для наслідування. витончений та комунікабельна особистість.	
професійні	гнучкість до сучасних обставин. ефективно працювати у швидкоплинних умовах. розвиватись. адаптивність.	- низька залученість нпп та здобувачів освіти до проєктної діяльності; - середній рівень підвищення кваліфікацій серед нпп;
	знання предмета, педагогічні навички (вміти зацікавити студентів).	
	бути ефективним у практичній реалізації умінь.	
	вміння цікаво та доступно пояснити матеріал; мати практичний досвід; вміти надихати та запалювати в очах інтерес.	
	активне навчання, практична польова робота.	
	фаховість (професіоналізм), відповідальність,	

	креативність.	
	експертність в своїй галузі/напрямку. знання і досвід досліджуваних тем.	
	професійні знання, робота з людьми, управління собою.	
	вміння некритично піддаватися модним чи політично створеним темам.	
	мати науковий та дидактичний потенціал.	
педагогічні	інтерактивне вміння викладання.	- опір змінам; - низький рівень впровадження інтерактивних методів навчання (геймфікація);
	мотивація, навички менторства/ коучингу/ оцінювання; креативність, самостійність, наполегливість, лідерство, підприємливість, бажання вдосконалюватися, критичне мислення, спілкування, співпраця та творчість.	
	повинен володіти різними методиками викладання та адаптовувати їх за потреби; вміти генерувати нові ідеї.	
	добре знання предмету, поєднання теорії з практикою, гнучкість.	
	бажання та вміння працювати у команді зі студентами.	
	заохочення студента до формування та підтримки власної точки зору.	
дослідницькі	дослідницький потенціал.	- низька публікаційна активність у високо-метричних журналах; - відсутність грантової історії в проєкті «Горизонт»
	аналітичні та сильні статистичні компетенції проведення справжніх досліджень.	
соціальні	навички спілкування, ведення переговорів та організаційні навички, а також глибокі знання методології навчання та питань, пов'язаних з психологією та соціальними науками.	- незначна кількість НПП мають навички по роботі із інклюзивними здобувачами освіти
цифрові	цифрова та комп'ютерна грамотність.	- недостатній рівень цифрових навичок серед працівників ЗВО; - опір цифровізації (Moodle)
	цифрові компетенції.	
	використання сучасних технологій у методах викладання.	
	вміння використовувати в роботі сучасні електронні засоби навчання.	
	вмінням користуватись технологіями.	
міжкультурні	робота в полікультурному середовищі.	- низький рівень міжкультурної компетентності серед працівників ЗВО; - мовний бар'єр;
	етичні компетенції.	
	вміти долати міжнародні виклики.	
	досвід у міжнародному середовищі.	
організаційні і/або/ та управлінські	проєктний підхід.	- низька залученість НПП до управління та проєктної діяльності; - стратегічне
	інноваційний підхід.	
	креативний підхід.	
	здатність розв'язувати проблеми.	
	навички спілкування та міжособистісного	

	спілкування, організація та планування.	планування кафедр перебуває на низькому рівні;
комунікаційні	застосовувати сучасні комунікаційні технології і системи.	- комунікація із стейкхолдерами перебуває на низькому рівні;
	відмінні навички спілкування, як усні, так і письмові.	- досить малий відсоток НПП бере участь у різних промоційних та наукових заходах;
	розвинуті комунікативні навички. комунікативність.	
	співпраця та командна робота.	
	вербальні та письмові навички.	
інклюзивні	прояв поваги, доброзичливості та готовності допомогти, де це необхідно.	- низька інклюзивність серед працівників ЗВО

Джерело: сформовано автором на основі проведеного опитування [432; 434; 436; 447; 448],

Отже, як показує опитування, сучасний викладач ЗВО повинен володіти широким спектром компетенцій, адже він стикається з новими викликами та вимогами, зумовленими змінами тенденцій в освіті, пов'язаними з глобалізацією суспільства, суспільством, що базується на знаннях [452; 453] та управління ними.

Можемо стверджувати, що одним із способів підтримання компетенцій викладачів є постійне інвестування у викладання та навчання, в незмінній зосередженості викладачів на власній педагогічній практиці. Наведемо матрицю компетентностей НПП, які забезпечують структуру для постійного розвитку знань, навичок і відношення НПП до постійного професійного розвитку впродовж викладацької кар'єри.

Головним критерієм прийому на роботу має бути: знання, навички, здібності та ставлення, які оцінюватимуться в процесі найму та відбору і які представляють базовий рівень компетентності та обізнаності, необхідних для майбутнього успіху в якості викладача, підтримання досконалості у викладанні та навчанні.

Для викладачів-початківців мають створюватися умови, де вони розвивають свої компетенції протягом випробувального терміну за допомогою

програми випробування, що передбачає поточні семінари, спостереження, саморефлексію та наставництво. Розвиток навичок зосереджується на активній участі у відповідній програмі, яка перевіряє за допомогою встановлених процедур рівень НПП та інших осіб.

Ефективно працюючий факультет / інститут – індикатор успіху: до знань, навичок, умінь і ставлень, перевірених наприкінці випробувального терміну викладача, бібліотекаря чи консультанта, штатні академічні працівники продовжують розвивати додаткові компетенції поведінки. Розвивають її шляхом подальшої освіти, участі в заходах з підвищення кваліфікації, отримання додаткової кваліфікації та самостійного навчання. Такі компетенції вимірюються за допомогою процесу перевірки ефективності НПП і, в ідеалі, створення та підтримки портфоліо.

Матриця можливостей окреслює широкий, але не вичерпний діапазон прикладів очікувань професійної продуктивності та визнає, що деякі ролі можуть бути більшою мірою зосереджені на певних здібностях та/або вимагати різних рівнів можливостей [454].

Матриця можливостей повинна використовуватися для інформування про розвиток професійного персоналу ЗВО, яка є частиною загального процесу розгляду ефективності та розвитку. Важливо, щоб керівництво ЗВО, директор інституту та завідувач кафедри виносили своє судження, застосовуючи матрицю можливостей, оскільки не кожна заява про дію буде стосуватися працівника.

Професійні здібності – це сукупність знань, навичок, поведінки та спеціалізованих навичок, необхідних для роботи на певному рівні. Матриця здібностей описує п'ять професійних здібностей, які забезпечують спрямованість професійних працівників на ефективне виконання своїх ролей. Матриця не намагається надати вичерпний перелік усіх можливостей, необхідних в університеті. Багато ролей матимуть спеціалізовані набори навичок, які є унікальними для цієї ролі, і їх також слід розглядати разом із структурою ЗВО та стратегічними планами підрозділів (дирекція, кафедра).

Нижче наведено головне визначення кожної з десяти професійних

здібностей, подано короткий опис поведінки та характеристики, очікувані від професійного НПП. Як орієнтир, НПП повинен прагнути вирівняти свої можливості в межах визначених діапазонів.

(1) Комунікація: ефективно спілкується та взаємодіє з внутрішніми та зовнішніми зацікавленими сторонами на благо університету.

(2) Організаційне планування та управління проєктами: ефективно та результативно управляє часом, ресурсами та проєктами для досягнення успішних результатів.

(3-4) Професійна та технічна експертиза: застосовує та вдосконалює спеціальні професійні (спеціальні) знання, навички та судження для досягнення результатів.

(5) Розуміння діяльності ЗВО, бізнес-середовища та бізнес-інтелекту: створює та підтримує широкі знання та розуміння процесів в ЗВО, вміло поєднує бізнес-середовище для удосконалення нових компетенцій, використовуючи методи та техніки для перетворення даних у значущу та корисну інформацію для ЗВО.

(6-7) Креативне та стратегічне мислення: розглядає варіанти, використовує можливості, розробляє, впроваджує та контролює рішення для узгодження з цілями організації.

(8-9) До класичних компетенцій додаємо компетенції, які є вимогою часу: цифрові, інклюзивні та міжкультурні. Поява нових вищеперелічених компетенцій вказує на нові потреби суспільства, адже викладач ЗВО – це «оберіг» цінностей через його вміння працювати в сучасних швидкоплинних обставинах, відповідати європейським цінностям та рухатися до європейського освітнього та наукового простору.

Для градуювання оцінок скористаємося моделлю компетентності Блума [450], адаптовану для професійного розвитку. Вона показує поступовий прогрес, якому відповідають оцінки НПП у ЗВО. Так, в опитувальнику нами виставлено від 0 до 4 для кожного критерію компетенції (де: 0 – не може виконувати покладені на нього обов'язки; 1 – низький рівень (у процесі навчання); 2 –

середній рівень (працює з наставником); 3 – вище середнього (працює самостійно); 4 – високий рівень компетенцій, який свідчить, що може навчати інших). В опитуванні взяли участь здобувачі освіти як українських ЗВО, так і польських. Згідно з проаналізованими результатами (Додаток Г <https://docs.google.com/forms/d/1pXYEhe1WKJs-NR0ucjZykST989V3vDxUM4dkEEUyxPo/edit>; <https://docs.google.com/forms/d/1UbM-a-YfHjSJRzOXpoBb5sdEVzseS0NymKWEzkGxLqE/edit>) проаранжуємо їх за ступенем важливості, відповідно до результатів опитування респондентів.

Для оцінки професійних здібностей керівництва та НПП скористаємося методикою, запропонованою авторами [455], удосконаливши її.

У таблиці 4.18 представлено критерії оцінювання компетенцій, які, на нашу думку, необхідно оцінити. Таблицю 4.18 сформовано на основі таблиці 4.14 відповідно до результатів опитування респондентів.

Табл. 4.18 – Критерії оцінювання компетенцій НПП ЗВО (оціночна карта)

ранг	Фактори	Коефіцієнт значущості						
		Ректор	Директор/ декан	Завідувач кафедри	НПП	Макс. бал	Коеф. знач.	Рейтинг
	Профіль							
1	комунікаційні							
2	соціальні							
3	професійні							
4	організаційні і/або/ та управлінські							
5	особистісні							
6	інклюзивні							
7	цифрові							
8	педагогічні							
9	дослідницькі							
	Всього							

Джерело: сформовано автором на основі таблиці 4.17

Як показують результати опитування, респонденти виділили три основні компетенції, якими повинен володіти сучасний викладач ЗВО, тобто комунікаційні, соціальні та професійні. Ці три компетенції – це ключовий елемент успішної кар’єри, що дозволяє НПП ефективно виконувати свої

обов'язки, адаптуватися до змін та розвиватися у своїй діяльності. Їх значення важко переоцінити, оскільки вони впливають на якість роботи, рівень продуктивності та конкурентоспроможність на ринку праці.

Таблиця 4.18 – це оціночна карта, у якій проставляються оцінки в поетапній послідовності. Оціночна карта складається із 9 критеріїв оцінювання, прописуючи шкалу оцінювання [455], наприклад, від 0 до 10. Зауважимо, ЗВО відповідно до внутрішніх нормативних документів може встановити вагу кожного критерію. Наприклад, професійні, цифрові, педагогічні компетенції можуть мати вищу вагу. НПП має представити відповідний пакет документів, розмістивши його на сайті кафедри для вільного ознайомлення. Для більш детального та об'єктивного оцінювання НПП слід скористатися анкетами здобувачів освіти (внутрішнє опитування), проаналізувати документи (публікації, міжнародні стажування, сертифікати і т.д.) та інші підтверджуючі документи для об'єктивності.

Процедура оцінювання:

1) в оціночній карті ректор, директор, завідувач кафедри та інші НПП кафедри проставляють оцінки за кожним із факторів. Здобувачі освіти можуть бути долучені до оцінювання за додатковим наказом чи розпорядженням по ЗВО;

2) незалежні особи (незацікавлені сторони) визначають оцінку кожного фактору (середнє арифметичне – сума балів кожного експерта за фактором);

3) процедура корегування інтегральної оцінки фактору на відповідний коефіцієнт значущості:

4) визначення рейтингового коефіцієнту для кожної категорії окремо (середнє арифметичне інтегральних оцінок, які скореговані на коефіцієнт значущості, усіх факторів) [455].

Відповідно до методики, запропоновано наступні значення рейтингового коефіцієнту:

а) від 0 до 0,2 – низький рівень, потребує професійного вдосконалення НПП;

б) від 0,2 до 0,4 – середній рівень, потребує визначення рівня

компетентності НПП;

в) від 0,4 до 0,6 – вище середнього рівня, НПП потребує часткового покращення (акцентується на тому, на які саме фактори слід звернути увагу);

г) від 0,6 до 0,8 – високий рівень, компетентність добре розвинена, однак є незначні недоліки;

д) від 0,8 до 1,0 – відмінний рівень, НПП є прикладом для інших, компетентності розвинені на професійному рівні.

Критеріями оцінювання можуть бути, до прикладу, уміння презентувати ідеї та проекти; участь у громадських заходах ЗВО; стресостійкість, креативність та адаптивність до змін; цифрова грамотність; використання інноваційних методик; кількість та якість публікацій і т. д.

Методи оцінювання: відгуки студентів; анкети студентів з особливими потребами; перевірка платформи ЗВО (Moodle тощо); аналіз бібліометричних даних і т. д. На основі оцінок розробляється індивідуальний план розвитку для кожного НПП, які включають в себе підвищення кваліфікацій через участь в семінарах, тренінгах, виступах на конференціях тощо. Приклад заповнення матриці можливостей розвитку та компетенцій НПП (рис. 4.11).

На рисунку 4.11 нами представлено матрицю можливостей та компетенцій, які є частиною загальних очікувань ефективності [462], у якій структуровано описуються професійні компетенції персоналу, а також функціональні здібності, необхідні для ефективної роботи в якості професіонала вищої освіти.

Отже, результати проведеного дослідження дозволяють відзначити наступне: НПП на постійній основі необхідно підвищувати професійні можливості через участь НПП в міжнародних стажуваннях, конференціях, проєктах, кредитній мобільності [456], в т.ч. освітніх [457; 458], які реалізуються через ознайомлення і впровадження прогресивних методів, інноваційних технологій навчання, вивчення вітчизняного та закордонного досвіду [459].

	ПОТЕНЦІАЛ НПП			ОСНОВНІ НАПРЯМИ ДІЯЛЬНІСТЬ НПП (ЗВО, дирекція, кафедра)
	НИЗЬКА ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ НПП ЗВО	СЕРЕДНЯ ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ НПП ЗВО	ВИСОКА ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ НПП ЗВО	1. Підвищення рівня h; 2. Залученість до написання проєктних пропозицій; 3. Участь у міжнародних програмах та проєктах; 4. Написання монографії чи навчального посібника. 5.
Довгострокові результати	від 0,5 до 0,6	від 0,6 до 0,8	від 0,8 до 1,0	
	від 0,2 до 0,3	від 0,3 до 0,4	від 0,4 до 0,6	
	від 0 до 0,2	від 0,2 до 0,4		
	* Зміна показників рейтингу , у порівнянні до минулорічних – з’ясувати дві ключові проблеми НПП			
	1. Вивчити фактори, які зумовили такі низькі показники. 2. Вивчити можливість підвищення по кар’єрних щаблях. 3. Вивчити КП ЗВО.			

Рис. 4.11 – Матриця можливостей розвитку та компетенцій НПП ЗВО

Джерело: сформовано автором на основі [460; 461, с. 16]

Запропонована матриця оцінки та розвитку дозволяє оцінити різні аспекти професійної діяльності НПП ЗВО і сформулювати план з покращення розвитку та удосконалення. Відповідно до отриманих результатів, зможемо заповнити матрицю можливостей та компетентностей.

Висновки до розділу 4

У четвертому розділі дисертаційного дослідження встановлено, що сучасні реалії вимагають від закладів вищої освіти активної співпраці з усіма зацікавленими сторонами для створення доданої вартості, яка принесе користь здобувачам освіти, НПП та всім зацікавленим сторонам.

Здійснено порівняння бізнес-моделей університетів різних поколінь. Виділено порівняльні складові, систему цінностей, що притаманні концепції «Університет 5.0», яка базується на впровадженні новітніх технологій в освітній процес, що сприяє розширенню ролі ЗВО в суспільстві. Показано, що формування ціннісних пропозицій за моделлю університету майбутнього (5.0) підвищує гнучкість і конкурентоспроможність ЗВО, спонукаючи класичні університети адаптуватися до змінних умов та потреб ринку.

Розглянуто еволюцію університетів, зокрема звернуто увагу на підприємницький університет, його становлення та розвиток діяльності. Розширено концепцію Ецковіца Х., додано громаду. Згідно із дослідженнями, встановлено, що ЗВО має великий вплив на регіональний розвиток через зосередження в ньому як інтелектуальних, так і людських ресурсів.

Запропоновано модель колаборації «влада – ЗВО – бізнес – громада», яка за допомогою інструментів win-win та pull-push сприятиме досягненню спільних цілей та вигоди для всіх зацікавлених сторін, створенню спін-офісів; розглянутий досвід щодо ролі ЗВО дозволив нам удосконалити модель університетів різних поколінь, запропонувавши модель університету 5.0 як динамічну модель, у якій присутня гнучка організація, що постійно перебуває в русі.

Запропоновано матрицю компетенцій, яка дозволяє оцінити наявні та

проблемні місця у професійних навичках науково-педагогічних працівників, зокрема з урахуванням цифрових, інклюзивних та міжкультурних компетенцій. Здійснено теоретичний опис компетенцій НПП ЗВО, запропоновано систему атестації працівників, яка, порівняно з традиційною, є більш об'єктивною: вона охоплює багатофакторний облік різних якостей та участь всього персоналу в процесі оцінювання НПП, врахування думок колег, підлеглих та здобувачів вищої освіти. На основі розширеної таблиці 4.18, до якої додано ризики кадрової незбалансованості, можемо зробити висновок про необхідність виявлення загроз та розроблення пропозицій з їх мінімізації через підвищення гнучкості та конкурентоспроможності ЗВО.

Розроблено методикау діагностики компетенцій НПП, яка включає матрицю Сильвестра Дж. Дж., яку адаптовано до потреб ЗВО. Матриця дозволяє визначити рівень сформованості професійних компетенцій, виявити прогалини та визначити пріоритетні напрями розвитку НПП; здійснювати оцінку вмінь та навичок НПП, які необхідні для удосконалення діяльності та підвищення компетенційних знань в умовах змін.

З огляду на дослідження, до класичних компетенцій додано ще цифрові, інклюзивні та міжкультурні. Ці компетенції вказують на сучасні потреби громади, зацікавлених осіб, тому що викладач ЗВО має вміти працювати в сучасних умовах, відповідати європейським цінностям та впевнено рухатися до європейського освітньо-наукового простору.

Здійснено теоретичний опис компетенцій НПП ЗВО. Встановлено, що запропонована система атестації працівників, порівняно з традиційною, більш об'єктивна у зв'язку з багатофакторним обліком різних якостей та участю в оцінці всього персоналу, думок колег, підлеглих та здобувачів освіти.

Основні результати досліджень представлено в наукових працях: 373; 374; 394; 406; 407; 410; 433-436; 454; 532

РОЗДІЛ 5

РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЙ ТА МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

5.1 Концепція управління змінами у закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції з врахуванням криз

У сучасних умовах інтеграції до європейського освітньо-наукового простору ефективного управління вітчизняними закладами вищої освіти потребує системних змін, які базуються на гнучкості, цифровізації та співпраці.

Каркасом таких змін постає Модель колаборації «влада – ЗВО – бізнес – громада» із впровадженням стратегій win-win та pull-push (параграф 4.2), які дозволяють враховувати інтереси всіх зацікавлених сторін. Гнучке управління, представлене нами через інструменти Agile, Six Sigma, Lean, а також цифрові технології (Big Data, AI), спрямовані на швидку адаптацію ЗВО до змін задля підвищення якості освітніх послуг та конкурентоспроможності.

Застосування інструментарію гнучкого управління для реалізації інтеграції вітчизняних ЗВО до європейського освітньо-наукового простору (ЄОНП) включає методи та підходи, які дозволяють швидко адаптуватися до змін та ефективно управляти процесами в умовах інтеграції.

У таблиці 5.1 представлено гнучкі інструменти змін для вітчизняних ЗВО на шляху до ЄОНП на основі факторного підходу до моделювання сценаріїв застосування інструментів гнучкого управління. Факторний підхід передбачає визначення ключових факторів, які впливають на ефективність управління змінами та використання відповідних інструментів для досягнення оптимальних результатів.

Табл. 5.1 - Фактори та гнучкі інструменти управління змінами в ЗВО

Фактор	Інструмент	Опис
гнучкість	Agile	гнучкий підхід до управління змінами дозволяє швидко адаптуватися до них.
ефективність	Lean	методологія, спрямована на зменшення витрат та підвищення ефективності.
якість	Six Sigma	методологія, спрямована на поліпшення процесів шляхом зменшення кількості дефектів.
цифровізація	Big Data, AI,	впровадження цифрових технологій для оптимізації освітньо-наукового процесу, прийняття ефективних управлінських рішень.
міжнародна співпраця та інтеграція	Erasmus+, Horizon Europe	залученість у міжнародні програми для підсилення співпраці та обміну досвідом.

Джерело: сформовано та запропоновано автором

Запропоновані нами в таблиці 5.1 гнучкі інструменти дозволять моделювати сценарії впровадження інструментів в діяльність українських ЗВО.

У таблиці 5.2 представлено моделі сценаріїв використання гнучких інструментів управління змінами в напрямі якнайшвидшої євроінтеграції та інтернаціоналізації ЗВО.

Табл. 5.2 - Моделі сценаріїв впровадження гнучких інструментів змін українськими ЗВО

Сценарії	Фактори	Інструменти	Опис
використання гнучких методів управління для швидкої адаптації до змін	гнучкість, ефективність	Agile, Lean	використання гнучких методів управління, таких як Agile, для швидкої адаптації до змін, а також методології Lean для зменшення витрат та підвищення ефективності.
поліпшення процесів та зменшення витрат за допомогою методологій Six Sigma та Lean	якість, ефективність	Six Sigma, Lean	використання методології Six Sigma для поліпшення процесів шляхом зменшення кількості дефектів та методології Lean для зменшення витрат та підвищення ефективності.
поєднання гнучких методів управління та поліпшення процесів для досягнення оптимальних результатів	гнучкість, якість	Agile, Six Sigma	поєднання гнучких методів управління, таких як Agile, та методології Six Sigma для поліпшення процесів та досягнення оптимальних результатів.

Джерело: розроблено автором

Пропонуємо модель концепції управління змінами у ЗВО складається із

шести етапів. Кожен етап включає конкретні інструменти та методи, спрямовані на досягнення стабільності та сталого розвитку ЗВО. Одна із класичних моделей організаційного розвитку, запропонована в 70-х роках професором Гарвардської школи бізнесу Грейнером Л. (Larry E. Greiner), описує етапи життєвого шляху організації і включає п'ять основних характеристик: вік, розмір, етапи еволюції, етапи революції, темпи зростання (рис. 5.1). При цьому Гейнер Л. виділяє п'ять етапів еволюційних ($\rightarrow$) і революційних ($\wedge\wedge\wedge$) трансформацій та/і криз на життєвому шляху організації, називаючи їх «стадіями зростання», кожна з яких є одночасно наслідком попередньої та причиною подальшої [472].

Застосування моделі організаційного розвитку Грейнера Л., Рамперсада Х. та ADKAR. Модель ADKAR дозволяє систематизувати процеси змін і забезпечити подолання типових криз: лідерства, автономії, контролю, обмежень та довіри. Моделі сценаріїв будуються навколо моделі організаційного розвитку Грейнера Л. (Larry Greiner) [45, ст. 27; 93], що є однією із моделей успішного управління та впровадження організаційних змін, яка включає 6 етапів: планування, реалізацію, контроль, регулювання, координування, закріплення змін, поєднуємо із іншими моделями, даючи можливість формувати гнучкість до колаборації та створюючи точки росту для розвитку моделі університету 5.0.

Слід відразу відзначити, що моделлю організаційного розвитку можна вважати і наведену нами на рисунку 3.14 (параграф 3.3 «Фази життєвого циклу ЗВО»), що демонструє різні форми становлення та розвитку ЗВО та освітніх програм.

Концепція життєвих циклів – одна з найбільш часто використовуваних в практиці, яка здатна надати системне уявлення про організаційні проблеми і відносини, прогнозувати розвиток подій і виникнення критичних ситуацій, а також можливість підготуватися до них належним чином.

Таким чином, постає можливість поєднати три моделі в одну шляхом модифікації: модель організаційного розвитку Грейнера Л., Рамперсада Х. [473; 474] та практично орієнтована модель ADKAR, які координують з способами їх підсилення в кризових умовах (директивне управління; делегування;

координацію; креативність та співпрацю) та етапів переходу системи від одного стану до іншого через перегляд, бажання, розроблення та необхідність впровадження змін.

Рамперсад Х. характеризує зміни як процес, що складається з таких етапів: планування, реалізації, контролю, регулювання та координування [473].

Згідно з його дослідженням, планування визначає об'єкт змін, їх формування та підтримку; наступний етап – реалізація змін – визначається експериментальним впровадженням. Контроль, своєю чергою, означає перевірку результатів реалізації з наступним регулюванням. П'ятий етап – координування передбачає впровадження раніше перевірених змін [475].

Дисертантом запропоновано шостий етап «Закріплення змін». На нашу думку, це може бути співпраця або ж колаборація, яка вказує на те, що ЗВО має стабільно функціонувати після здійснення / проведення змін, а також після ґрунтового аналізу факторів зовнішнього середовища.

За допомогою Моделі ADKAR описуються підстави для проведення змін; бажання й готовність до змін; формування знань про те, як саме необхідно змінюватися; здатність упроваджувати зміни та забезпечити підтримку змін через стабілізацію та прийняття, які досягаються шляхом зворотного зв'язку, преміюванням, оцінюванням впроваджених змін, пропонування коригувальних заходів. Змінено по вертикалі розташування етапів впровадження змін.

Ефективне застосування інструментів гнучкого управління через інтегрування може мати значний вплив на фактори та кризи, одночасно допомагаючи українським ЗВО плавно адаптуватися до змін – як внутрішніх, так і зовнішніх, – вирішуючи проблеми через співпрацю. У таблиці 5.3 представимо фактори впливу гнучких інструментів управління змінами в процесі євроінтеграції ЗВО з врахування виникнення різного роду криз.

З огляду на вищеподаний матеріал, гнучке управління змінами, цифровізація, міжнародна співпраця та інтеграція через застосування сучасних моделей розвитку дозволять українським ЗВО швидше та ефективніше адаптуватися до європейського освітньо-наукового простору, створивши

передумови для довгострокового розвитку та здатності бути конкурентоспроможними на ринку освітніх послуг.

Табл. 5.3 – Фактори впливу гнучких інструментів управління змінами ЗВО в процесі євроінтеграції

Інструменти	Вплив на фактори	Вплив на кризи
Agile	сприяє гнучкості та швидкій адаптації до змін, що дозволяє зацікавленим сторонам ефективно реагувати на нові виклики та можливості	допомагає уникнути кризи лідерства та автономії, забезпечуючи прозорість процесів та залучення усіх зацікавлених сторін до прийняття ефективних управлінських рішень
Lean	спрямований на зменшення витрат та підвищення ефективності, сприяючи усім зацікавленим сторонам оптимізувати свої ресурси та процеси	допомагає уникнути кризи контролю та перетину червоної лінії, забезпечуючи спрощення бюрократичних процедур та підвищення ефективності діяльності
Six Sigma	спрямований на покращення якості процесів шляхом зменшення кількості дефектів (проблем), що дозволить зацікавленим сторонам досягати високих стандартів якості	допомагає уникнути кризи внутрішнього та зовнішнього розвитку, забезпечуючи постійне вдосконалення процесів та впровадження інновацій
Win-win	сприяє створенню взаємовигідних відносин між стейкхолдерами, сприяючи досягати усім зацікавленим сторонам спільних цілей	допомагає уникнути кризи лідерства та автономії, забезпечуючи залучення усіх зацікавлених сторін до прийняття рішень та створення спільних цінностей
Pull-push	поєднує в собі елементи витягування та виштовхування, що дозволить ЗВО досягати необхідних результатів	спосіб уникнення кризи контролю та перетину червоної лінії, забезпечуючи ефективне управління як ресурсами, так і процесами

Джерело: розроблено автором

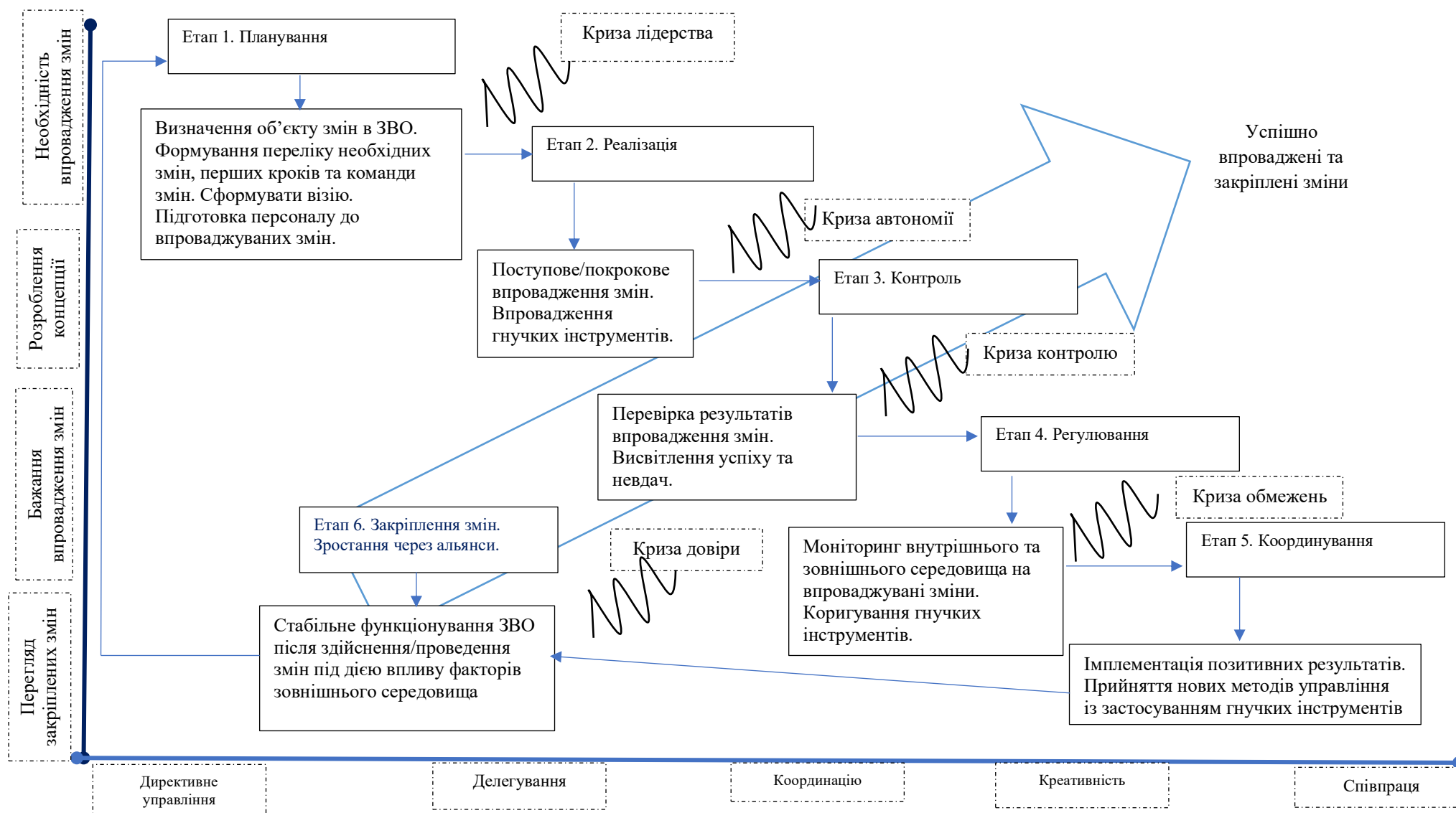


Рис. 5.1 – Модель управління змінами для вітчизняних ЗВО в процесі євроінтеграції з врахуванням криз
Джерело: Розроблено автором на основі поєднання моделей

Табл. 5.4 – Алгоритм впровадження змін та ефективного управління ними в ЗВО в процесі євроінтеграції з врахуванням криз

№ з/п	Етапи впровадження змін		Змістове наповнення кроків	Фактори	Кризи	Інструменти гнучкого управління	Інтеграція інструментів
1	планування	через директивне управління	визначення об'єкту змін в ЗВО. формування переліку необхідних змін, перших кроків та команди змін. сформувати візію. підготовка персоналу до впроваджуваних змін. формування команди змін/ агенти змін аналіз поточної ситуації. розуміння необхідності впровадження змін на рівні ректора та адміністрації. моніторинг впровадження змін в інших ЗВО. продовження діяльності після впровадження змін	усвідомлення та розроблення концепції → бізнес-необхідність	криза лідерства: коли неформальні процеси формалізуватися. Приходить розуміння формування команди змін. Дані зміни тягнуть за собою стиль управління, що може призвести до кризи лідерства. На цьому етапі виникає потреба у формалізації процесів та структур управління.	Agile, Lean	Win-win
2	реалізація	через делегування	поступове / покрокове впровадження змін. розроблення PR- технологій. впровадження гнучких інструментів. здіяння змін на рівні всіх бізнес-процесів закріплення змін у колективі ЗВО	бажання та знання → бізнес-необхідність	криза автономії: з'являється необхідність задіяння гнучких інструментів управління; потреба в делегуванні	Agile, Lean	Pull-push

			на рівні свідомості та сприйняття.		повноважень та децентралізації.		
3	контроль	через координацію	зобов'язання керівництва щодо дотримання впровадження змін.	знання та здатність розроблення концепції	<i>криза контролю: у керівництва ЗВО виникає недовіра до директорів та деканів, через досить суттєві повноваження. Керівництво ЗВО не здатне стратегічно продумати про напрям розвитку. Виникає потреба в координації та контролі діяльності.</i>	Six Sigma, Lean	Pull-push
			проміжний контроль проведення змін.				
			моніторинг факторів внутрішнього та зовнішнього середовища.				
			оцінка можливих невдач під час впровадження змін.				
			перевірка ефективності проведення змін.				
			прогнозування та аналіз ризиків.				
			опір змінам.				
4	регулювання	через креативність	перевірка результатів впровадження змін.	здатність впровадження	<i>криза обмежень або червоної лінії: системи контролювання стають більш жорсткішими. ЗВО може зіткнутися із кризою обмежень, виникає потреба у спрощенні бюрократичних процедур.</i>	Six Sigma, Lean	Win-win
			моніторинг внутрішнього та зовнішнього середовища на впровадженні змін.				
			коригування впровадження гнучких інструментів.				
5	координування	через співпрацю	корегування впровадження змін.	забезпечення впровадження	<i>криза обмежень або внутрішнього розвитку: існує</i>	Agile, Six Sigma	Win-win
			імплементация позитивних результатів.				
			прийняття нових методів				

			управління із застосуванням гнучких інструментів. моніторинг сприйняття змін у колективі ЗВО на всіх рівнях. комунікація на всіх етапах впровадження змін. висвітлення успіху та невдач.		можливість зміни бізнес-процесів. Керівництво постійно проводить засідання та наради, виникає потреба у розвитку внутрішніх ресурсів та інновацій.		
6	закріплення змін. співпраця, колаборація	через альянси.	моніторинг впроваджених змін закріплення нових правил діяльності після впровадження змін. сприйняття персоналом нових правил та умов функціонування після впровадження змін перевірка ефективності впровадження змін формування нових кроків після закріплення змін. прийняття рішення про затвердження змін. стабільне функціонування ЗВО після здійснення/проведення змін під дією впливу факторів зовнішнього середовища використання PR -технологій гармонізація співпраці	усвідомлення та бажання пост впровадження  успішно впроваджені та закріплені зміни	<i>криза зовнішнього розвитку або довіри:</i> діяльність ЗВО відбувається через співпрацю. Затвердження нових правил та бізнес-процесів. Усвідомлення спільних дій та виконання роботи, вирішення проблем, винагородження команди, потреби у співпраці із зовнішніми партнерами та інтеграція.	Agile, Lean, Six Sigma	Win-win, Pull-push

Джерело: розроблено автором

Варто зауважити, що задля ефективного управління змінами в ЗВО доцільно впроваджувати концепцію розподіленого лідерства. Ця концепція є актуальною для ЗВО в умовах змін та управління ними, адже передбачає активне залучення як здобувачів освіти, так і НПП до прийняття стратегічних рішень. Застосування цієї концепції дозволяє складним організаціям, а ЗВО є такими, впроваджувати гнучкі підходи до управління та колаборації із зацікавленими сторонами (стейкхолдерами). Відзначимо, що до ключових принципів розподіленого лідерства відносяться:

- 1 Спільне прийняття рішень.
- 2 Колаборація та мережевий підхід.
- 3 Гнучкість та адаптивність.
- 4 Підтримка культури інновацій.
- 5 Професійний розвиток усіх учасників.

На рисунку 5.1 показано кроки здійснення / впровадження змін та поєднання інструментів та концепцій, що в майбутньому дозволить українським ЗВО відповідати викликам євроінтеграції та імплементації в європейський освітній простір, отримати очікувані результати:

- підвищення ефективності управління ЗВО;
- формування лідерських компетенцій у всіх учасників освітнього процесу;
- зменшення бюрократії та посилення командної роботи;
- створення інноваційного середовища, що сприяє адаптації до змін.

У таблиці 5.4 представлено алгоритм впровадження та управління змінами, який складається із шести етапів, які реалізуються через певну послідовність кроків. Змістове наповнення етапів та кроків змінюється відповідності до мети, складності, ризиків, кризових ситуацій, опору, сприйняття змін тощо.

Запропонована концепція впровадження змін для вітчизняних ЗВО в процесі євроінтеграції з врахуванням криз базується на системі оцінювання ефективності управління та багаторівневих показниках, які виступатимуть як

індикатори відповідно до зобов'язань, взятих Україною в рамках Угоди про асоціацію [463]. Реформування системи вищої освіти повинно узгоджуватися з такими ключовими документами Європейського Союзу та Болонського процесу [432], а також з іншими ратифікованими документами. Перед інституціями, які пов'язані із діяльністю, проведенням реформ у вищій школі, постає питання оцінювання ефективності управління закладом вищої освіти. Оцінювання ефективності управління закладами вищої освіти (ЗВО) є ключовим інструментом для забезпечення їхньої конкурентоспроможності, адаптації до змін і досягнення стратегічних цілей.

Суб'єктами оцінювання є спеціалізовані структури Міністерства освіти і науки України та керівництво ЗВО. Об'єктами виступають індикативні показники, згруповані за однорідними блоками, що відображають різні аспекти діяльності закладу.

Одним із найважливіших аспектів застосування запропонованої концепції впровадження змін для вітчизняних ЗВО в процесі євроінтеграції з врахуванням криз, є її адаптація в контексті аналізу діяльності закладів вищої освіти (ЗВО), у якій чітко структуровані та визначені завдання, які спрямовані на оцінювання ключових аспектів функціональності діяльності ЗВО в умовах змінного зовнішнього середовища. До цих завдань належать [464; 465]:

- аналіз динаміки, обсягів і структури ресурсів ЗВО, враховуючи реальні умови автономного управління;
- дослідження господарської діяльності закладу з метою виявлення сильних і слабких сторін;
- оцінювання індикативних показників ефективності управління ЗВО для моніторингу результативності;
- визначення стратегій оптимізації показників ефективності з урахуванням сучасних викликів.

Для розроблення ефективної, адаптованої до сучасних умов методики оцінювання діяльності ЗВО необхідно забезпечити відповідність системи показників завданням управління. Критерії вибору показників мають

базуватися на [465]:

- доступності даних: використання відкритих і достовірних джерел інформації.
- вимірюваності: можливість кількісного та якісного оцінювання показників.
- практичній застосовності: забезпечення простоти використання методик для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Деталізація показників ефективності створює основу для факторного аналізу, який дозволяє ідентифікувати ключові чинники впливу та розробляти заходи для підвищення результативності за кожною складовою управлінського процесу.

Серед механізмів оцінювання якості освітньої діяльності ЗВО (акредитаційні, рейтингові тощо) рейтинговий підхід визначається як оптимальний для вимірювання якості в контексті її вдосконалення. Міжнародні університетські рейтинги класифікуються за домінуванням об'єктивних чи суб'єктивних, а також результативних чи репутаційних складових [466]:

1. Об'єктивні, результативні рейтинги.
2. Об'єктивно-суб'єктивні, результативно-репутаційні рейтинги.
3. Суб'єктивно-об'єктивні, репутаційно-результативні рейтинги.

Тож для впровадження концепції змін для вітчизняних ЗВО в процесі євроінтеграції з врахуванням криз недостатньо лише оцінити їх результативність, але й глибоко проаналізувати їх причин, оцінки ступеня впливу та прогнозування потенційних та майбутніх наслідків, навівши ілюстрацію динаміки змін, сформувавши ланцюг[469]:

1. Впровадження новітніх технологій в освітній процес → трансформація управлінських технологій у ЗВО → створення нових моделей взаємодії між суб'єктами та об'єктами освітньої системи.

2. Розроблення інноваційних освітніх програм → підвищення вимог до якості освіти → зміна характеру взаємодії зі стейкхолдерами, включаючи

роботодавців і громадські організації.

3. Застосування технологій штучного інтелекту → зменшення конкурентного тиску → розширення конкурентного середовища → поява нових учасників на ринку освітніх послуг.

4. Інтеграція інноваційних технологій → запуск новаторських проєктів → інтеграція різних ринкових сегментів → формування нових партнерських зв'язків → зростання інтенсивності діяльності → скорочення горизонту планування та зниження точності прогнозування.

5. Глобалізація освітнього простору → розширення конкурентного поля → залучення нових гравців до ринку вищої освіти.

6. Глобалізація → консолідація учасників ринку → розширення діяльності ЗВО на суміжні галузі та ринки.

7. Трансформація соціально-культурного середовища (зміна цінностей і пріоритетів) → переосмислення ролі громадських організацій, споживачів і державних інституцій → модернізація механізмів взаємодії в освітній екосистемі.

Незважаючи на існування численних методик аналізу ефективності управління господарською діяльністю, більшість із них не враховують специфічних особливостей ЗВО. Як результат, оцінка ефективності управління ЗВО має ґрунтуватися на реальному стані індикативних показників. Запропонована система індикативних показників ефективності діяльності ЗВО, систематизовано за однорідними групами, є новаторською, оскільки в ній запропоновано урахування унікальних характеристик закладу вищої освіти. Беручи до уваги показники ефективності ЗВО в контексті євроінтеграційного поступу, рекомендуємо використовувати таку градацію: низький – середній – високий.

У таблиці 5.5 подано індикатори підвищення конкурентоспроможності ЗВО, в основу яких покладено покращення управління змінами, що слугуватимуть дороговказом, якого слід дотримуватися.

Табл. 5.5 – Індикатори підвищення конкурентоспроможності ЗВО на основі покращення управління змінами

Індикатор	Одиниця вимірювання	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
1. Викладання та освітній процес				
академічна репутація	рейтингова позиція (місце)	>500	201–500	1–200
освітнє середовище	індекс задоволеності здобувачів освіти (бал за шкалою)	<50	50–75	>75
якість освітніх програм	відсоток акредитованих освітніх програм (%)	<50%	50–80%	>80%
співвідношення здобувачів освіти та НПП	кількість здобувачів освіти на одного НПП	>20	10–20	<10
співвідношення присуджених магістерських і бакалаврських ступенів	відношення кількості магістерських до бакалаврських ступенів	<0,01	0,01–0,05	>0,05
викладацький персонал	кількість викладачів з науковими ступенями (%)	<50%	50–75%	>75%
студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання	індекс впровадження практик (бал за шкалою)	<50	50–80	>80
гендерний баланс щодо персоналу та здобувачів освіти	відсоток жінок серед персоналу та здобувачів освіти (%)	<30% або >70%	40–60%	45–55%
опитування здобувачів освіти	середній бал задоволеності здобувачів освіти (за шкалою)	<50	50–75	>75
зарахування, досягнення, визнання та атестація здобувачів освіти	відсоток здобувачів освіти, які завершили навчання (%)	<70%	70–90%	>90%
навчальні ресурси і підтримка здобувачів освіти	кількість ресурсів на одного здобувача освіти (наприклад, книг, комп'ютерів)	<5	5–10	>10
прогресування здобувачів освіти	відсоток здобувачів освіти, які переходять на наступний курс (%)	<70%	70–90%	>90%
2. Дослідження				
цитування праць дослідників/ науковців	середня кількість цитувань на одного дослідника/ науковця	<5	5–20	>20
3. Інтернаціоналізація				
співвідношення іноземних і вітчизняних здобувачів освіти	відсоток іноземних здобувачів освіти (%)	<5%	5–15%	>15%
співвідношення іноземного та вітчизняного	відсоток іноземних НПП (%)	<5%	5–15%	>15%

академічного НПП				
студентська мобільність	кількість здобувачів освіти, які беруть участь у міжнародних програмах	<10	10–50	>50
статистика інтернаціоналізації	індекс інтернаціоналізації (композитний показник)	<50	50–80	>80
4. Працевлаштування				
працевлаштування випускників	відсоток випускників, працевлаштованих за спеціальністю (%)	<70%	70–90%	>90%
репутація у роботодавця	індекс довіри роботодавців (бал за шкалою)	<50	50–80	>80
5. Інші показники ефективності діяльності ЗВО				
Група I: Використання ресурсного потенціалу та управління процесами				
кадровий потенціал ЗВО	кількість НПП, докторів наук, аспірантів тощо	<50	50–100	>100
індекс середньої заробітної плати НПП	відношення середньої зарплати НПП до середньої по регіону	<0,8	0,8–1,2	>1.2
структура та динаміка штатних НПП	відсоток за віком, науковими ступенями, званнями	<50%	50–75%	>75%
показники формування доходів	сума доходів за статтями (грн)	<10 млн	10–50 млн.	>50 млн
показники формування витрат	сума витрат за статтями (грн)	>15 млн	5–15 млн.	<5 млн
динаміка обсягів фондів зво	зміна обсягів загального та спеціального фонду (грн.)	<0	0–10%	>10%
рівень виконання показників акредитації	відсоток виконаних показників (%)	<70%	70–90%	>90%
рівень фінансової ефективності ЗВО	індекс фінансової ефективності (бал за шкалою)	<50	50–80	>80
рівень соціальної прийнятливості та залученості ЗВО	кількість соціальних програм та заходів	<5	5–15	>15
ефективність маркетингових досліджень	індекс ефективності вступної кампанії (бал за шкалою)	<50	50–80	>80
залученість роботодавців та ефективність співпраці з ними	відсоток програм за участю роботодавців (%)	<30%	30–60%	>60%
економія від впровадження технологій	сума зекономлених коштів (грн)	<1 млн	1–5 млн.	>5 млн
Група II: Наукова та науково-технічна діяльність				
показники оцінки результативності ЗВО	композитний індекс результативності	<50	50–80	>80
обсяг НДДКР на 1 НПП	сума фінансування НДДКР на одного НПП	<50 тис.	50–200 тисяч.	>200 тис.

	(грн)			
рівень результативності наукової діяльності	кількість публікацій, патентів тощо	<10	10–50	>50
кількість виконаних робіт та обсяги фінансування	кількість робіт, сума фінансування (грн)	<5, <1 млн	5–20, 1–5 млн.	>20, >5 млн
Група III: Інтегрованість наукової діяльності				
інтегрованість у світовий освітньо-науковий простір	кількість міжнародних проєктів, публікацій	<5	5–20	>20
кількість об'єктів та обсяги надходжень від впровадження наукових розробок	кількість об'єктів, сума надходжень (грн)	<5, <1 млн	5–20, 1–5 млн.	>20, >5 млн
кількість атестованих наукових напрямів	кількість напрямів	<5	5–15	>15
загальна кількість навчально-наукових приміщень на одного студента	кількість приміщень на здобувача освіти	<0,5	0,5–1	>1
індекс прибутковості витрат на НДР	відношення прибутку до витрат	<0,5	0,5–1	>1
абсолютний дисконтований економічний ефект	сума економічного ефекту (грн)	<1 млн	1–5 млн.	>5 млн
внутрішня норма прибутковості НДР	відсоток прибутковості (%)	<5%	5–15%	>15%
6. Показники ринкового успіху та визнання ЗВО				
середній бал абітурієнтів за результатами ЗНО (НМТ)	середній бал (0–200)	<140	140–170	>170
динаміка контингенту здобувачів освіти	кількість студентів за роками, %	<0%	0–5%	>5%
індекс працевлаштування випускників за фахом	частка випускників, працевлаштованих за спеціальністю, від загальної кількості випускників, (%)	<70%	70–90%	>90%
індекс конкурентоспроможності ЗВО в рейтингах	місце в рейтингу або бал за шкалою рейтингу, національні та міжнародні рейтинги університетів	>500/ <50	201–500/ 50–80	1–200/ >80
перспективна ринкова та експортна стабільність ЗВО	частка іноземних студентів від загальної кількості здобувачів освіти, %	<5%	5–15%	>15%
частка повторних звернень для отримання додаткових освітніх послуг	кількість випускників, які повернулися для подальшого навчання, від загальної кількості випускників, %	<10%	10–30%	>30%
частка здобувачів освіти ступеня магістра,	частка нових здобувачів освіти у магістратурі,	<30%	30–60%	>60%

аспірантів і докторантів, які раніше не навчалися в даному ЗВО	аспірантурі та докторантурі, які не є випускниками цього ЗВО, %			

Джерело: сформовано автором [464; 465; 466;467;468]

Отже, реалізація моделі управління змінами в закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції з врахуванням криз сприяє підвищенню його конкурентоспроможності та покращенню освітньої екосистеми через якість освіти та наукової діяльності, що забезпечить стале економічне зростання та формування нової моделі Університету 5.0 у контексті євроінтеграційного поступу для досягнення цілей сталого розвитку.

5.2 Зміни ЗВО для досягнення цілей сталого розвитку в євроінтеграційному процесі

Впродовж останніх років спостерігається збільшення ролі освіти у реалізації цілей сталого розвитку, починаючи від навчання з метою популяризації та розуміння сталого розвитку – до проведення наукових досліджень, що забезпечують реалізацію цілей, а також втілення усіх можливих елементів сталого розвитку як на інституційному рівні, так і у повсякденне життя освітніх закладів: енергоефективність, сортування сміття, раціональне використання ресурсів тощо. Однак на практиці покладенні зусилля не завжди дають очікувані результати, оскільки студенти, викладачі та інші стейкхолдери мало знають про те, як узгодити свої особисті та професійні цілі з екологічною сталістю, соціальною рівністю та економічною ефективністю.

До 2015 року заклади освіти не розглядалися як установи, через які можна досягти реалізації принципів сталого розвитку. І тільки прийняття у 2015 р. 17 Цілей глобального сталого розвитку визнали освіту як важливу складову в досягненні сталого розвитку. Також криза, пов'язана із подоланням

наслідків Covid-19, показала, наскільки важливе партнерство між освітньо-науковими закладами задля вирішення кризових ситуацій. Наступний етап – це співпраця закладів освіти і наукових установ задля подолання економічної та соціальної кризи, а тепер – ще й енергетичної [481].

З метою забезпечення національних інтересів України щодо сталого розвитку економіки, громадянського суспільства і держави для досягнення зростання рівня та якості життя населення, додержання конституційних прав і свобод людини і громадянина Указом Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [482] постановлено підтримати проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй «Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року» [483], запровадити систему моніторингу реалізації Цілей та рекомендовано науково-академічним установам враховувати Цілі сталого розвитку під час планування напрямів наукових досліджень. Зокрема, Ціль 4 «Забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх» є однією із 17 Цілей, зазначених у Порядку денному [483], що вплинуло на початок змін у закладах освіти: впроваджено різноманітні навчальні програми та програми підвищення кваліфікації для забезпечення освіти впродовж життя, імплементовано освітні компоненти щодо сталого розвитку в освітні програми тощо. З іншого боку, як зазначалося вище, наукові та академічні установи мають розвивати наукові дослідження задля реалізації усіх 17 Цілей сталого розвитку. Окрім того, саме освітні заклади повинні стати середовищем формування знань про сталий розвиток та забезпечити його практичну реалізацію [484].

Сталий розвиток став однією з першочергових цілей світової спільноти. Роль освіти та досліджень, тобто роль університетів, як ключових суб'єктів цієї діяльності, є надзвичайно важливою. Різні університети вже долучилися до процесу інтеграції сталого розвитку у свою діяльність, чи то через «озеленення» кампусів, розробку спеціальних курсів зі сталого розвитку, чи то пропонуючи можливості для спільних досліджень [484]. Однак у майбутньому

сталий розвиток має стати центральним академічним та організаційним фокусом усіх університетів. Радикальне інноваційне переосмислення всередині університетів їхньої внутрішньої організації та діяльності, а також їхньої взаємодії із зовнішніми зацікавленими сторонами є найважливішими передумовами для досягнення цих цілей.

Як зазначають автори Тумбас П., Матковіс С. (Tumbas P., Matkovic S.) та ін. [485], за останнє десятиліття сталий розвиток університетів став визнаним важливим питанням. Концепція сталого університету стає частою темою досліджень у сфері організації вищих навчальних закладів. Важливі питання, пов'язані зі сталим розвитком, суттєво впливають на місію і бачення університету, його систему досліджень і освіти, а також на його зв'язок з громадами. Очікується, що університети будуть залучені до вирішення соціальних, технологічних та екологічних питань [485], надійним сегментом для поширення інновацій [486].

Обґрунтовано, що наука та освіта є надійним сегментом для поширення інновацій. Представлено кращий досвід українських університетів щодо комерціалізації інноваційних розробок та трансферу технологій на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Через різноманітність шляхів, якими університети долучаються до сталого розвитку, визначення сталого університету та його ключових характеристик є дуже різноманітними. Автори цієї статті зупинилися на наступному визначенні: “Університет, який робить внесок у сталий розвиток (сталий університет), – це університет, який здатний доносити ідею інтеграції та прогресу в усіх аспектах, просувати соціально справедливі, економічно обґрунтовані, екологічні та соціально орієнтовані рішення, а також сприяти розвитку суспільства. процвітаючого та екологічно безпечного розвитку за допомогою концепцій, принципів і методів освіти для сталого розвитку (ОСР)” [487].

Півняк Г. та ін. [488], розвиваючи тему ролі закладів вищої освіти у реалізації сталого розвитку, вважають, що університети виконують триєдину

функцію: «інтеграція ідей сталого розвитку в галузі освіти, поширення знань і професійна підготовка для забезпечення сталого розвитку». Автори вважають, що на сьогодні в Україні бракує університетів, що здатні впливати на національну економіку, вирішувати фундаментальні технологічні та соціальні проблеми. На їх думку, університети мають готувати фахівців, які здатні адаптовувати управлінські рішення для сталого розвитку основних галузей економіки країни [488]. Елдер Дж. (Elder J.) [487] у науковій праці відштовхується від встановленого урядом США пріоритетом для формування «життєво важливих зв'язків між зміною клімату, економічним стимулюванням, енергетичною безпекою та професійною підготовкою». Вирішальну роль у цій взаємопов'язаній системі має відігравати вища освіта, допомагаючи перетворити чисту енергію та зелену економіку на реальність. І саме технічні університети покликані формувати у студентів усвідомлення взаємозв'язку між галузевими економіками, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним добробутом, навчити їх «зеленим» стандартам та інструментам для вирішення виробничих завдань, а самі ці дії отримали назву сталого розвитку [487].

Міранда Л. (Miranda L.) та ін. [489] досліджували роль університетів у забезпеченні екологічної сталості через екологічну освіту; інтеграцію екологічної сталості у вищу освіту; захист навколишнього середовища. Інші автори, вивчаючи сталість освіти у Португалії, підкреслюють, що сталість в університетах можна розвивати в різних сферах: діяльність та досвід університетського містечка, залучення громадськості, інституційні рамки, дослідження, освіта, оцінювання та звітування сталого розвитку у закладах вищої освіти [490]. Лозано Р. (Lozano R.) та ін. [491] розглядають вплив закладу вищої освіти на реалізацію цілей сталого розвитку через діяльність в основних елементах: освіта, дослідження, діяльність університетського містечка, інформаційно-просвітницька діяльність, досвід університетського містечка, інституційна структура, а також оцінка та звітування щодо сталого розвитку. На думку Марія Євгенія (Maria Eugenia) та ін. [492], інтеграція

топменеджерів, викладачів, адміністративного персоналу, студентів і зовнішніх зацікавлених сторін має бути фундаментальною частиною будь-якої стратегії екологічної сталості університету.

Півняк Г. та ін. [488] вважають, що головними факторами сталого розвитку університетів є «озеленення» освітніх програм, що відбувається через інтеграцію навчальних модулів, окремих тем у навчальні програми; формування зовнішнього партнерства і відповідальності університетів за створення простору для «нового» мислення про глобальний економічний розвиток, зосереджуючись на сталому розвитку. І найбільш інноваційним фактором автори визначають «радикальну трансформацію освітніх продуктів і послуг, створення нової цінності, що вимагатиме інноваційних змін цілого університету, зусиль усіх стейкхолдерів». Кожен університет має значні зовнішні контакти з іншими університетами, особливо закордонними, асоціаціями, галузевими підприємствами тощо. Тому важливим є розвивати із зовнішніми партнерами співпрацю для підтримки сталого розвитку освіти, науки та виробництва, об'єднувати свої зусилля та ресурси для цього.

Ляшенко О. під сталим розвитком (будь-якої) освітньої установи розуміє «комплексну стратегію розвитку такої установи, яка має на меті накопичення і розвиток її потенціалу, який має відбуватися у взаємодії з соціо-еколого-економічним середовищем та скеровувати діяльність установи на поетапний перехід до стійкого функціонування» [493]. Щодо закладів вищої освіти, то необхідним є максимальне розкриття потенціалу усіх учасників університетської спільноти: студентів, науково-педагогічного складу, обслуговуючого та допоміжного персоналу і менеджменту. Таким чином, сталий розвиток закладу вищої освіти є «безперервним процесом гармонізації взаємодії внутрішніх стейкхолдерів щодо узгодження здійснюваної освітньої та науково-дослідної діяльності з концептуальною тріадою сталого розвитку – соціальна, екологічна, економічна сфери в ендегенній та екзогенній площинах та переходом до стійкого функціонування» [493]. І важливим є те, що сучасні бізнес-моделі закладу вищої освіти були скеровані не на ретрансляцію, а на

генерацію нових знань щодо сталого розвитку та перетворення їх на ціннісний ресурс стійкого функціонування [493].

Професор Діамадопулос Е. (Diamadopoulos E.) акцентує увагу на інституційних факторах реалізації сталого розвитку у закладах вищої освіти. Зокрема, вважає, що керівні органи університетів повинні ухвалити політику та впроваджувати стратегічні заходи для досягнення цілей сталого розвитку. Окрім якості освіти та досліджень, ці політики мають бути спрямовані на гендерну рівність, належне управління навколишнім середовищем на території кампусу, рух до вуглецево-нейтрального університету, співпрацю з місцевими громадами для просування сталих цілей, формування культури відповідального споживання та виробництва, створення місць для меншин та громадян з обмеженими можливостями [494].

Наприклад, Елдер Дж. (Elder J.) [487] говорить про те, що на шляху до трансформації економічної, енергетичної та екологічної систем США до чистої енергії та зеленої економіки необхідно, щоб заклади вищої освіти допомагали студентам зрозуміти складні зв'язки і взаємозалежності між навколишнім середовищем, джерелами енергії та економікою. Громадянам потрібно буде впроваджувати зміни в діловій та особистій практиці, підтримувати і допомагати розвивати нові технології та політику, а також протистояти майбутнім соціальним та економічним проблемам і можливостям, що виникають у зв'язку зі зміною клімату та на шляху до сталого розвитку [487].

Отже, сталий розвиток дедалі частіше стає ключовим для університетів, оскільки цілі сталого розвитку мають важливе значення для розробки політики, керівних принципів та індикаторів, які спрямовують установи до більшої сталості. Через те дослідження практики сталого університету в Україні та перспектив їх розвитку є актуальним на сьогодні і є основною метою наукового дослідження.

Визнання необхідності сталого розвитку закладів освіти спонукало багатьох науковців та практиків розробити методи оцінювання університетів

на основі їхньої діяльності з точки зору сталого розвитку.

Традиційно можна використовувати рейтинг впливу вищих навчальних закладів – Times Higher Education Impact Rankings, що є єдиною глобальною таблицею показників, яка оцінює університети відповідно до Цілей сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй. Використано ретельно відкалібровані показники, щоб забезпечити всебічне та збалансоване порівняння у чотирьох широких сферах: дослідження, управління, інформаційно-просвітницька діяльність та викладання. 1. Дослідження: найбільш очевидний і традиційний спосіб, у який університет може допомогти у досягненні ЦСР, – це проведення досліджень на відповідні теми. 2. Управління: університети є хранителями значних ресурсів; не лише фізичних ресурсів, але й своїх працівників, викладачів та студентів. Те, як вони діють як розпорядники, є одним із ключових факторів у досягненні ЦСР. 3. Інформаційно-просвітницька діяльність: місце має вирішальне значення у вищій освіті, а робота, яку університети проводять зі своїми місцевими, регіональними, національними та міжнародними громадами, є ще одним ключовим способом впливу на сталий розвиток. 4. Викладання: викладання відіграє вирішальну роль як у забезпеченні достатньої кількості кваліфікованих фахівців-практиків для досягнення ЦСР, так і в забезпеченні того, щоб усі випускники використовували ключові уроки сталого розвитку у своїй майбутній кар'єрі. Університети можуть подавати дані за такою кількістю ЦСР, за якою вони можуть. Кожна ЦСР має низку показників, які використовуються для оцінки ефективності роботи університету в цій ЦСР. Будь-який університет, який надає дані щодо ЦСР 17 та щонайменше трьох інших ЦСР, включається до загального рейтингу [495; 496; 497].

Враховуючи складність проблем, пов'язаних із концепцією сталого розвитку університету як освітньо-наукової установи, пропонуємо сформувати методику оцінки сталого розвитку університету на основі низки кількісних та якісних показників у розрізі восьми вимірів:

1. Освітньо-наукові активи.

2. Освітньо-наукова діяльність.
3. Зв'язки, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю університету.
4. Витоки, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю, втрачені можливості.
5. Екологічна та соціальна стійкість (соціальний вимір кількісно оцінює залучення стейкхолдерів до освітньо-наукової діяльності).
6. Екологічний аспект оцінює впровадження екологічних стандартів та стандартів якості, впровадження екологічної складовою у освітні програми.
7. Загальна інфраструктура.
8. Привабливість [497].

Проте науковці розвивають методичні підходи до оцінювання сталого розвитку університетів, розширюючи підходи до класифікації показників, розвиваючи систему показників тощо. Наприклад, базуючись на огляді результатів теоретичних та емпіричних досліджень науковців, Ляшенко О. [493] вважає, що університети можуть бути залучені до сталого розвитку через управління, планування, розвиток, освітні послуги, дослідження, громадську роботу, транспорт, нове енергозберігаюче будівництво тощо [493].

Алехіко М. (Aleixo M.) та ін. [490] вважають, що оцінка сталого розвитку включає: проблему інтерпретації, проблему структурування інформації та проблему впливу. Автори Марія Євгенія (Maria Eugenia) та ін. [496] прокласифікували методи оцінювання сталого розвитку університетів за сімома характеристиками: характер даних, збір даних, сфера застосування, рівень впровадження, складові сталого розвитку, функція університету, перспектива країни, що дозволить виявити відмінності між методами при оцінюванні сталого розвитку.

На думку Міранда Л. (Miranda L.) та ін. [489], можна виділити три сфери для аналізу: навчальний план і навчальні програми; управління, процеси і «культура»; інфраструктура. Інакше кажучи, структура, що моделює сталу вищу освіту як повністю інтегровану систему, визначає такі сфери інтеграції: освіта, дослідження, діяльність університету, зовнішнє співтовариство та

управління.

Тумбас П. (Tumbas P.) та ін. [498], досліджуючи інструменти оцінки сталого розвитку у вищих навчальних закладах та індикатори сталого розвитку, розробили теоретичну модель оцінювання сталого розвитку закладів вищої освіти, яка має уможливити стандартизоване вимірювання сталості та ранжування університетів відповідно до досягнутого рівня сталості. Автори представили концептуальну схему моделювання сталої вищої освіти як повністю інтегрованої системи через наступні сфери інтеграції: освіта, дослідження, діяльність університету, зовнішня спільнота та управління

П'ять критеріїв є важливими для цілісної системи: управління; наукова діяльність; навколишнє середовище; залучення та інновації. Автори вважають, що необхідно розробляти нові методичні інструменти, адаптовані для університетів, які стикаються з різноманітними викликами і не мають можливості вимірювати свою політику сталого розвитку [499].

Кончіна Елеонора (Concina Eleonora) вважає, що передумовами сталого розвитку університетів є розробка стратегій, пов'язаних із сталим розвитком, впровадження сталих практик та елементів сталого розвитку у навчальні програми. Це усе потрібно робити з метою підвищення обізнаності студентів у питаннях сталого розвитку та заохочення їх до розвитку поглядів, знань і компетенцій, необхідних для того, щоб діяти як майбутні відповідальні громадяни [500].

Сінгх А. (Singh A.) та ін. [501] узагальнили та систематизували підходи, інструменти та практики з питань оцінювання сталості ЗВО в межах трьох категорій: кількісні, якісні та змішані методи (що включають як кількісні, так і якісні). До якісних методів віднесено Грацьку модель інтеграційного розвитку (GMID), адаптивну модель оцінки сталого розвитку (AMAS), опитувальник з оцінки сталого розвитку (SAQ), зобов'язання президентів американських коледжів та університетів щодо клімату (ACUPCC), інструмент сталого розвитку для аудиту навчальних програм у вищій освіті (STAUNCH), що, як правило, досліджують стале викладання, досягнення

сталості у стратегіях, планування сталого розвитку, аналіз сильних та слабких сторін сталого розвитку університету тощо. Серед кількісних методів автори виокремили аналіз екологічного сліду (АЕС), інструмент графічної оцінки сталості в університетах (GASU), тривимірний рейтинг університетів (TUR), зелену звітну картку, що дозволяє кількісно оцінити сталий розвиток через систему показників та індикаторів, а також графічно їх представити. Серед змішаних методів є університетська система екологічного менеджменту (UEMS), система відстеження, оцінювання та рейтингування сталого розвитку (STARS), що передбачає як огляд можливостей і перспектив сталого розвитку, так і кількісний його вимір [501].

Метою оцінювання сталого розвитку університету є виявлення проблем, що супроводжують сталий розвиток університету, та розроблення політики обґрунтованих рішень і покращення перспектив сталого розвитку університету.

Далі кожен із вимірів буде оцінено від 0 до 1 експертним шляхом, що дозволить кількісно представити результати та порівняти між собою університети. Для оцінювання запропонованих нами вимірів скористаємося узагальненою функцією бажаності Харрінгтона Е. для оцінювання сталого розвитку ЗВО [295; 296; 297; 319].

Табл. 5.6 – Зв'язок між кількісними значеннями безрозмірної шкали і психологічним сприйняттям людини

Бажаність	Оцінки на шкалі бажаності
Дуже добре	1,00-0,80
Добре	0,80-0,60
Задовільно	0,60-0,37
Погано	0,37-0,20
Дуже погано	0,20-0,00

Наведемо у таблиці 5.7 окреслені виміри університету та індикатори, за допомогою яких їх можна оцінити.

Табл. 5.7 – Виміри та індикатори сталого розвитку університету

Вимір	Індикатор
1 освітньо-наукові активи	людські ресурси (включають кількісний та якісний склад науково-педагогічних працівників). Матеріально-технічні ресурси (включають аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, студентський простір, базу для дозвілля і спорту, бібліотечний фонд, інформаційні ресурси).
2 освітньо-наукова діяльність	кількість здобувачів освіти за рівнями та формами освіти. Доходи від надання освітніх послуг, наукових послуг та інших послуг. Ліцензійний обсяг.
3 зв'язки, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю закладу освіти (відображені в мультиплікативному впливі освітньо-наукового сектору на економіку в цілому)	академічна мобільність, стажування, обмін досвідом. Вплив університету на формування ВВП регіону. Кількість підписаних угод про співпрацю.
4 витoki, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю, втрачені можливості	потенційний витік – кількість учнів старших класів, що перебувають за кордоном, проте продовжують навчання в українських школах у сімейній формі. Фактичний витік складається із двох частин: 1. Кількість абітурієнтів з України, що поступили у закордонні університети; 2. Кількість студентів, що перебувають за кордоном, проте навчаються у вітчизняних університетах в дистанційному / асинхронному режимі. Кількість НПП працівників, що перебувають за кордоном.
5 економіко-соціальна стійкість (соціальний вимір кількісно оцінює залучення стейкхолдерів до освітньо-наукової діяльності).	кількість робочих місць, створених університетом. Середня заробітна плата в освіті стосовно середньої заробітної плати в економіці (оцінює, наскільки освіта є високооплачуваною діяльністю). Кількість залучених стейкхолдерів до реалізації освітніх програм.
6 екологічний аспект оцінює впровадження екологічних стандартів та стандартів якості, впровадження екологічної складової у освітні програми).	обсяг спожитої енергії, викиди CO ₂ тощо. Частка освітніх програм, що містять компетенції, пов'язані із сталим розвитком. Частка освітніх програм, що містять навчальні програми, пов'язані із сталим розвитком.
7 загальна інфраструктура	транспортне господарство. Забезпечення водою та енергією. Кампуси. Дозвілля та харчування.
8 привабливість	цінова конкурентоспроможність (поєднання індексу цін на навчання, індексу паритету купівельної спроможності). Індекс людських ресурсів (переважно на основі індексу освіти), безпеки та охорони.

Джерело: 497

Вітчизняні заклади вищої освіти мають деяку практику на шляху до сталості. Наприклад, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу сформував цінності, серед яких якість освіти, доброчесність і прозорість, сталий розвиток місцевої громади, України та світу, безпека держави, освіта впродовж життя, громадянська позиція та патріотизм, демократія та гуманізм, розвиток особистості тощо. Місія університету спрямована на всебічний професійний, інтелектуальний і творчий розвиток особистості, виконання наукових досліджень, співпрацю із суспільством заради сталого розвитку та енергетичної безпеки держави [502]. На базі ІФНТУНГ проводиться Міжнародний конкурс наукових робіт “Управлінські, соціальні та поведінкові науки у реалізації засад сталого розвитку”, конференції, семінари, круглі столи, присвячені питанням сталого розвитку, у тому числі сталої енергетики. У робочі програми імплементовано окремі модулі, в освітні програми – освітні компоненти. Функціонують лабораторії сталого розвитку, цифровізації, енергоефективності, науковці працюють над держбюджетними темами, пов’язаними з реалізацією цілей сталого розвитку, проєкти також відображають ЦСР.

Тобто заклади вищої освіти, по-перше, самі підлягають трансформації задля реалізації Цілі сталого розвитку 4 “Якісна освіта”; по-друге, мають забезпечити наукову складову реалізації усіх 17 Цілей; по-третє, стати середовищем для поширення знань про сталий розвиток та механізмів їх імплементації; по-четверте, забезпечити перехід стейкхолдерів освітніх і наукових процесів від носіїв ідей і принципів сталого розвитку до суб’єктів реалізації сталого розвитку у суспільстві, економіці тощо [503; 504].

Проведемо оцінювання сталого розвитку університету за запропонованою методикою і результати занесемо у таблицю 5.7. В опитуванні взяло участь 85 працівників ІФНТУНГ, з них – 53 науково-педагогічні працівники, 32 – працівники адміністративно-виробничих підрозділів. Експерти оцінили за шкалою від 0 до 1 із використанням шкали бажаності Харрінгтона Е. кожен із 8 вимірів ІФНТУНГ. Середнє значення

наведено у таблиці 5.8 та графічно представлено на рис. 5.2.

Табл. 5.8 – Опис та оцінювання вимірів Івано-Франківського національного технічного університету з точки зору сталості

Вимір	Індикатор	Шкала оцінювання від 0 до 1
1	2	3
1 освітньо-наукові активи	станом на 01.01.2024 р. чисельність науково-педагогічних працівників – 474, з них доктори наук – 104 ос., кандидати наук – 365 ос. Матеріально-технічні ресурси: бібліотечний фонд становить понад 1 млн. 220 тис. примірників, у бібліотеці функціонує 5 читальних залів, впроваджена АБІС “УФД/Бібліотека”, освітні компоненти ОП забезпечені необхідною літературою, в т.ч. періодичними виданнями; навчання в ІФНТУНГ здійснюється в 12 корпусах, загальною навчальною площею 35691 м². У навч. процесі використовуються 331 ауд., у тому числі лекційні та аудиторні приміщення – 170, лабораторії, комп’ютерні класи та спец. кабінети відповідають ліц. вимогам. НПП та здобувачі освіти мають безоплатний доступ до інфраструктури, інформаційних ресурсів, викладацької та наукової діяльності в межах ОП. Для проведення занять та різного роду науково-методичних заходів використовуються приміщення і технічне забезпечення Бізнес-інкубатора	0,77
2 освітньо-наукова діяльність	кількість здобувачів освіти за рівнями та формами освіти: I (бакалаврський) рівень – 4470 студентів, II (магістерський) рівень – 1181 студентів, III рівень (PhD) – 302 аспіранти; всього – 5953 здобувачі. Доходи від надання освітніх послуг, наукових послуг та інших послуг – 72,19 млн.грн. (2022 р.). Ліцензійний обсяг – 3744 місць.	0,69
3 з’язки, пов’язані із освітньо-науковою діяльністю закладу освіти (відображені в мультиплікативному впливі освітньо-наукового сектору на економіку в цілому)	здобувачі вищої освіти мають доступ до міжнародних програм академічної мобільності, міжнародних стажувань, участі у міжнародних заходах. ЗВО залучає їх до проведення наукових досліджень, участі в організації конкурсу наукових робіт, науково-практичних конференцій. В ІФНТУНГ розроблена та реалізується Стратегія інтернаціоналізації ІФНТУНГ до 2028 року [502]. З інформацією стосовно реалізації можливостей міжнародної мобільності можна ознайомитись на офіційному сайті ІФНТУНГ – вкладка Міжнародна мобільність студентів, а також на сторінці Центру міжнародного співробітництва [505]. У рамках співпраці з AGH, здобувачі проходять міжнародні та професійні стажування. Також разом із університетами-партнерами інститут економіки та менеджменту організовує Міжнародні конференції, Міжнародний конкурс студентських наукових робіт, залучає викладачів з цих	0,64

	університетів до читання лекцій та ін. Здобувачі та викладачі беруть участь у міжнародних проєктах. Здобувачі мають доступ до міжнародних баз даних та міжнародних ідентифікаційних систем, публікують результати власних наукових досліджень у міжнародних наукометричних виданнях та доповідають на міжнародних науково-практичних конференціях. Для удосконалення освітнього процесу успішно налагоджена співпраця з вітчизняними та закордонними організаціями: AGH (м.Краків), Гданський технологічний університет (м. Гданськ), Київський національний університет імені Тараса Шевченка, ДВНЗ «Київський економічний університет імені Вадима Гетьмана» та ін. [505]. Роботодавці залучаються для проведення спільних заходів, проведення відкритих пар для здобувачів всіх рівнів освіти, слухачів всіх рівнів освіти, тренінгів, написання і реалізації проєктів, а також беруть участь в опитуванні з оцінювання якості ОНП та освітнього процесу в цілому [505]. За результатами такої співпраці формується уявлення про запити щодо набуття здобувачами освіти необхідних компетентностей та вирішення проблематики у процесі проведення наукових досліджень. Розроблено стратегію інтернаціоналізації на 2024 – 2028 рр. згідно із 5-Year Strategy for Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas by McKinsey Company. Академічна мобільність студентів: 8 студентів (Institute of Petroleum Engineering, Institute of Tourism and Geosciences) – участь у конференції з космічних ресурсів, м. Краків, Республіка Польща; 6 студентів (Institute of Petroleum Engineering, Institute of Information Technologies, Institute of Tourism and Geosciences, Institute of Architecture, Construction and Power Engineering) – участь у літній школі та конференції згідно з проєктом UNIVERSEN, м. Дюссельдорф, Німеччина; 1 студентка (Institute of Architecture, Construction and Power Engineering) – навчання (30 course credits), м. Кельце, Республіка Польща; Програми подвійних дипломів діють: Institute of Petroleum Engineering Institute of Mechanical Engineering Institute of Economics and Management Академічна мобільність викладачів: 15 викладачів (Institute of Mechanical Engineering, Institute of Tourism and Geosciences, Institute of Humanities and Public Administration, Institute of Petroleum Engineering, Institute of Economics and Management) брали участь у заходах в Республіці Польщі, Німеччині, Чехія, Нідерланди). (ІФНТУНГ 2024) Наукові дослідження викладачів: 1 викладач (Institute of Mechanical Engineering) виграв фінансування для проведення досліджень від Queen Mary University of	

	London. Проекти: Cooperation with Coventry University in the program Creative Spark within the British Council in the program Creative Spark. Кількість підписаних угод: загалом меморандуми та рамкові угоди підписано з 55 університетами та організаціями з 22 країнами світу.	
4 витоки, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю, втрачені можливості	у 2024 р. на 60% більше абітурієнтів складають НМТ за кордоном у порівнянні з попереднім роком. Станом на вересень 2022 р. 10 – 15% студентів перебувало за кордоном. Це приблизно 130 – 150 тис. ос. [506]. Кількість студентів, що перебувають за кордоном, проте навчаються в дистанційному/асинхронному режимі в ІФНТУНГ становить 2,5-3 % від загальної кількості студентів.	0,34
5 економіко-соціальна стійкість (соціальний вимір кількісно оцінює залучення стейкхолдерів до освітньо-наукової діяльності.	кількість робочих місць, створених університетом станом на 01.01.2024 р. – 1060. Середня заробітна плата в освіті становить 75% середньої заробітної плати в економіці (2023 р.). Кількість залучених стейкхолдерів до реалізації освітніх програм – понад 120. Академічну стипендію отримують 40% студентів від загальної кількості студентів, що навчаються на бюджетній формі навчання. Соціальну стипендію отримують близько 15% студентів, які навчаються на бюджетній формі навчання. 5-6 студентів отримують імені стипендії. Від 10-20 студентів отримують стипендії, які надаються галузевими підприємствами. Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується системою заходів щодо охорони праці, дотримання техніки безпеки, санітарних норм, правил пожежної безпеки, а також перевірки стану інженерно-технічних комунікацій (відділ охорони праці. З метою підвищення ефективності навчального процесу засобами практичної психології, захисту психічного здоров'я усіх учасників, а також гуманізації стосунків у студентських та викладацьких колективах в університеті діє психологічна служба. Проводяться регулярні заходи щодо пропаганди та розвитку здорового способу життя як серед здобувачів вищої освіти, так і серед працівників університету. Налагоджена система охорони порядку забезпечує безпеку перебування осіб на території університету. Мережу соціальної інфраструктури університету складають: гуртожитки, спортивний комплекс ім. Гемби А.П., їдальні та кафе, психологічна служба, медпункт. В ЗВО існує практика соціальної підтримки здобувачів вищої освіти з особливими потребами шляхом надання соціальних стипендій [505].	0,55
6 екологічний аспект оцінює впровадження	на I рівні – 50 освітніх програм, з них у 45 пристуні компетенції, пов'язані із сталим розвитком/освітні компоненти, що відтворюють принципи сталого розвитку	0,58

екологічних стандартів та стандартів якості, впровадження екологічної складовою у освітні програми).	(90%). На II магістерському рівні – 37 освітніх програм, з них 32 містять компетенції сталого розвитку/освітні компоненти, пов'язані зі сталим розвитком (86%). На III рівні усі ОНП містять компетенції, що пов'язані із сталим розвитком, проте тільки 17% містять відповідні освітні компоненти.	
7 загальна інфраструктура	на базі ІФНТУНГ функціонує транспортне господарство, що надає транспортні послуги. Студенти мають доступ до різних закладів харчування. Є їдальня в головному корпусі та мінікафе в інших корпусах. Забезпечення водою здійснюється централізовано. Здійснюється закупка газу, який використовується для опалення котелень. Навчальні корпуси забезпечені індивідуальним теплопостачання, гуртожитки мають центральне теплопостачання [505]. Схема електропостачання споживачів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу включає ряд підстанцій напругою 10/0,38 кВ, з'єднаних по магістральній схемі з підстанцією “ЦНДЛ” 35/10кВ. Здобувачі на належному рівні обслуговуються базою відпочинку, є сучасні спортивні зали, басейн та стадіон. Для забезпечення проживання здобувачів в університеті функціонує 7 гуртожитків. Інформація щодо матеріально-технічного забезпечення наведена за посиланням [505]	0,50
8 Привабливість	цінова конкурентоспроможність (посєднання індексу цін на навчання, індексу паритету купівельної спроможності). Вартість навчання фахівця у вищій школі 60 тис./особу. Документи про фінансову діяльність розташовані на сайті [506]. Індекс людських ресурсів (переважно на основі індексу освіти), безпеки та охорони. Станом на 13 березня 2024 року ІЛР становить 0, 734 [507]	0,52

Джерело: розроблено автором на основі 344; 497

Як бачимо, найбільше відповідають цілям сталого розвитку освітньо-наукові активи та освітньо-наукова діяльність університету. Відтворення економіко-соціальних та екологічних складових сталого розвитку, на думку експертів, досягає 55-58 %. Потрібно удосконалювати загальну інфраструктуру університету та привабливість з позиції сталого розвитку, оскільки рівень відповідності цілям сталого розвитку – 50-52 %. Найкритичнішою є ситуація із втраченими можливостями, оскільки тільки на

34%, на думку експертів, ці можливості використано, 76% – втрати. Отже, 37,5 % або 3 виміри університету відповідають рівню “добре” за шкалою Харрінгтона Е., 50% (4 виміри) – задовільні і 1 вимір -12,5 % – поганий рівень.

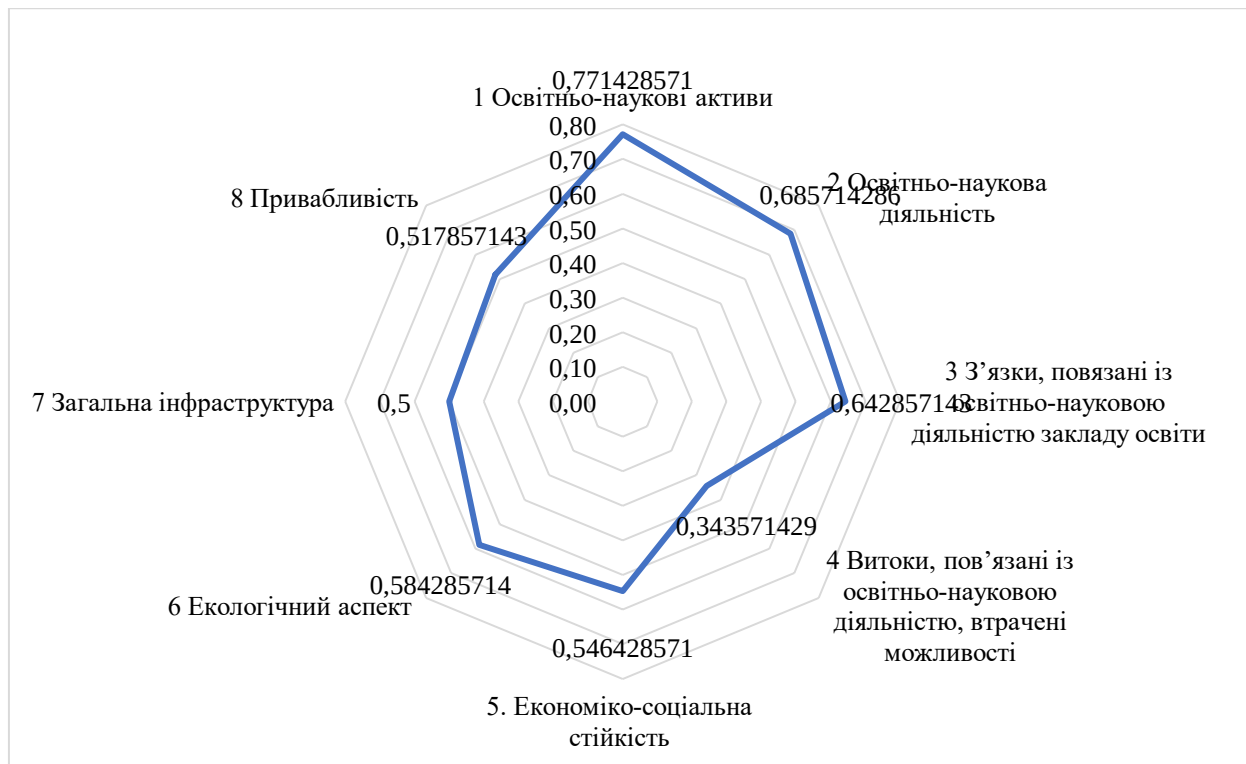


Рис. 5.2 – Оцінювання вимірів ІФНТУНГ з погляду сталості

Джерело: побудовано автором на основі таблиці 5.8

Зважаючи на роль та значення закладів вищої освіти для реалізації сталого розвитку, виокремимо зміни у діяльності закладів вищої освіти задля реалізації сталого розвитку:

- інтеграція розуміння сталого розвитку у навчальні програми;
- реалізація студентами, викладачами та іншими учасниками освітнього процесу ініціатив зі сталого розвитку;
- партнерства (галузеві, регіональні, міжнародні та ін.) закладу вищої освіти для реалізації цілей сталого розвитку;
- розвиток науки задля сталого розвитку та комерціалізація результатів наукових досліджень;
- забезпечення функціонування інфраструктури закладу освіти на

засадах сталого розвитку;

- розробка системи показників для оцінювання поступу закладу освіти у забезпеченні сталого розвитку.

Таким чином, заклад вищої освіти задля реалізації сталого розвитку має змінювати усі складові інституційної інфраструктури, а саме: освіту, дослідження, зв'язки, функціонування господарської інфраструктури, топ-менеджменту та інших інституцій, що дозволить покращити якість підготовки випускників, здійснити трансфер технологій та інновацій у бізнес і суспільство, забезпечити культурний діалог в полікультурному середовищі; зменшити шкідливий вплив функціонування університету на навколишнє середовище, розширити партнерство та співпрацю. Це, своєю чергою, приведе до економічного зростання, змінить практику ведення бізнесу та життя соціуму на засадах сталого розвитку, попередить зміни клімату, сприятиме сталому стилю життя громад та їх сталому розвитку.

Вважаємо, що вища освіта є вагомим інструментом реалізації цілей сталого розвитку через формування нового способу мислення та розуміння глибоких зв'язків між економікою, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним благополуччям. Для успішної реалізації сталого розвитку університету необхідно мати кваліфікований персонал, налагодити трансфер знань і технологій від університетів до бізнесу, забезпечити діалог із суспільством та соціальну єдність, а також довести ключову роль освіти реалізації сталого розвитку.

Таким чином, розвинуті країни світу обрали стійкий курс на сталий розвиток суспільства, економіки та збереження навколишнього середовища, і одну з провідних ролей у цьому процесі відводять закладам освіти, зокрема вищої. Роль закладів вищої освіти у реалізації цілей сталого розвитку є беззаперечною, і на сьогодні окреслено процеси та інфраструктурні елементи закладу освіти, що формують політику сталого розвитку та трансформують її у практичну площину у розрізі функціонування громад, бізнесу та життя цілого суспільства. Однак в Україні є вкрай мало університетів, які мають

окреслену стратегію сталого розвитку або хоча б заклали у стратегічних цілях розвитку закладу освіти сталий розвиток; фрагментарно вмонтовано у навчальні програми окремі елементи екологічної сталості; такі поняття, як «вуглецевий слід закладу освіти» чи «оцінка та звітування задля сталого розвитку» практично відсутні. Тому постає низка проблем, що потребують детального вивчення, зокрема щодо стану «освіти задля сталого розвитку» у закладах вищої освіти, формування стратегій сталого розвитку закладів освіти та використання практичних інструментів для переходу до повноцінного суб'єкта сталого розвитку як загалом університетів, так і усіх стейкхолдерів.

5.3 Моделювання впливу закладів вищої освіти на процеси євроінтеграції України

В умовах глобалізації та менеджменту знань, роль вищої освіти у забезпеченні сталого економічного зростання та соціального розвитку істотно зростає. Вища освіта сьогодні є не лише механізмом підготовки кваліфікованих кадрів, а й важливим фактором формування людського капіталу, інноваційного потенціалу та конкурентоспроможності країн на міжнародній арені. Високий рівень освіти населення безпосередньо пов'язаний з більшою продуктивністю праці, кращою зайнятістю та вищим рівнем доходів населення, що веде до загального підвищення якості життя.

Міжнародні дослідження, зокрема Світового банку та Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), переконливо свідчать, що країни з розвиненою системою вищої освіти демонструють не лише високі темпи економічного зростання, а й значні досягнення в галузі науки, технологій та інновацій. При цьому ефективність використання ресурсів у системі освіти може значно відрізнятись навіть серед країн з подібними рівнями фінансування та розвитку.

Зважаючи на це, стає актуальною потреба у систематичному аналізі та

оцінці ефективності вищої освіти. Аналізуючи ефективність освіти, уряди та організації можуть не тільки визначити поточні слабкі місця та можливості для покращення, але й формувати стратегії оптимального розподілу ресурсів та максимізації соціально-економічних вигод від інвестицій у цю сферу.

Крім наведеного, необхідно зазначити, що вища освіта, як інституція формування людського капіталу, перебуває в епіцентрі глобальних трансформацій, зумовлених технологічними проривами, зміною ринку праці та соціальними та іншого роду викликами. Зростання конкуренції між університетами за міжнародних студентів, фахівців та фінансування перетворив освітній простір на арену інновацій, де традиційні моделі вже не відповідають вимогам четвертої промислової революції. Наприклад, за даними UNESCO (2022), 65% сучасних професій вимагають цифрових компетенцій, які не закладені в класичних навчальних планах [508].

Окремим викликом стала необхідність балансу між масштабованістю та якістю. Зростання кількості студентів (на 40% у світі за 2000–2020 рр.) супроводжується падінням фінансування на одного студента у країнах, що розвиваються (World Bank, 2021) [509]. Це створює парадокс: університети мають охопити більшу аудиторію, але зберегти індивідуальний підхід, який забезпечує конкурентоспроможність випускників.

Дослідження Crawford та співавторів [510] доводить, що перехід до онлайн-навчання не є панацеєю. Наприклад, у 2020–2022 рр. 70% студентів країн ЄС відзначали зниження мотивації через відсутність соціальних інтеракцій, а 45% викладачів не пройшли належного навчання для роботи з цифровими платформами. Це призводить до систематичних втрат: ефективність MOOC-курсів (Massive Open Online Courses) становить лише 15–20% порівняно з класичними лекціями через низький рівень завершення навчання.

Концепція «трійної спіралі» Ецковіца Х. [511] актуальна для країн з високим рівнем інновацій (наприклад, Фінляндія, Ізраїль). Проте дослідження виявило, що лише 12% патентів, створених університетами ЄС,

трансформуються в комерційні продукти через бюрократію та відсутність інфраструктури. Для України цей показник ще нижчий – 3–5% (Держпатент, 2023), що обумовлено слабким зв'язком між академічною спільнотою та промисловістю.

Європейський простір вищої освіти (ЕНЕА) – це ключова ініціатива, створена в рамках Болонського процесу для інтеграції вищих навчальних систем Європи. Її мета – забезпечити спільні стандарти якості, підвищити мобільність студентів і викладачів та зробити європейську освіту конкурентоспроможною на глобальному рівні. Програма Erasmus+ охопила 1.3 млн студентів у 2022 р., але лише 8% з них – з країн Східної Європи через фінансові бар'єри (European Commission, 2023).

Низька представленість студентів із Східної Європи свідчить про структурні проблеми, такі як:

1. Фінансові бар'єри: вартість проживання в Західній Європі часто перевищує стипендії Erasmus+.
2. Адміністративні складнощі: деякі університети Східної Європи не мають ресурсів для підтримки мобільності (наприклад, відсутність англomовних програм).
3. Політичні фактори: війна в Україні, міграційні кризи обмежують доступ до програм.

Також необхідно зазначити, що вимоги ЕНЕА такі, щоб усі країни-учасниці дотримувалися єдиних стандартів якості через акредитацію університетів. Систему контролює Європейська асоціація з гарантії якості (ENQA).

Не можна не звернути увагу також на той факт, що війна росії проти України стала стрес-тестом для освітньої системи, зокрема внаслідок таких факторів, як:

1. Міграція студентів: 28% студентів переїхали до ЄС, 15% – призупинили навчання (МОН України, 2023) [512].
2. Цифрові рішення: платформа «Всеукраїнська школа онлайн» охопила

1.2 млн студентів, але лише 40% мали доступ до стабільного інтернету в зонах бойових дій.

Враховуючи наведене, постає необхідність у використанні ефективних методів оцінки діяльності закладів вищої освіти та вищої освіти як інституції з метою оптимізації їх функціонування та підвищення загального рівня продуктивності як на макро-, так і на мікрорівні.

Метод аналізу обгортки даних (Data Envelopment Analysis, DEA) є одним із найбільш поширених інструментів для оцінки відносної ефективності однорідних одиниць у процесі перетворення ресурсів у результати. Цей метод, запропонований Чарльзом, Купером та Родесом [513], базується на лінійному програмуванні та дозволяє оцінювати ефективність суб'єктів, що мають множинні входи та виходи. DEA активно застосовується в освіті для аналізу ефективності університетів, коледжів та інших навчальних закладів, що підтверджено численними дослідженнями [514; 515; 516].

Data Envelopment Analysis має низку переваг порівняно з іншими методами аналізу. На відміну від регресійного аналізу, який вимагає наявності наперед визначених функціональних залежностей між змінними [517], DEA не потребує апіорного визначення функції виробництва та дозволяє комплексно оцінювати множинні вхідні та вихідні показники. SWOT-аналіз є якісним методом, який хоча й може визначити сильні та слабкі сторони освітніх установ, проте не забезпечує точного кількісного порівняння ефективності між різними об'єктами [518]. Індексні методи, такі як аналіз співвідношень, також мають обмежену ефективність, оскільки не враховують складну багатофакторну структуру освітніх процесів [519].

Крім того, DEA дозволяє аналізувати не лише загальну ефективність, але й технічну та масштабну ефективність, що є важливим аспектом у дослідженнях освітніх закладів [520]. Динамічний аналіз із застосуванням DEA дозволяє простежити зміни ефективності у часі, що робить можливим виявлення тенденцій та визначення оптимальних стратегій для підвищення ефективності навчальних закладів [521].

Таким чином, застосування Data Envelopment Analysis у цьому дослідженні є виправданим, оскільки цей метод забезпечує комплексний підхід до оцінки ефективності вищої освіти, дозволяє порівнювати навчальні заклади за множинними критеріями та робить можливим виявлення факторів, що впливають на економічний розвиток через освітню діяльність.

Однією з ключових переваг DEA є те, що цей метод є непараметричним, тобто він не потребує наперед визначених функціональних залежностей між входами та виходами. Це особливо важливо в контексті аналізу освітніх закладів, де складні взаємозв'язки між ресурсами та результатами можуть бути нелінійними та багатовимірними [514; 515]. Використання непараметричного методу дозволяє уникнути потенційних похибок, пов'язаних з неправильною специфікацією моделі, та забезпечує більш точний та об'єктивний аналіз ефективності навчальних закладів.

Крім того, DEA дозволяє порівнювати ефективність установ з різними масштабами діяльності без необхідності нормалізації даних або застосування апріорних вагових коефіцієнтів. Це робить його особливо цінним інструментом для аналізу навчальних закладів різного розміру та спеціалізації. З огляду на ці переваги, метод DEA є надзвичайно корисним для проведення якісного та кількісного аналізу ефективності вищої освіти та визначення напрямків її вдосконалення.

Метод аналізу обгорнення даних (Data Envelopment Analysis, DEA) був розроблений у 1978 році Чарльзом, Купером та Родесом для оцінки відносної ефективності однорідних одиниць, які використовують кілька вхідних та вихідних показників у процесі перетворення ресурсів у результати [513]. Основна ідея методу полягає у побудові гіперповерхні — «еталонної межі», яка представляє найефективніші одиниці. Ефективність оцінюваних об'єктів вимірюється відносно цієї поверхні за допомогою лінійного програмування.

Серед основних моделей DEA виділяють:

1. CCR-модель [513] – припускає постійний ефект масштабу (CRS, Constant Returns to Scale). Її метою є максимізація співвідношення зважених

виходів до зважених входів, яке не перевищує одиниці для всіх одиниць дослідження.

2. ВСС-модель [522] – допускає змінний ефект масштабу (VRS, Variable Returns to Scale), що дозволяє враховувати непостійність ефективності при зміні масштабів діяльності [522].

3. Адитивна модель – забезпечує лінійне програмування, що мінімізує або максимізує різницю між входами та виходами без жодного попереднього задання ваг.

4. Мультиплікативна модель – ґрунтується на пропорційному перетворенні входів та виходів з використанням мультиплікативного підходу для оцінки ефективності.

5. Індекс Мальмквіста (Malmquist Index) – застосовується для вимірювання змін продуктивності з часом. Цей показник дозволяє виявити не лише технічні зміни, але й зміни ефективності [515].

Усі моделі DEA дозволяють оцінити технічну, масштабну та загальну ефективність одиниць, а також здійснювати порівняльний аналіз між різними суб'єктами. Важливим аспектом є можливість побудови динамічних моделей, що робить DEA особливо корисним інструментом для аналізу ефективності навчальних закладів.

CCR-модель [513]. CCR-модель, запропонована Чарльзом, Купером та Родесом у 1978 році, є основною моделлю DEA, яка передбачає постійний ефект масштабу (CRS – Constant Returns to Scale). Ця модель розглядає відносну ефективність одиниць за умови, що зміни в обсягах вхідних ресурсів призводять до пропорційних змін у виходах.

CCR-модель визначає ефективність одиниці, яка оцінюється (Decision Making Unit, DMU), шляхом максимізації співвідношення зважених виходів до зважених входів. Формально, задача лінійного програмування може бути записана у вигляді:

$$h_o = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}}$$

де:

h_o — відносна ефективність оцінюваної одиниці (DMU);

y_{ro} — кількість виходу r для DMU o ;

x_{io} — кількість входу i для DMU o ;

u_r — вага, присвоєна виходу r ;

v_i — вага, присвоєна входу i .

Задача лінійного програмування розв'язується за наступних умов:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1, \quad \forall j = 1, 2, \dots, n$$

, для всіх j

$$u_r \geq 0, \quad \forall r; \quad v_i \geq 0, \quad \forall i$$

, для всіх r, i .

Ефективність одиниці вважається оптимальною, якщо значення $h_o = 1$, що означає, що DMU знаходиться на «ефективному фронті». Якщо $h_o < 1$, то одиниця є неефективною.

Переваги CCR-моделі:

- проста реалізація через лінійне програмування;
- можливість використання для оцінки ефективності багатьох DMU одночасно;
- не потребує специфікації функції виробництва.

Недоліки:

- припущення про постійний ефект масштабу може бути нереалістичним для багатьох освітніх закладів, що працюють у різних умовах та мають різні масштаби діяльності.

ВСС-модель [522]. ВСС-модель була розроблена Банкером, Чарльзом та

Купером у 1984 році для того, щоб усунути обмеження ССR-моделі, пов'язані з припущенням про постійний ефект масштабу. ВСС-модель допускає змінний ефект масштабу (VRS – Variable Returns to Scale), що робить її більш гнучкою при оцінці ефективності одиниць різних розмірів та з різними обсягами діяльності.

Тоді задача лінійного програмування може бути записана у вигляді:

$$h_o = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}} + u_0,$$

де:

- h_o — відносна ефективність оцінюваної одиниці (DMU);
- y_{ro} — кількість виходу rrr для DMU ooo;
- x_{io} — кількість входу iii для DMU ooo;
- u_r — вага, присвоєна виходу rrr;
- v_i — вага, присвоєна входу iii;
- u_0 — змінна вільного члена, що враховує змінні ефекти масштабу (VRS — Variable Returns to Scale).

Задача лінійного програмування розв'язується за наступних умов:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} + u_0 \leq 1, \quad \forall j = 1, 2, \dots, n$$

$$u_r \geq 0, \quad \forall r; \quad v_i \geq 0, \quad \forall i$$

Основна ідея ВСС-моделі полягає в тому, щоб додати змінну вільного члена (u_0), яка дозволяє враховувати змінні ефекти масштабу. Ця модель також базується на задачах лінійного програмування, але враховує як збільшення, так і зменшення ефективності при зміні масштабів.

Переваги ВСС-моделі:

- дозволяє оцінювати ефективність об'єктів з різними масштабами діяльності;

- забезпечує більшу гнучкість порівняно з CCR-моделлю;
- дозволяє оцінювати як збільшення, так і зменшення ефективності.

Недоліки:

- вимагає додаткових обчислень через змінний ефект масштабу;
- може призводити до менш чітких результатів при аналізі великої кількості об'єктів.

Адитивна модель. Адитивна модель є одним із підходів DEA, який базується на лінійному програмуванні і дозволяє мінімізувати або максимізувати різницю між вхідними та вихідними показниками. На відміну від CCR та ВСС моделей, адитивна модель не використовує відношення входів до виходів. Замість цього вона оперує безпосередньо різницями між фактичними та бажаними значеннями.

Адитивна модель застосовується для оцінки ефективності об'єктів без попереднього задання ваг для входів та виходів. Це робить модель корисною для ситуацій, коли неможливо або недоцільно визначити вагові коефіцієнти.

$$\text{Minimize } Z = \sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+,$$

де:

s_i^- - недовикористання (відхилення) вхідного показника i ;
 s_r^+ - перевищення (надлишок) вихідного показника r .

Обмеженнями для розв'язку задачі лінійного програмування є:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^- = x_{io}, \quad \forall i = 1, 2, \dots, m$$

$$\lambda_j \geq 0, \quad \forall j = 1, 2, \dots, n$$

Переваги адитивної моделі:

- відсутність потреби в апріорному визначенні ваг;
- гнучкість у застосуванні до різних типів одиниць;
- можливість використання для аналізу не лише відносної ефективності, але й абсолютної.

Недоліки:

- відсутність нормалізації даних може призводити до неправильних висновків при різній шкалі вимірювань;
- складність інтерпретації результатів у випадках з багатьма показниками.

Мультиплікативна модель. Мультиплікативна модель є одним із підходів DEA, що базується на пропорційному перетворенні входів та виходів. Вона дозволяє враховувати пропорційні зміни показників ефективності без потреби в явному визначенні вагових коефіцієнтів.

Мультиплікативна модель передбачає максимізацію добутку виходів та мінімізацію добутку входів за допомогою геометричного підходу. Цей підхід особливо ефективний у випадках, коли відносини між змінними є мультиплікативними за своєю природою.

$$\text{Maximize } h_o = \prod_{r=1}^s \left(\frac{y_{ro}}{y_{rj}} \right)^{u_r} \prod_{i=1}^m \left(\frac{x_{ij}}{x_{io}} \right)^{v_i}$$

Обмеженнями для розв'язку задачі лінійного програмування є:

$$\prod_{r=1}^s \left(\frac{y_{rj}}{y_{ro}} \right)^{u_r} \prod_{i=1}^m \left(\frac{x_{io}}{x_{ij}} \right)^{v_i} \leq 1, \quad \forall j = 1, 2, \dots, n$$

$$u_r \geq 0, \quad \forall r; \quad v_i \geq 0, \quad \forall i$$

Переваги мультиплікативної моделі:

- дозволяє проводити оцінку без попереднього задання ваг;
- ефективно працює при аналізі великих систем з численними показниками;
- забезпечує більшу гнучкість при оцінюванні нелінійних процесів.

Недоліки:

- складність у інтерпретації результатів;
- вимагає більшої обчислювальної потужності порівняно з адитивними моделями.

Принцип двоїстості DEA. Принцип двоїстості є фундаментальним підходом у Data Envelopment Analysis (DEA), який забезпечує зв'язок між різними моделями DEA через використання прямих та двоїстих задач лінійного програмування. Це дозволяє розглядати одну і ту ж модель з різних точок зору – або через максимізацію виходів, або через мінімізацію входів [513; 522].

Усі базові моделі DEA (CCR, BCC, Адитивна, Мультиплікативна) можна розглядати у двох формах:

1. Прямі моделі (Multiplier Models): оптимізація через ваги, присвоєні входам та виходам (мультиплікативний підхід). Ця постановка задачі спрямована на визначення оптимальних ваг, які максимізують ефективність відносно «еталонної межі» [520].

2. Двоїсті моделі (Dual Envelopment Models): оптимізація через побудову межі ефективності (оболонковий підхід). Ця постановка задачі полягає в оцінці того, як змінити входні або вихідні показники для досягнення оптимальної ефективності. Саме ця модель є більш популярною завдяки зручності використання в прикладних дослідженнях [523].

Принцип двоїстості не заперечує базові моделі, а навпаки – об'єднує їх через взаємозалежні формулювання. Розв'язання прямої задачі автоматично визначає розв'язок двоїстої задачі, і навпаки. Як показано в дослідженнях [519], принцип двоїстості дозволяє виявити сильні та слабкі сторони методів CCR, BCC, Адитивної та Мультиплікативної моделей через порівняння їх двоїстих форм.

Зв'язок між моделями в контексті принципу двоїстості наступний:

– CCR-модель: пряме формулювання (мультиплікативний підхід) визначає оптимальні ваги для виходів та входів, у той час як двоїсте формулювання визначає, наскільки потрібно змінити входні або вихідні показники, щоб досягти ефективності [513].

– BCC-модель: враховує змінний ефект масштабу. Двоїсте формулювання дозволяє визначити, які саме DMU є найкращими практиками

(Peers) [522].

– Адитивна модель: визначає відхилення від оптимальних значень через максимізацію або мінімізацію різниці між вхідними та вихідними показниками [520].

– Мультиплікативна модель: використовує геометричний підхід для визначення ефективності, який також можна подати у вигляді двоїстої задачі (Ramanathan, 2003).

Переваги принципу двоїстості полягають в наступному:

1. Уніфікація моделей: принцип двоїстості дозволяє розглядати всі моделі DEA як частини єдиного підходу.

2. Оптимізація з різних точок зору: двоїсті моделі пропонують альтернативний спосіб розв'язання задач, що може бути корисним для оцінки ефективності в різних умовах [517].

3. Використання в динамічному аналізі: у випадку з індексом Мальмквіста принцип двоїстості дозволяє оцінювати зміни ефективності з часом через порівняння різних етапів розвитку [515].

Таким чином, принцип двоїстості є важливим інструментом для глибшого розуміння та об'єднання різних DEA моделей. Він забезпечує комплексний підхід до оцінки ефективності та дозволяє визначити, як оптимально використовувати ресурси для досягнення максимального результату.

Розглянемо чотири основні програми DEA та їхні взаємозв'язки:

1. Output Maximizing Multiplier Program
2. Input Minimizing Multiplier Program
3. Input Oriented Envelopment Program
4. Output Oriented Envelopment Program

Ці програми розглядаються як різні формулювання DEA, які вирішують задачі оцінки ефективності за допомогою лінійного програмування. Важливим є те, що кожна з цих програм має пряму та двоїсту форми.

Multiplier Models: Залучають ваги для входів та виходів і визначають

найкращі співвідношення, що максимізують або мінімізують ефективність.

Envelopment Models: Зосереджуються на побудові «обгортки», які мінімізують входи або максимізують виходи щодо заданих обмежень. У таблиці 5.9 подано основне матричне представлення згаданих чотирьох програм DEA:

Табл. 5.9 – Основне матричне представлення згаданих чотирьох програм DEA

Програми множників (Multiplier Programs)	Програми оболонок (Envelopment Programs)
Максимізація Output Maximize $z = \sum_{r=1}^s u_r y_{rm}$ Subject to $\sum_{i=1}^m v_i x_{im} = 1$ $\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0, \quad \forall j$ $u_r \geq 0, \quad v_i \geq 0$	Орієнтація на Input Minimize θ Subject to $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{im}, \quad \forall i$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{rm}, \quad \forall r$ $\lambda_j \geq 0, \quad \forall j$
Мінімізація Input Minimize $\phi = \sum_{i=1}^m v_i x_{im}$ Subject to $\sum_{r=1}^s u_r y_{rm} = 1$ $\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0, \quad \forall j$ $u_r \geq 0, \quad v_i \geq 0$	Орієнтація на Output Maximize ϕ Subject to $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq x_{im}, \quad \forall i$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq \phi y_{rm}, \quad \forall r$ $\lambda_j \geq 0, \quad \forall j$

Джерело: розроблено автором

Таким чином:

– Програми множників (Multiplier Programs) орієнтуються на визначення ваг для входів і виходів з метою максимізації або мінімізації ефективності.

– Програми оболонок (Envelopment Programs) зосереджені на побудові поверхні або "обгортки" навколо всіх точок даних.

– Взаємозв'язок між моделями здійснюється через принцип двоїстості, який дозволяє перейти від одного типу моделі до іншого (наприклад, від Multiplier Program до Envelopment Program).

Індекс Мальмквіста (Malmquist Index). Індекс Мальмквіста – це інструмент, який використовується для оцінки змін продуктивності з часом. Він був розроблений на основі ідей Стафа Мальмквіста та активно застосовується у Data Envelopment Analysis для визначення змін ефективності та технічного прогресу між різними періодами [515].

Індекс Мальмквіста складається з двох компонентів:

1. Технічна ефективність (Technical Efficiency Change, TEC) – зміна ефективності відносно межі ефективності.

2. Технічний прогрес (Technological Change, TC) – зміна межі ефективності з часом.

3.

$$MI = \left(\frac{D_t^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_t^t(x^t, y^t)} \right) \times \left(\frac{D_{t+1}^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_{t+1}^{t+1}(x^t, y^t)} \right)^{1/2},$$

де:

– MI — Індекс Мальмквіста;

– $D_t^t(x^t, y^t)$ — відстань спостереження у періоді t відносно межі ефективності того ж періоду;

– $D_t^t(x^{t+1}, y^{t+1})$ — відстань спостереження у періоді $t+1$ відносно межі ефективності періоду t ;

– $D_{t+1}^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})$ — відстань спостереження у періоді $t+1$ відносно межі ефективності того ж періоду;

– $D_{t+1}^{t+1}(x^t, y^t)$ — відстань спостереження у періоді t відносно межі ефективності періоду $t+1$.

Таким чином:

– Якщо $MI > 1$ — продуктивність зросла.

– Якщо $MI = 1$ — продуктивність не змінилася.

- Якщо $MI < 1$ — продуктивність знизилася.

Переваги індексу Мальмквіста:

- дозволяє оцінювати зміни ефективності в динаміці;
- визначає джерела змін продуктивності (технічний прогрес або зміни в ефективності);
- застосовується для порівняння одиниць у різні періоди часу.

Недоліки:

- може бути нечутливим до незначних змін у продуктивності;
- вимагає високої обчислювальної потужності при аналізі великих наборів даних.

Методологія збору даних та вибору індикаторів. Для оцінки ефективності освіти та її впливу на економічний розвиток використано індикатори, які збираються, акумулюються та зберігаються Світовим банком. Основна увага приділяється показникам, які відображають інноваційний потенціал, рівень освіти та економічні показники. Дані зібрано за допомогою мови програмування Python та бібліотеки `wbdata`, яка забезпечує доступ до відкритих даних Світового банку.

Бібліотека `wbdata` [524] – це простий інтерфейс на мові Python для доступу до різних баз даних Світового банку. Вона дозволяє знаходити та запитувати інформацію, отримуючи результати у вигляді словників з повними метаданими або у форматі `DataFrame` бібліотеки `pandas`, що зручно для подальшого аналізу та обробки даних. Основні можливості `wbdata` включають:

- Пошук та отримання даних: користувачі можуть легко знаходити необхідні індикатори, країни та джерела даних, використовуючи вбудовані функції пошуку.
- Гнучкість у виборі параметрів: бібліотека дозволяє задавати країни, індикатори, часові періоди та частоту даних, що забезпечує високу адаптивність під різні дослідницькі потреби.
- Інтеграція з `pandas`: отримані дані можуть бути безпосередньо перетворені у `DataFrame`, що спрощує їх подальший аналіз та візуалізацію.

Вибір певних індикаторів для аналізу ефективності вищої освіти ґрунтується на їхній здатності відображати ключові аспекти освітньої діяльності та її впливу на економічний розвиток. Розглянемо обґрунтування використання зазначених показників:

1. 'IP.PAT.RES.D': Кількість патентних заявок резидентів: Цей показник відображає інноваційну активність країни та здатність її освітньої системи генерувати нові знання, що є критично важливим для технологічного прогресу та економічного зростання.

2. 'IP.JRN.ARTC.SC': Наукові та технічні статті: Кількість опублікованих наукових статей свідчить про наукову продуктивність закладів вищої освіти та їхній внесок у світову наукову спільноту.

3. 'NE.GDI.TOTL.CD': Валові капіталовкладення (поточні долари США): Інвестиції в основний капітал відображають рівень фінансування інфраструктури, включаючи освітню, що впливає на якість та доступність вищої освіти.

4. 'SL.TLF.TOTL.IN': Загальна чисельність робочої сили: Розмір робочої сили є показником потенційного ринку праці для випускників вищих навчальних закладів та відображає загальний рівень зайнятості населення.

5. 'SL.TLF.ADVN.ZS': Частка робочої сили з вищою освітою (% від загальної чисельності працездатного населення з вищою освітою): Цей індикатор демонструє рівень кваліфікації робочої сили та ефективність системи вищої освіти у підготовці фахівців.

6. 'PER.ALL.PS.LOC.TER': Витрати на вищу освіту (місцева валюта): Відображає рівень інвестування в освіту на індивідуальному рівні, що може корелювати з якістю освітніх послуг.

7. 'SP.POP.SCIE.RD.P6': Кількість дослідників НДДКР на 1 млн населення: Кількість дослідників свідчить про науковий потенціал країни та її спроможність до інноваційного розвитку.

8. 'GB.XPD.RSDV.GD.ZS': Витрати на НДДКР у % до ВВП: Показує рівень фінансування наукової діяльності, що є важливим для підтримки та

розвитку вищої освіти.

9. 'SE.TER.CUAT.DO.ZS': Частка населення з науковим ступенем: Відображає рівень освіченості населення та потенціал для науково-дослідницької діяльності.

10. 'NY.GDP.PCAP.CD': ВВП на душу населення: Служить загальним показником економічного розвитку країни та може відображати ефективність освітньої системи у сприянні економічному зростанню.

11. 'TX.VAL.TECH.CD': Високотехнологічний експорт (долари США): Показує здатність країни комерціалізувати наукові досягнення та інновації, що є індикатором ефективності взаємодії між вищою освітою та промисловістю.

Окремі показники, такі як Державні витрати на вищу освіту (Government expenditure for tertiary education, \$PPP, millions), було взято з сайту ЮНЕСКО [525; 526; 552-555].

Дослідження проводиться на вибірці з 31 країни, які є членами Європейського Союзу або асоційованими з ним, а також України. До вибірки увійшли такі країни: Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Кіпр, Чехія, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Словенія, Іспанія, Швеція, Норвегія, Велика Британія, Швейцарія, Україна.

Період дослідження – з 2011 по 2021 рік. Це забезпечує можливість аналізу змін у показниках протягом останнього десятиліття та відображає сучасні тенденції розвитку вищої освіти та її впливу на економічне зростання.

Згідно з структурою наявного масиву даних (Д.Д - 2), проведено описову статистику.

З метою поглибленого аналізу даних у рамках розвідувального аналізу було здійснено оцінку кореляційних зв'язків між числовими змінними. Застосування кореляційного аналізу дає змогу не лише виявити взаємозв'язки між змінними, що використовуються у DEA-аналізі, але й кількісно оцінити

їхню силу та напрямок. Такий підхід є важливим для зниження впливу мультиколінеарності на результати дослідження, що, своєю чергою, сприяє підвищенню точності та надійності отриманих висновків.

Проблема мультиколінеарності є критичною в контексті DEA-аналізу, оскільки її наявність може істотно спотворити результати моделювання. Високий ступінь мультиколінеарності ускладнює визначення окремого впливу кожної змінної на результати моделі, що здатне спричинити помилкові висновки та зниження надійності отриманих оцінок. Відтак, на етапі підготовки даних є необхідним проведення заходів для зменшення мультиколінеарності, зокрема, через застосування кореляційного аналізу та інших методів розвідувального аналізу даних, спрямованих на ідентифікацію та усунення надмірної кореляції між змінними.

Результати кореляційного аналізу представлені на рисунку 5.3.

Проведено кореляційний аналіз на основі вибірки з 341 спостереження (ступені свободи, $df = 339$) з використанням коефіцієнта кореляції Пірсона (r) для оцінки лінійного зв'язку між змінними.

Основні висновки, отримані в результаті аналізу, такі:

- частка осіб з вищою освітою (Labor_advanced) демонструє статистично значущий позитивний зв'язок з ВВП на душу населення (GDP_per_capita) ($r = 0.24$, $p < 0.001$). Це свідчить про те, що країни з більш кваліфікованою робочою силою, як правило, характеризуються вищим рівнем ВВП на душу населення;

- витрати на вищу освіту (Government_expenditure) мають сильну позитивну кореляцію з витратами на НДДКР (R&D_expenditure), кількістю патентів (Patents), наукових статей (Articles) та обсягом експорту (Exports) ($r > 0.8$, $p < 0.001$). Це вказує на тісний зв'язок між інвестиціями у вищу освіту та активністю в сферах НДДКР, патентування, наукових публікацій та експорту.

Крім того, виявлено статистично значущий позитивний зв'язок між витратами на вищу освіту та кількістю дослідників, зайнятих у сфері НДДКР (Researchers_R&D) ($r = 0.21$, $p = 0.001$). Кореляція з ВВП на душу населення (r

= 0.14, $p = 0.093$) наближається до межі статистичної значущості.

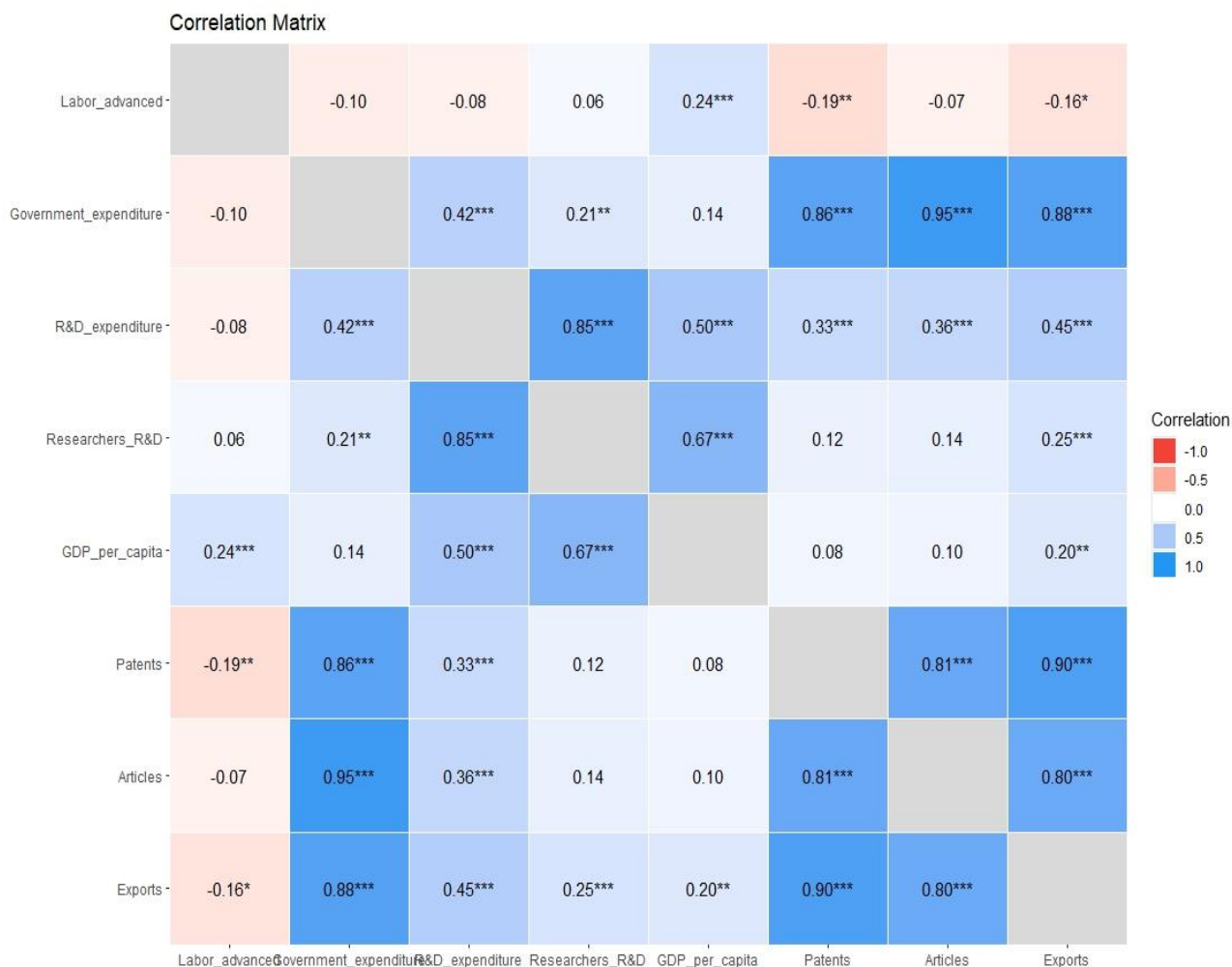


Рис. 5.3 – Кореляційна матриця дослідження впливу вищої освіти на основні макроекономічні показники країн Європи та України.

Джерело: для побудови використовувався пакет R correlation [526]

– Витрати на НДДКР (R&D_expenditure) демонструють сильну позитивну кореляцію з кількістю дослідників, зайнятих у сфері НДДКР (Researchers_R&D), ВВП на душу населення (GDP_per_capita), кількістю патентів (Patents), наукових статей (Articles) та обсягом експорту (Exports) ($r > 0.3$, $p < 0.001$). Це підкреслює важливість інвестицій в НДДКР для економічного розвитку та інновацій.

– Кількість дослідників, зайнятих у сфері НДДКР (Researchers_R&D), має статистично значущі позитивні кореляції з ВВП на душу населення

(GDP_per_capita) та обсягом експорту (Exports) ($p < 0.001$).

– ВВП на душу населення (GDP_per_capita) має статистично значущий позитивний зв'язок з обсягом експорту (Exports) ($p < 0.01$). Кореляція з кількістю патентів (Patents) та наукових статей (Articles) є статистично не значущою.

– Кількість патентів (Patents), наукових статей (Articles) та обсяг експорту (Exports) демонструють дуже сильну позитивну кореляцію між собою ($r > 0.8$, $p < 0.001$). Це свідчить про те, що країни з високою патентною активністю, як правило, також публікують більше наукових статей та експортують більше високотехнологічної продукції.

З метою зниження рівня мультиколінеарності у вхідних даних, необхідних для здійснення DEA-аналізу, показники кількості патентів та наукових статей були інтегровані в єдиний узагальнений показник. Такий підхід дозволяє зменшити кореляцію між змінними та забезпечити більш коректне застосування методики DEA.

У процесі підготовки даних до проведення DEA-аналізу здійснено нормалізацію початкових значень до уніфікованої шкали в діапазоні від 1 до 100. Проведення нормалізації було спрямоване на усунення можливого спотворення результатів аналізу, що може виникати через наявність значень з високими амплітудами, які здатні непропорційно впливати на загальні результати DEA-аналізу.

Специфікація моделі DEA-аналізу. Для реалізації DEA-аналізу першочерговим етапом є визначення релевантних показників, що відображають вхідні та вихідні змінні моделі (рис. 5.4).

У рамках цього дослідження пропонується наступна специфікація моделі:

Вхідні показники (Inputs):

- Частка робочої сили з вищою освітою (Labor_advanced): Цей показник відображає рівень людського капіталу, що є критично важливим для економічного розвитку.

- Витрати на НДДКР у % до ВВП (R&D_expenditure): Цей показник характеризує рівень інвестицій в інноваційну діяльність.

- Витрати на вищу освіту (Government_expenditure): Цей показник відображає рівень державної підтримки вищої освіти, що є фундаментальним фактором розвитку наукового та інноваційного потенціалу країни.

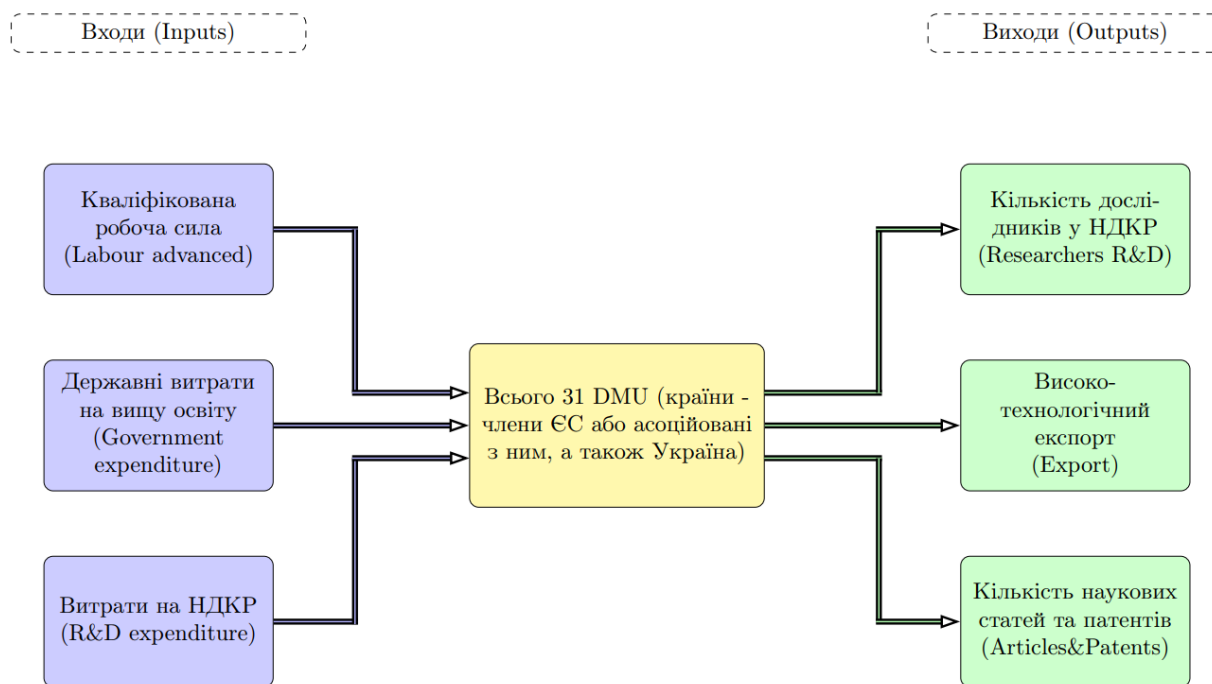


Рис. 5.4 – Схема проведення дослідження ефективності вищої освіти з використанням методології DEA

Джерело: побудовано автором

Вихідні показники (Outputs):

– Кількість дослідників НДДКР на 1 млн населення (Researchers_R&D): Цей показник відображає результативність системи вищої освіти та інноваційний потенціал країни.

– ВВП на душу населення (GDP_per_capita): Цей показник є інтегральним індикатором економічного розвитку.

– Інтегральний показник патентування та наукових публікацій (Patents_Articles): Цей показник відображає результативність наукової

діяльності, що в основному здійснюється у закладах вищої освіти.

- Високотехнологічний експорт (Export): Цей показник відображає результативність інноваційної діяльності та технологічний розвиток країни.

Орієнтація моделі. Застосування запропонованої методології Data Envelopment Analysis (DEA) в поєднанні із регресійним аналізом дозволяє здійснити комплексну оцінку ефективності систем вищої освіти в Європі та Україні. Відібрані індикатори, методи нормалізації та обробки даних забезпечують коректність розрахунків та знижують ризик виникнення похибок, пов'язаних із мультиколінеарністю та неконтрольованими факторами.

У цьому розділі представлено результати застосування розробленої моделі, що включає:

- Модель DEA-аналізу буде орієнтована на максимізацію вихідних показників (output-oriented). Для аналізу були використані класичні моделі CCR та BCC.

- Враховано вплив неконтрольованих факторів на отримані показники ефективності та їх корекцію.

- Аналіз динаміки змін ефективності за допомогою індексу Мальмквіста.

Отримані результати дозволяють не лише оцінити поточний стан ефективності систем вищої освіти, але й визначити напрями для її покращення та оптимізації. Далі розглянемо детальні результати аналізу та їх інтерпретацію.

Результати моделювання представлені у Додатку Д-3, таблиця 2. Співвідношення ефективних та неефективних країн, а також розподіл оцінок неефективності відображено на рис. 5.5.

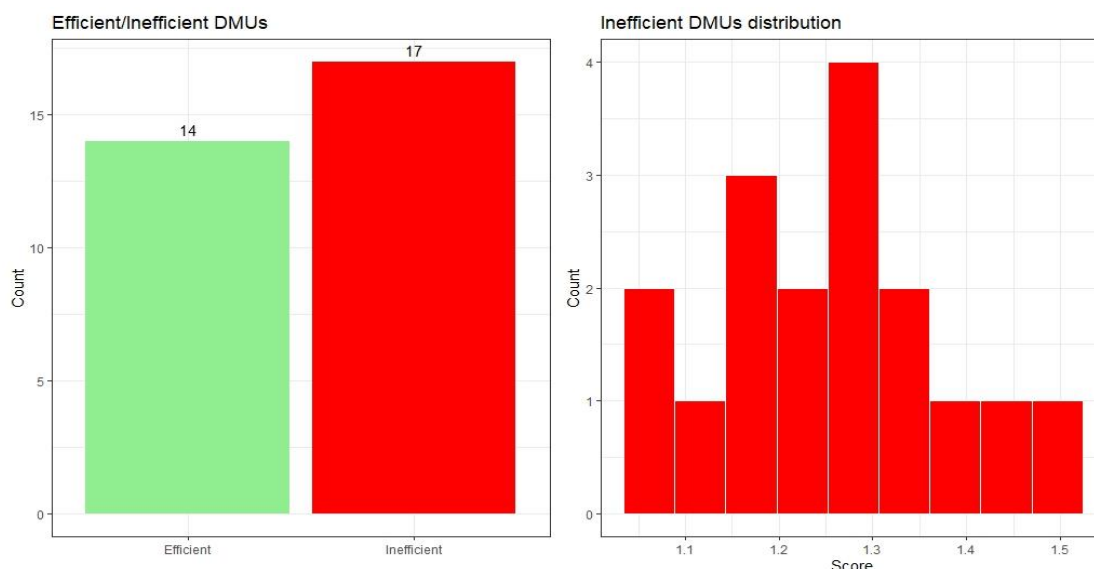


Рис. 5.5 – Результати ефективності країн Європи та України щодо продуктивності вищої освіти та інновацій.

Джерело: побудовано автором

Перелік країн, які формують ефективну криву виробничих можливостей з кількістю взаємозв'язків з неефективними країнами, наведено на рисунку 5.6.

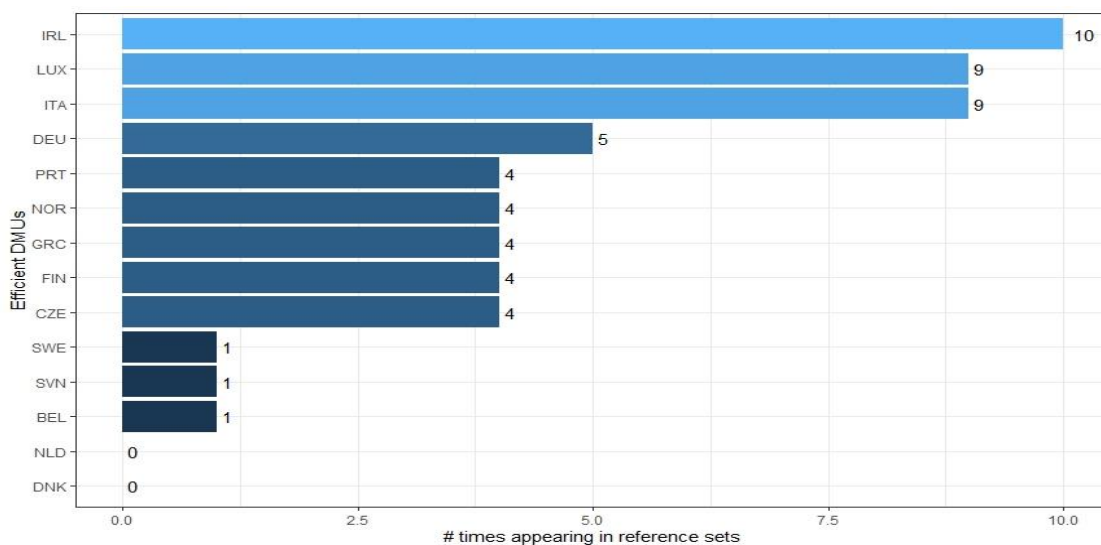


Рис. 5.6 – DMU (країни), що формують ефективну криву виробничих можливостей

Джерело: побудовано автором

Виробничі функції (межу виробничих можливостей) схематично можна зобразити у вигляді такого графіка (рис. 5.7.)

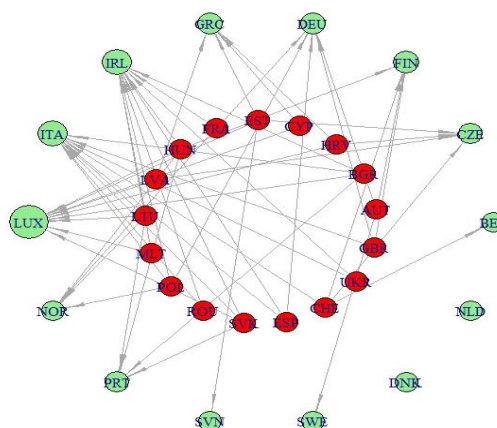


Рис. 5.7 – Схематичне зображення ефективної границі ефективності для країн Європи

Джерело: побудовано автором

На основі наданих результатів DEA-аналізу та специфікації моделі можна сформулювати наступні основні висновки:

1. Оцінка ефективності країн Європи та України за допомогою DEA:

- Проведено аналіз ефективності країн Європи та України з використанням методу аналізу обгорткових даних (DEA), що дозволяє оцінити відносну ефективність об'єктів (DMU) на основі їхніх вхідних та вихідних показників.

- Аналіз виявив значну варіативність коефіцієнтів ефективності ($X1_{eff}$) між країнами за припущенням сталого ефекту масштабу (CRS). 14 країн Європи продемонстрували повну ефективність (1.000), тоді як інші країни, включаючи Україну (0.787), мають нижчі показники, що свідчить про потенційні резерви ефективності.

- Показник ефективності України є нижчим за середньоєвропейський рівень (0.89), що вказує на необхідність оптимізації використання ресурсів.

- При врахуванні змінного ефекту масштабу (VRS), Україна досягає

повної ефективності (1.000), що підкреслює важливість врахування ефекту масштабу при оцінці її продуктивності.

2. Аналіз ефекту масштабу:

- Визначено тип ефекту масштабу (rts) для кожної країни.
- Україна характеризується зростаючим ефектом масштабу, що означає можливість підвищення ефективності шляхом збільшення ресурсів або оптимізації їх використання.

3. Цільові значення вихідних змінних:

- Розраховано цільові значення вихідних показників для кожної країни, включаючи:

- Кількість дослідників у секторі R&D (target_output.Researchers_R.D)
- Обсяг експорту (target_output.Exports)
- Кількість статей та патентів (target_output.articles_patent)
- Аналіз виявив значні розбіжності між фактичними та цільовими значеннями для України, особливо у сфері високотехнологічного експорту.
- Щоб Україні вийти на криву виробничих можливостей, необхідно збільшити число дослідників на 26,9%.
- Зростання високотехнологічного експорту повинно скласти більше ніж 10 раз.
- Необхідний ріст кількості статей та патентів – 27%.
- Найбільш вузьким місцем для України є стимулювання високотехнологічного експорту, що відображає проблеми у використанні науки та освіти для виробництва інноваційних товарів.

4. Порівняння України з країнами Європи:

- Методологія змінного ефекту масштабу виробництва підтверджує неможливість прямого порівняння України з країнами Європи через відмінності в обсягах вхідних та вихідних ресурсів.

Результати проведеного дослідження виявляють суттєві відмінності у рівнях ефективності серед досліджуваних країн. Застосування DEA-аналізу дозволяє визначити як країни, що досягли високого рівня ефективності, так і

ті, які мають значний потенціал для її підвищення. Україна, зокрема, демонструє відносно високий рівень ефективності в межах моделі зі змінним ефектом масштабу (VRS). Водночас існують резерви для підвищення продуктивності шляхом оптимізації використання наявних ресурсів та розширення масштабів діяльності, що може забезпечити подальше покращення результатів.

Ще однією проблемою, яку необхідно врахувати при проведенні нашого дослідження, є той факт, що традиційний DEA-аналіз базується на припущенні, що всі вхідні та вихідні змінні можуть бути повністю контрольованими суб'єктами аналізу. Однак у реальних умовах на ефективність впливають не лише контрольовані змінні, а й зовнішні, неконтрольовані фактори, які можуть суттєво спотворювати результати моделювання.

Проблема врахування неконтрольованих факторів у DEA-аналізі привертає увагу дослідників з моменту появи методології у 1978 році. Для елімінування впливу неконтрольованих факторів розроблено кілька підходів, основною метою яких є підвищення точності оцінок ефективності та забезпечення можливості порівняння результатів у різних умовах. Це стає особливо важливим у контексті міжкраїнових або міжгалузевих досліджень, де на ефективність можуть впливати різноманітні зовнішні чинники, такі як економічні умови, регуляторні обмеження, географічні особливості тощо. Врахування таких факторів дозволяє здійснювати коректніші оцінки ефективності та виявляти справжні резерви для підвищення продуктивності.

Зокрема, для мінімізації впливу неконтрольованих факторів на оцінку ефективності, пропонується використовувати наступні методи:

- Коригування даних:
 - Цей метод передбачає коригування вхідних або вихідних даних для нівелювання впливу зовнішніх факторів. Наприклад, нормалізація даних дозволяє зменшити вплив відмінностей в економічних умовах між країнами.
- Розширення моделі DEA:

- Деякі моделі DEA дозволяють включення неконтрольованих змінних як додаткових параметрів, що дозволяє оцінити їхній вплив на ефективність.

- Кластеризація:

- Цей метод передбачає поділ об'єктів аналізу на групи з подібними характеристиками, що дозволяє порівнювати їх у більш однорідному середовищі.

- Регресійний аналіз:

- Після проведення DEA-аналізу можна застосувати регресійний аналіз для оцінки впливу неконтрольованих факторів на отримані результати.

Регресійний аналіз для оцінки ефективності вищої освіти. Для оцінки ефективності вищої освіти в країнах Європи та Україні пропонується використання регресійного аналізу. У якості неконтрольованих змінних пропонується використати наступні показники:

- ВВП на душу населення (GDP_per_capita);
- Кількість робочої сили (Labor);
- Валові інвестиції (Inv).

Під час проведення регресійного аналізу важливе значення має правильний вибір специфікації моделі та оцінка її статистичної якості. Зважаючи на гіпотезу про вплив ефективності освіти на економічне зростання, що знаходить своє відображення в моделі Кобба-Дугласа, доцільним є проведення тестування відповідних регресійних моделей. Такий підхід дозволяє ідентифікувати найбільш адекватну модель із запропонованої множини альтернативних варіантів:

$$eff_i = \beta_0 + \beta_1 * GDPpercapita_i + \beta_2 * Labor_i + \beta_3 * Inv_i + \epsilon_i \text{ (model1)}$$

$$eff_i = \beta_0 + \beta_1 * \log(GDPpercapita)_i + \beta_2 * \log \text{ (model2)}$$

$$eff_i = \beta_0 + \beta_1 * \log \text{ (model3)}$$

Вибір специфікації регресійної моделі для оцінки ефективності вищої

освіти. У межах дослідження ефективності вищої освіти в країнах Європи та Україні було здійснено порівняльний аналіз трьох регресійних моделей, які відрізняються між собою включенням неконтрольованих змінних та застосуванням логарифмування. Застосування логарифмування було спрямоване на виявлення та оцінку можливих нелінійних зв'язків, що є особливо важливим для дослідження залежностей, які можуть бути адекватно представлені за допомогою функціональної форми Кобба-Дугласа.

Для вибору оптимальної специфікації моделі було проведено тестування та порівняння статистичних критеріїв (таблиця 5.10), статистичні характеристики моделі наведено в додатку Д.Д-4.

Табл. 5.10 – Результати порівняння регресійних моделей за статистичними критеріями

Name	Model	R2	R2_adjusted	RMSE	Sigma	AIC_wt	AICc_wt	BIC_wt
model2	lm	0,481	0,423	0,082	0,088	0,681	0,596	0,532
model3	lm	0,411	0,369	0,087	0,092	0,267	0,359	0,427
model1	lm	0,387	0,319	0,089	0,095	0,052	0,046	0,041

Джерело: сформовано автором на підставі додатку Д-4

Згідно з результатами порівняння, модель 2 демонструє найкращі статистичні показники. Однак результати додаткових тестів (статистична значущість коефіцієнтів, мультиколінеарність, walt-test $p > 0.05$) не підтвердили однозначну перевагу моделі 2 над моделлю 3.

Враховуючи результати статистичних тестів та критеріїв, модель 3 була визнана оптимальною специфікацією для проведення подальшого аналізу.

Оцінка якості моделі 3:

Якість моделі 3 була оцінена графічно (рис. 5.8), що дозволило виявити:

- Гомоскедастичність дисперсії помилок.
- Відповідність залишків моделі нормальному розподілу.
- Відсутність викидів.
- Незалежність та відсутність автокореляції залишків.
- Статистичну значущість коефіцієнтів моделі.

Результати регресійного аналізу:

Ефект $\log\_Labor$ є статистично значущим та негативним (бета = -0.07, 95% ДІ [-0.13, -0.02], $t(28) = -3.04$, $p = 0.005$; стандартизована бета = -0.86, 95% ДІ [-1.44, -0.28]).

Ефект $\log\_Inv$ є статистично значущим та позитивним (бета = 0.10, 95% ДІ [0.05, 0.14], $t(28) = 4.26$, $p < .001$; стандартизована бета = 1.21, 95% ДІ [0.63, 1.79]).

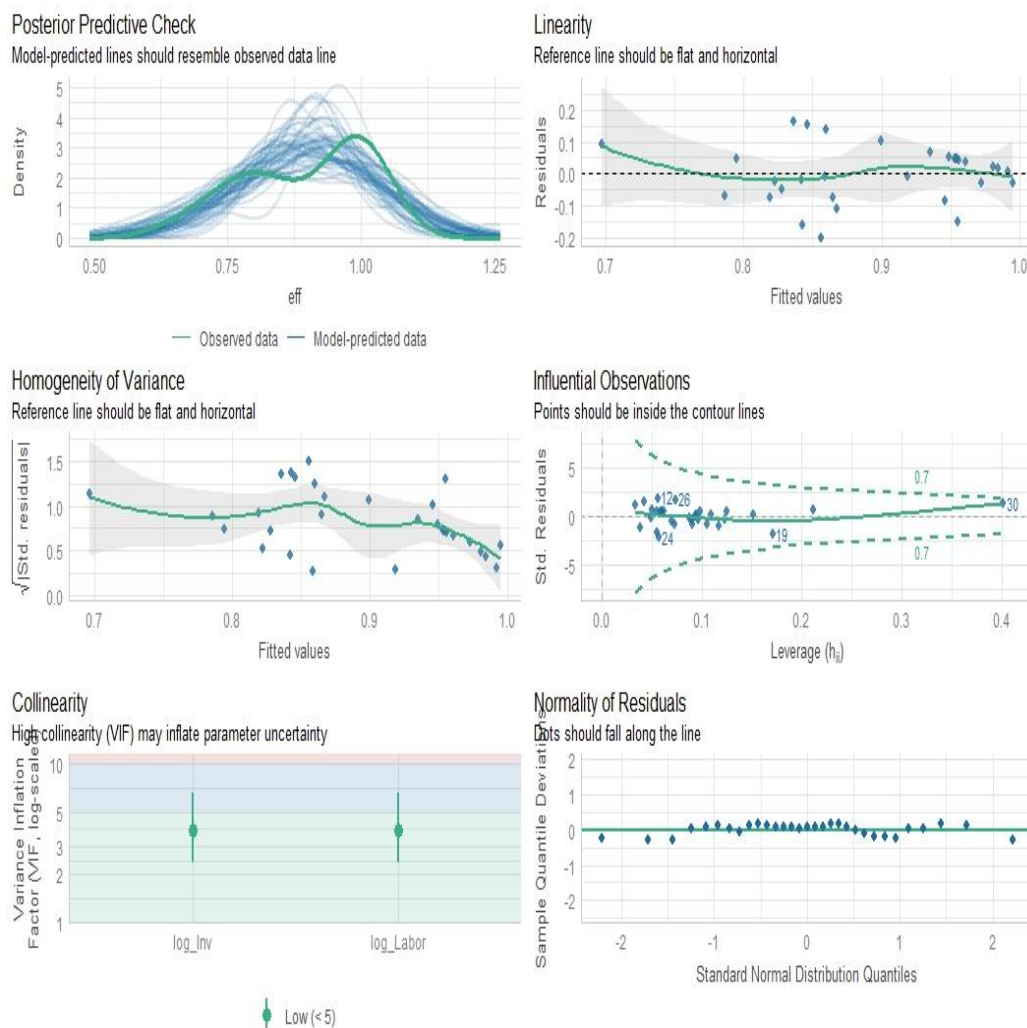


Рис. 5.8 – Візуалізація статистичних характеристик якості моделі 3.

Джерело: розроблено автором на основі моделі

Ці результати вказують на те, що збільшення обсягу робочої сили негативно впливає на ефективність вищої освіти, тоді як збільшення валових

інвестицій позитивно корелює з ефективністю.

Регресійна модель дозволила розрахувати скориговані показники ефективності (рис. 5.9). У результаті коригування середній рівень ефективності знизився з 0.894 до 0.864, що свідчить про завищення первинних показників ефективності під впливом неконтрольованих змінних (ВВП, інвестиції, робоча сила). Найбільше зниження ефективності спостерігалось у країн з найнижчими значеннями зміни (change), зокрема Румунії, Мальти, Австрії, Угорщини та Великобританії.

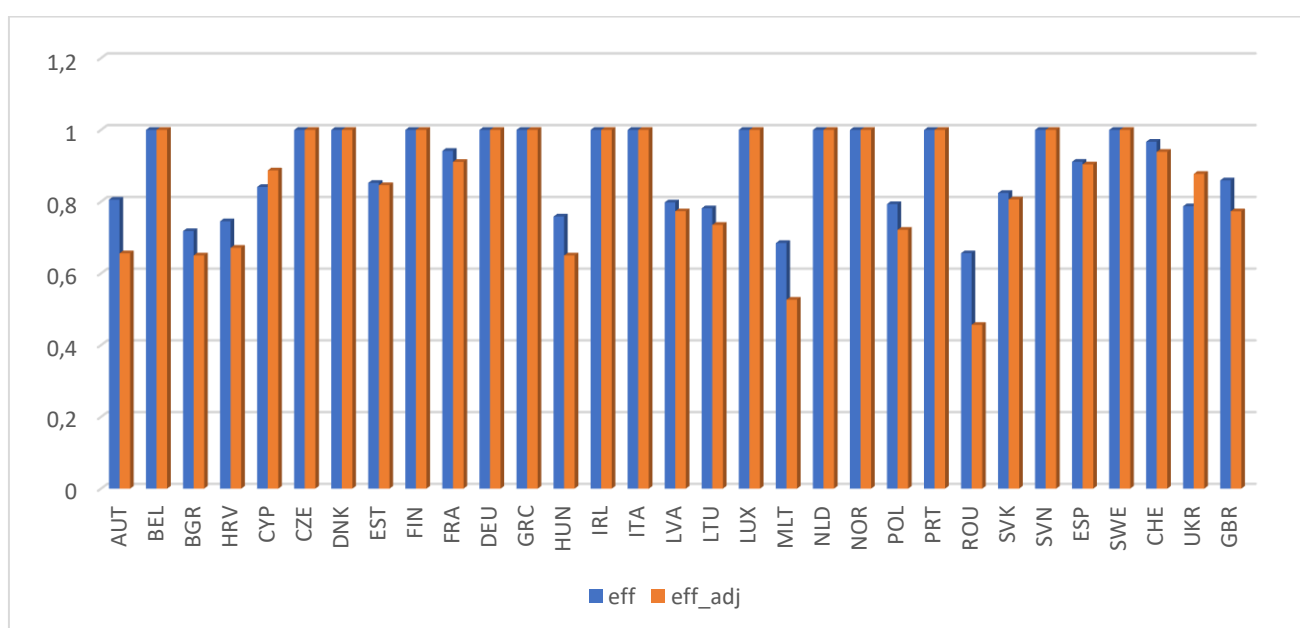


Рис. 5.9 – Зміна показників ефективності під впливом неконтрольованих факторів в DEA аналізі

Джерело: побудовано автором

Водночас деякі країни, включаючи Україну, Кіпр, Німеччину, Словенію та Португалію, продемонстрували покращені показники ефективності. Це свідчить про те, що вплив неконтрольованих факторів обмежував їх ефективність у класичному DEA-аналізі.

Останнім етапом DEA-аналізу є оцінка динаміки змін ефективності в часі, що здійснюється за допомогою індексу Мальмквіста. Основні позначення моделі:

- MI (Malmquist Index) – загальна зміна продуктивності.
- EC (Efficiency Change) – зміна ефективності, що відображає наближення DMU до межі виробничих можливостей.
- TC (Technological Change) – технологічна зміна, що відображає вплив інновацій та технологічного розвитку.

– Результати аналізу індексу Мальмквіста (рис. 5.10) демонструють динаміку середніх значень за періоди. У 2017 році середнє значення МІ становило 0.9988, при цьому ЕС перевищував ТС, що свідчить про зростання загальної ефективності переважно за рахунок покращення внутрішньої ефективності. У 2021 році спостерігалось найбільше зростання МІ (1.0532), що відображає значний прогрес у продуктивності, зумовлений переважно технологічною зміною (ТС = 1.0579). Таким чином, ефективність вищої освіти в країнах Європи та Україні зростає переважно завдяки технологічним змінам, а не покращенню внутрішньої ефективності.

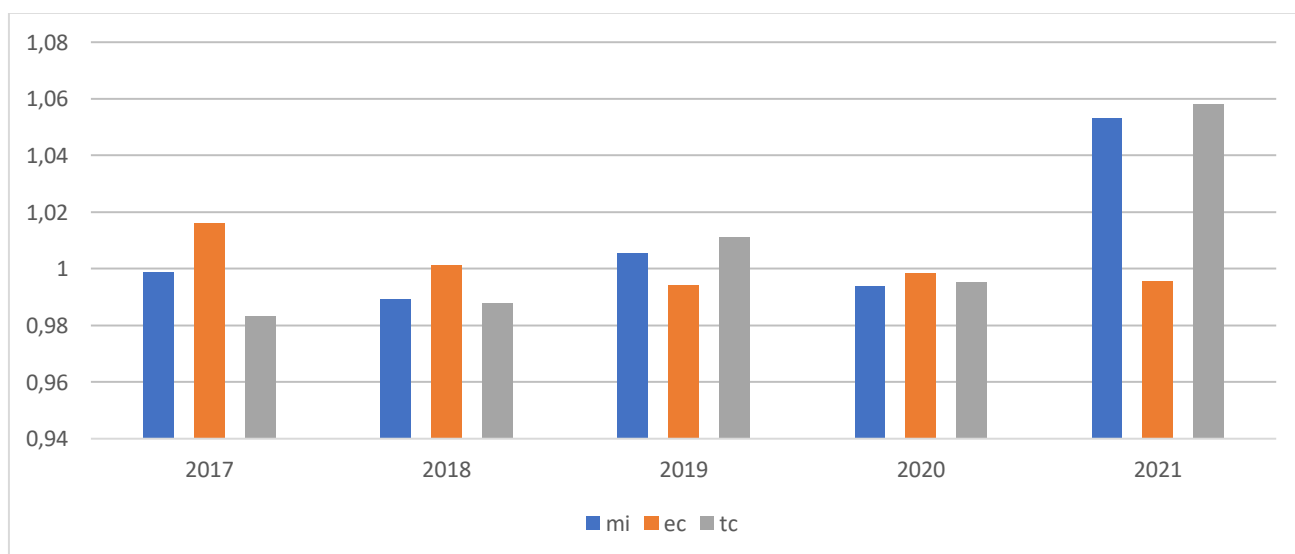


Рис. 5.10 – Динаміка середніх значень компонентів та індексу Мальмквіста

Джерело: побудовано автором

Динаміка середніх значень індексу Мальмквіста для країн Європи відображена на рисунку 5.11. Аналіз показує, що найвищі середні показники продуктивності ($MI > 1$) спостерігаються в Кіпрі (1.0882), Бельгії (1.0629) та

Україні (1.0472), що свідчить про їхнє лідерство у покращенні продуктивності та технологічному розвитку. Натомість країни, такі як Чехія (0.9742) та Латвія (0.9595), демонструють зниження продуктивності, що вказує на відставання як у технологічному розвитку, так і в ефективності використання ресурсів.

Основні тенденції, виявлені в результаті аналізу, включають:

– Зростання продуктивності у 2021 році: Значне збільшення МІ порівняно з іншими періодами свідчить про суттєвий технологічний прогрес у цьому році (високе значення ТС).

– Стабільність у 2017-2019 роках: Значення МІ у ці роки залишаються близькими до 1, що вказує на відсутність значних змін у продуктивності.

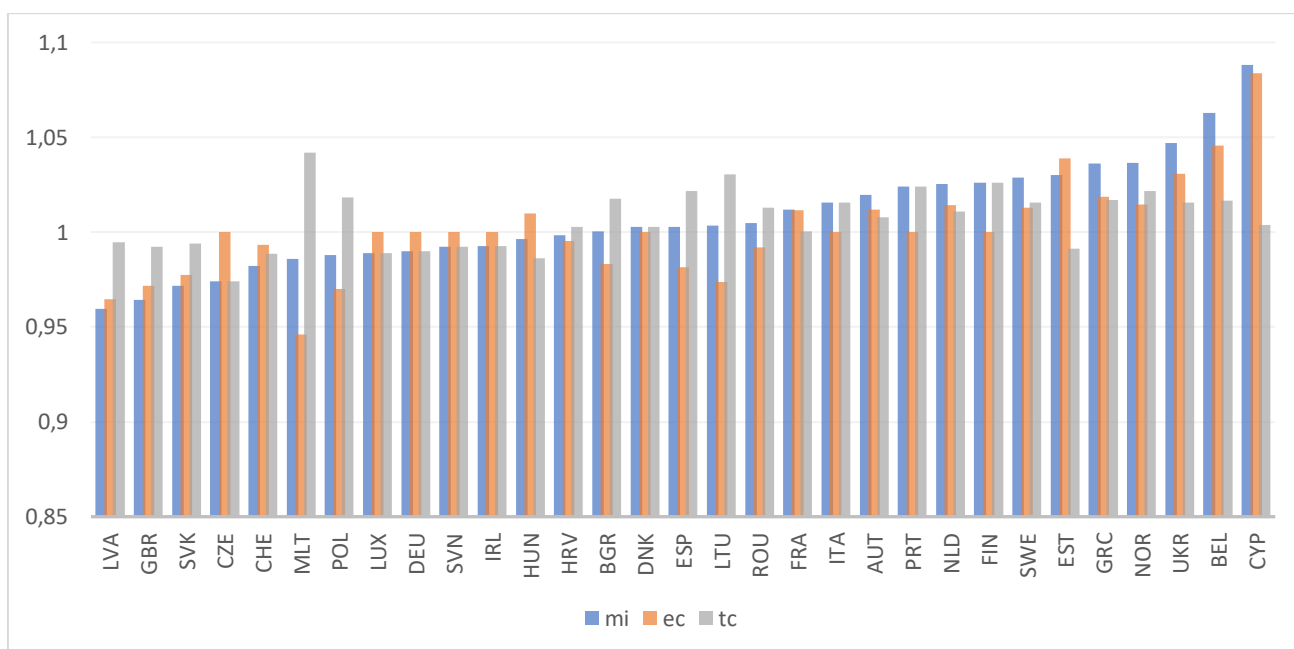


Рис. 5.11 – Середні зміни індексу Мальквіста за період 2017-2021 рр. в країнах Європи

Джерело: побудовано автором

Проведений DEA-аналіз ефективності вищої освіти в країнах Європи та Україні дозволив зробити наступні узагальнюючі висновки:

1. Варіативність ефективності:
 - Існує значна варіативність рівнів ефективності між країнами.
 - Деякі країни демонструють високу ефективність, тоді як інші

мають значні резерви для покращення.

2. Вплив неконтрольованих факторів:

- Неконтрольовані фактори, такі як ВВП, інвестиції та робоча сила, суттєво впливають на оцінку ефективності.

- Врахування цих факторів за допомогою регресійного аналізу дозволяє отримати скориговані показники ефективності, які більш точно відображають реальну ситуацію.

3. Ефект масштабу:

- Врахування ефекту масштабу (VRS) є важливим для коректної оцінки ефективності.

- Для України, наприклад, врахування ефекту масштабу дозволяє більш точно оцінити її потенціал.

4. Технологічний прогрес:

- Технологічний прогрес є ключовим фактором зростання продуктивності вищої освіти.

- Аналіз індексу Мальквіста показав, що в останні роки зростання продуктивності відбувається переважно за рахунок технологічних змін.

5. Ідентифікація лідерів та відстаючих:

- DEA-аналіз дозволяє ідентифікувати країни-лідери, які демонструють високі показники ефективності та технологічного розвитку.

- Також аналіз дозволяє виявити країни, які відстають у розвитку та потребують додаткових заходів для підвищення ефективності.

6. Необхідність комплексного підходу:

- Для коректного проведення DEA-аналізу дуже важливо враховувати вплив неконтрольованих факторів.

- Також необхідно використовувати комплексний підхід, що включає різні методи аналізу, такі як регресійний аналіз та аналіз індексу Мальквіста.

7. Україна в контексті DEA-аналізу:

- Україна має потенціал для підвищення ефективності вищої освіти,

особливо у сфері високотехнологічного експорту.

- Вплив неконтрольованих факторів обмежував ефективність України у класичному DEA-аналізі, але після корегування, деякі показники покращились.

- Україна демонструє зростання продуктивності, що свідчить про позитивні тенденції в розвитку вищої освіти.

Загалом, DEA-аналіз є потужним інструментом для оцінки ефективності вищої освіти та виявлення напрямків для її покращення і свідчить про наступне:

1. У межах дослідження було здійснено оцінку ефективності впливу вищої освіти на інноваційний потенціал країн ЄС, асоційованих з ними країн (Великобританія, Норвегія, Швейцарія) та України за допомогою методу Data Envelopment Analysis (DEA). Аналіз охопив всього 31 країну за період 2011–2021 рр., із використанням таких вхідних показників, як: частка робочої сили з вищою освітою, витрати на НДДКР (% ВВП), витрати на вищу освіту. Вихідними показниками були: кількість дослідників, обсяг високотехнологічного експорту, інтегральний індекс патентування та наукових публікацій.

2. За моделлю зі сталим ефектом масштабу (CRS) Україна показала рівень ефективності 0.787, що нижче за середньоєвропейський. Водночас модель із змінним ефектом масштабу (VRS) дала Україні повну ефективність (1.000), що свідчить про наявність ефекту зростаючих масштабів.

3. Індекс Мальмквіста вказав, що зростання продуктивності в останні роки пов'язане переважно з технологічними змінами, а не внутрішнім підвищенням ефективності. Україна продемонструвала один із найвищих показників приросту МІ (1.047), поступаючись лише Кіпру та Бельгії.

4. DEA-аналіз дозволив розрахувати цільові значення вихідних показників. Зокрема, Україні для досягнення ефективності за CRS необхідно:

- збільшити кількість дослідників на 26.9%;
- збільшити обсяг високотехнологічного експорту у понад 10 разів;

- підвищити інтегральний показник патентування та публікацій на 27%.

Таким чином, ці результати підтверджують, що вузьким місцем України є комерціалізація наукових знань. Регресійна корекція з урахуванням неконтрольованих факторів (інвестицій, кількості робочої сили) виявила, що початкові оцінки ефективності могли бути завищеними, і їх слід інтерпретувати з урахуванням зовнішніх економічних умов.

Отже, підвищення ефективності вищої освіти в Україні потребує не лише збільшення фінансування, але й активнішого інтегрування науки з виробництвом, стимулювання високотехнологічного експорту та покращення умов для наукової мобільності.

Висновок до 5 розділу.

У результаті узагальнення встановлено, що гнучке управління змінами, цифровізація, міжнародна співпраця та інтеграція через сучасні моделі розвитку сприяють швидкій адаптації українських закладів вищої освіти до європейського освітньо-наукового простору та забезпечують їх конкурентоспроможність, зокрема:

Досліджено, що модель управління змінами з врахуванням криз є ефективним інструментом для вітчизняних ЗВО, оскільки передбачає залучення як здобувачів освіти, так і науково-педагогічних працівників до прийняття стратегічних рішень, сприяючи гнучкості та співпраці з усіма зацікавленими сторонами. Запропоновано структурований підхід до впровадження змін, що включає етапи підготовки, реалізації та закріплення змін із використанням гнучких методологій (таких як елементи Agile-менеджменту). Виокремлено такі базові чинники ефективного управління, як: розмежування та чіткий розподіл управлінських функцій; запровадження демократичних процедур у виборі керівництва; наявність прозорих механізмів моніторингу та оцінювання діяльності; гнучкість організаційної структури

управління. Здійснено поєднання євроінтеграційних пріоритетів із гнучкими інструментами змін, що дало змогу сформуванню цілісного підходу до адаптації ЗВО.

Запропоновано алгоритм впровадження змін у ЗВО, який складається з шести етапів і враховує специфіку реалізації змін відповідно до мети, ризиків, кризових ситуацій та рівня сприйняття змін, в результаті чого розроблено підходи до формування стратегій сталого розвитку у закладах вищої освіти, які включають удосконалення навчальних програм, впровадження екологічних ініціатив, розвиток інтернаціоналізації та розширення партнерства, що сприятиме інтеграції у глобальний освітній простір.

Запропоновано методичний інструментарій для оцінювання рівня сталого розвитку університету за основними вимірами, на основі яких визначено ключові напрями інституційної трансформації університетів, що необхідні для підвищення їхнього внеску у сталий розвиток. Зокрема, обґрунтовано необхідність інтеграції цілей сталого розвитку в стратегію ЗВО, розвитку «зеленої» інфраструктури, посилення соціальної відповідальності та розбудови партнерств для сталого розвитку. Встановлено, що вітчизняні заклади вищої освіти недостатньо уваги приділяють стратегії сталого розвитку, що вимагає глибшого дослідження стану освіти для сталого розвитку та використання практичних інструментів для трансформації ЗВО у повноцінних суб'єктів сталого розвитку.

Запропоновано доповнити показники ефективності управління ЗВО новими показниками оцінки рівня інтернаціоналізації вищої освіти, такими, що відповідають міжнародній діяльності ЗВО та геополітичним інтересам країни, саме від ефективних інструментів міграційної політики, організації позанавчального життя здобувачів освіти, іноземних студентів, та рівень використання сучасних цифрових інструментів інформування залежить конкурентоспроможність ЗВО.

Основні результати досліджень представлено в наукових працях: 344; 529; 530; 550; 551;

ВИСНОВКИ

Результатами дисертаційного дослідження є теоретико-методологічне узагальнення та розв'язання науково-прикладної проблеми щодо управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції. Проведене дослідження дозволило сформулювати висновки, що містять концептуальні та методологічні основи, прикладні аспекти, які спрямовані на вирішення поставлених завдань в роботі, та відповідно до мети:

1. Сформовано концепцію управління змінами ЗВО з позицій їх конкурентоспроможності, що дозволило запропонувати авторський підхід до управління змінами ЗВО через управління життєвим циклом освітніх програм та ЗВО. Типологізація змін дозволить ЗВО ефективно реагувати на сучасні виклики, оцінювати якість освітніх програм з позиції можливостей проникнення в європейський освітньо-науковий простір. Оцінювання життєвого циклу ЗВО дозволило розробити дорожню карту, яка передбачає створення майбутніх змін для удосконалення, впровадження та формування взаємозалежних вимог до знань і навичок НПП ЗВО стосовно стадії його життєвого циклу з позицій ефективного управління змінами ЗВО на шляху до євроінтеграції.

2. Визначено інтернаціоналізацію як ключовий чинник трансформаційних змін у системі вищої освіти України. Обґрунтовано, що основними завданнями інтернаціоналізації українських ЗВО є: активізація роботи з подання запитів на міжнародні проєкти та міжнародну співпрацю; формування ефективної системи міжнародної академічної мобільності у межах повного наукового та освітнього циклів; посилення комунікаційної стратегії; запровадження переходу від подвійних дипломів до спільних дипломів; міжнародна стандартизація й уніфікація освітніх програм, планів, практик засвоєння знань, умінь та навичок; взаємний міжуніверситетський трансфер креативних компетенцій студентів, аспірантів, докторантів та НПП; належне позиціонування вітчизняних ЗВО в глобальних дослідницьких та

освітніх мережах. Проаналізовано діяльність ЗВО в частині процесів інтернаціоналізації у яких виокремлено проєктну діяльність в рамках програми ERASMUS+ та інших програм. Здійснено GAP-аналіз діяльності ЗВО в частині інтернаціоналізації, який показав, що аналізовані нами ЗВО мають потенціал для зростання, особливо в частині залучення іноземних студентів та участі в міжнародних програмах.

3. Здійснено оцінювання впливу ЗВО на процеси євроінтеграції України із застосуванням методу Data Envelopment Analysis (DEA). Оцінено ефективність низки ЗВО за показниками, що відображають їх міжнародну активність та інноваційну діяльність. Результати аналізу виявили наявний потенціал для підвищення ефективності участі ЗВО у євроінтеграції, особливо в частині комерціалізації наукових результатів та продукування інтелектуальних продуктів. Застосування індексу Мальмквіста показало, що зростання продуктивності ЗВО у досліджуваний період переважно обумовлене технологічними змінами, а не покращенням внутрішньої ефективності, що акцентує увагу на важливості інновацій для інтеграційного поступу.

4. Удосконалено змістову еволюції поняття «зміни» як ключового інструменту управління системою вищої освіти, що дозволило обґрунтувати його змістову багатогранність: від філософського і соціального осмислення до прикладної управлінської категорії. Поєднання різних підходів до змін дало змогу трактувати їх як інтеграцію поступових і радикальних трансформацій, підтримання балансу між реактивними та випереджувальними процесами, а також розглядати етапи змін крізь призму зміни стану чи подій, фактора або результату, об'єкта управління, організаційних перетворень і необхідної умови функціонування або розвитку.

5. Досліджено життєвий цикл освітньої програми, подано опис моделей розвитку освітньої послуги; графічно представлено модель послідовності аналізу освітніх програм, що реалізуються ЗВО; представлено авторське бачення ключових факторів впливу на підвищення попиту ОП та ЗВО.

Запропоновано модель, що включає чотири можливі типи траєкторій ОП: повторюваний цикл (ре-цикл), сезонний (циклічний хвилеподібний розвиток), «модна новинка» (швидкий короткочасний підйом і спад) та «тривалий бум» (стабільне довготривале зростання). Відповідно до запропонованої авторської методики представлено опис фаз та життєвих циклів освітніх програм, які пройшли різний шлях, від запуску до закриття, у розрізі типів життєвих циклів, що продемонструвало практичну застосовність моделі та переконливість аргументації щодо її корисності для управління програмами.

6. Удосконалено модель управління змінами у ЗВО в умовах євроінтеграції, яка дозволяє запропонувати алгоритм впровадження змін та ефективне управління ними в ЗВО в процесі євроінтеграції із врахуванням криз та запропонувати індикатори підвищення конкурентоспроможності ЗВО на основі покращення управління змінами. Розроблено алгоритм впровадження змін в ЗВО для ефективного управління ними, що демонструє на кожному етапі впровадження змін змістовне наповнення дій, мотиваційні фактори, тип кризи, інструменти гнучкого управління, які можна застосувати. Запропоновано модель впровадження змін для вітчизняних ЗВО з врахуванням криз в процесі євроінтеграційного поступу. У запропонованій моделі шляхом модифікації поєднано три моделі в одну: модель організаційного розвитку Грейнера Л., Рамперсада Х. та практично-орієнтовану модель ADKAR, які координують зі способами їх підсилення в кризових умовах (директивне управління; делегування; координацію; креативність та співпрацю) та етапів переходу системи від одного стану до іншого через перегляд, бажання, розроблення та необхідність впровадження змін.

7. Удосконалено поняття «управління змінами», яке трактуємо як сукупність цілеспрямованих дій, спрямованих на забезпечення переходу системи з одного стану в інший шляхом узгодження всіх компонентів процесу змін – від ідентифікації їх джерел до визначення змісту необхідних трансформацій та оцінки можливих наслідків. Зміни розглянуто як систему

дій, що забезпечує перехід від одного стану до іншого за змістовим ланцюжком «джерело змін – зміст змін – наслідки змін» шляхом застосування різних методів та інструментів для досягнення бажаного стану в процесі проведення змін.

8. Удосконалено методику та здійснено оцінювання рівня сталого розвитку університету на основі системи кількісних та якісних показників у розрізі восьми вимірів (освітньо-наукові активи; освітньо-наукова діяльність; зв'язки, пов'язані із освітньо-науковою діяльністю ЗВО; витoki, пов'язані з освітньо-науковою діяльністю, втрачені можливості; екологічна та соціальна стійкість; екологічний аспект; загальна інфраструктура та привабливість), що узгоджується з особистими та професійними цілями здобувачів вищої освіти та НПП в контексті екологічної сталості, соціальної рівності та економічної ефективності. На основі цього аналізу визначено ключові напрями інституційної трансформації університетів, необхідні для підвищення їхнього внеску у сталий розвиток. Зокрема, обґрунтовано необхідність інтеграції цілей сталого розвитку в стратегію ЗВО, розвитку «зеленої» інфраструктури, посилення соціальної відповідальності та розбудови партнерств для сталого розвитку. Запропоновано структурований підхід до впровадження змін, що включає етапи підготовки, реалізації та закріплення змін із використанням гнучких методологій (таких як елементи Agile-менеджменту). Виокремлено такі базові чинники ефективного управління, як: розмежування та чіткий розподіл управлінських функцій; запровадження демократичних процедур у виборі керівництва; наявність прозорих механізмів моніторингу та оцінювання діяльності; гнучкість організаційної структури управління. Здійснено поєднання євроінтеграційних пріоритетів із гнучкими інструментами змін, що дало змогу сформувати цілісний підхід до адаптації університетів.

9. Розвинуто теорію та практику формування освітньо-наукового простору. Зокрема, запропоновано ієрархію освітньо-наукового простору, в основі якого покладено особистий освітньо-науковий простір, що дозволяє

встановити взаємозв'язок між освітньо-науковим простором людини, ЗВО, регіону, країни, макрорегіону, світу. Розглянуто освітньо-науковий простір як систему особистого, емоційно-психологічного, фізичного, творчого, цифрового та навчального елементів. Запропоновано розглядати простір через призму структурних та принципово ефективних змін, які мають стати частиною корпоративної культури закладу вищої освіти України.

10. Застосовано широкий методичний інструментарій оцінювання компетентності НПП ЗВО з огляду на вимоги євроінтеграції, зокрема експертний, аналітичний та регресійний метод і використання матриці Сильвестра Дж., яку адаптовану до потреб ЗВО, що дозволило оцінити наявні та бажані професійні навички НПП в умовах євроінтеграції, зокрема з урахуванням цифрових, інклюзивних та міжкультурних компетенцій. Сформовано та обґрунтовано набір базових компетенцій НПП, критично важливих для успішної інтеграції ЗВО у міжнародний освітній простір (знання іноземних мов, уміння впроваджувати інноваційні методики навчання, участь у міжнародних проєктах тощо).

11. Визначено роль ЗВО у розвитку взаємодії зацікавлених сторін, зокрема запропоновано модель взаємодії зацікавлених сторін «влада – ЗВО – бізнес – громада», яка за допомогою інструментів win-win та pull-push сприятиме досягненню спільних цілей та вигоди для всіх зацікавлених сторін, створенню спін-офісів; розглянутий досвід щодо ролі ЗВО дозволило удосконалити модель університетів різних поколінь, запропонувавши модель Університету 5.0 як динамічну модель, у якій присутня гнучка організація, яка постійно перебуває в русі.

12. Виділено порівняльні складові, систему цінностей, що притаманні концепції «Університет 5.0», яка ґрунтується на системі цінностей, впровадженні новітніх технологій в освітній процес, а також методично базується на застосуванні сітки ERRC та 5 V, що сприяє розширенню ролі ЗВО в суспільстві. Показано, що формування ціннісних пропозицій за моделлю університету майбутнього (5.0) підвищує гнучкість і конкурентоспроможність

ЗВО, спонукаючи класичні університети адаптуватися до змінних умов та потреб ринку.

Практичне застосування одержаних у роботі результатів забезпечить ефективне впровадження змін вітчизняними ЗВО в умовах нестабільного зовнішнього середовища та в напрямі євроінтеграційного поступу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1 Євтушенко О. Н., Андріяш В. І. Державне управління: навчальний посібник у 3-х частинах. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2014. Ч. 3. Основи внутрішньої організації державного органу та менеджменту. 248 с. <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/135/1/Євтушенко%20О.%20Н.%20Державне%20%20управління.%20Ч.%203.pdf> (дата звернення: 01.05.25)
- 2 Приймак Н.С. Управління стратегічними змінами на підприємствах: теорія та практика : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Вищий навчальний заклад «Університет імені Альфреда Нобеля». Дніпро, 2020. URL: https://duan.edu.ua/images/head/Science/UA/Academic_Council/D_08_120_0/Pryimak_dissertation.pdf (дата звернення: 05.02.24)
- 3 Павлій О. В. Зміни підприємства: генезис поняття та напрями адаптації до них сучасних компаній. *Herald of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*. 2023. No 73. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1398/1318> (дата звернення: 07.12.24)
- 4 Філософський енциклопедичний словник. НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди; [редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін.]. Київ: Абрис, 2002. VI, 742 с. URL: <https://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0011096>
- 5 Jeanenne LaMarsh A Brief History of Change Management. URL: <https://docplayer.net/19339030-A-brief-history-of-change-management.html>
- 6 Stanford Encyclopedia of Philosophy. Aristotle's Categories. URL: <https://plato.stanford.edu/entries/aristotle-categories/>
- 7 Видатні цитати Сократа. URL: <https://surl.lu/zrewlv> (дата звернення: 09.12.24)
- 8 Learning Styles Based on Jung's Theory of Personality. URL: <https://www.verywellmind.com/jungs-theory-of-personality-learning-styles-2795160>

9 The history and future of change management. URL: https://www.tpsoc.eu/bd_uploads/History-of-CM-TPSOC.pdf

10 Historia i przyszłość zarządzania zmianą. URL: <https://www.silfra-consulting.com/wp-content/uploads/2021/04/Historia-i-przyszłość-Zarządzania-Zmianą.pdf>

11 Обряд переходу. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D1%8F%D0%B4_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%83

12 Anup Chowdhury, Nikhil Chandra Shil UNDERSTANDING CHANGE MANAGEMENT IN ORGANIZATIONAL CONTEXT: REVISITING LITERATURE. URL: <https://DOI.10.26661/2522-1566/2022-1/19-03>

13 Hubert WITCZAK Zarządzanie zmianą – zmiana zarządzania. URL: <https://bazekon.uek.krakow.pl/zeszyty/171197075> (дата звернення: 15.12.24)

14 Dan S. Cohen Sedno zmian. Narzędzia i taktyki pozytywnej transformacji Twojej firmy. Harvard Business School Pres. 2008. 300 p.

15 Degree Project Effective Change Management in Modern Enterprises. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:903428/FULLTEXT01.pdf>

16 Levy A., & Merry U. Organizational Transformation: Approaches, Strategies, Theories. New York: Praeger Publishers. 1986

17 Запукляк І. Б. Модель McKinsey 7-S як інструмент оцінювання готовності газотранспортних підприємств до змін. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/3_2015ua/33.pdf (дата звернення: 07.07.2023)

18 Burke, W. W. and Litwin, G. H., A causal model of organizational performance and change. *Journal of Management* 18(3), pp. 523–545. 1992 URL: https://www.exeter.ac.uk/media/universityofexeter/humanresources/documents/learningdevelopment/understanding_drivers_for_change.pdf?form=MG0AV3 (дата звернення: 10.12.24)

19 Flamholz, E. G., & Randle, Y. Changing the game: Organisational transformations of the first, second, and third kinds. New York, NY: Oxford University Press. 1998.

20 Fletcher, B. R. Organization Transformation Theorists and Practitioners: Profiles and Themes. New York : Praeger Publishers. 1990.

21 Waddell, D. M., Cummings, T. G., & Worley, C. G. Organization Development & Change. South Melbourne, Vic.: Nelson Thomson Learning, 2000.

22 Bartunek, J. M., & Louis, M. R. The interplay of organizational development and organizational transformation. In W. A. Pasmore & R. W. Woodman (Eds.), *Research in Organisational Change and Development* (pp. 97-134). Greenwich, CT: JAI Press. 1998.

23 Hawley J. Organization transformation as life welling fort. *OD Practitioner*, 15, 9-10. 1983.

24 Гринько Т. В., Гвініашвілі Т. З. Методологічні підходи до класифікації змін на підприємстві. БІЗНЕС-ІНФОРМ. 2015, № 11. С. 39–44.
URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2015-11_0-pages-39_44.pdf (дата звернення: 10.12.24)

25 Guido Maes and Geert Van Hootehem Toward a dynamic description of the attributes of organizational change. URL: <https://surl.li/xjxpfb> (дата звернення: 11.12.24)

26 Griffin R. W. Podstawy zarządzania organizacjami. W-wa: PWN, 2002. 827 s.

27 Encyklopedia zarządzania. URL: https://mfiles.pl/pl/index.php/Zmiana_organizacyjna (дата звернення: 20.01.23)

28 Anna WASILUK Zmiany w przedsiębiorstwach. URL: <https://open.icm.edu.pl/server/api/core/bitstreams/7a650b39-7d30-4eb5-942c-0e5570d254a2/content> (дата звернення: 20.01.23)

29 Управління змінами : навч. посібник / Кузьмин О. Є., Яцура В. В., Грибик І. І., Грищук А. М. та ін. Львів : Видавництво Львівська політехніка, 2014. 356 с.

30 Nadler D. A., & Tushman M. L. Types of Organizational change: from incremental improvement to discontinuous transformation. In D. A. Nadler, R. B. Shaw, & A. E. Walton (Eds.), *Discontinuous Change: Leading Organizational*

Transformation (pp. 15-34). 1995. San Francisco: Jossey-Bass.

31 Nadler D. A., Tushman M. L. A model for diagnosing organizational behavior. *Organizational dynamics*. 1980. Т. 9, № 2. С. 35-49.

32 Професійна енциклопедія. Чим модель Стерманса відрізняється від моделі Надлер Д. та Ташман М. URL: <https://druzhba.klipsa.v.ua/chim-model-stermansa-vidriznyaietsya-vid-modeli-nadlera-i-tushmansa/> (дата звернення: 06.03.2025)

33 Hubert Witczak Zarządzanie zmianą – zmiana zarządzania. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu. URL: <https://bazekon.uek.krakow.pl/zeszyty/171197075> (дата звернення: 20.02.23)

34 Гринько Т. В., Гвініашвілі Т. З. Методологічні підходи до класифікації змін на підприємстві. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*. 2015. № 11. С. 39–44. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2015-11_0-pages-39_44.pdf (дата звернення: 07.12.23)

35 Сергеева Л. М., Кондратьева В. П., Хромей М. Я. Лідерство : навч. посіб. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2015. 296 с. URL: http://umo.edu.ua/images/content/depozitar/navichki_pracevlasht/liderstvo.pdf (дата звернення: 07.12.23)

36 Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Островерхов В. М. Управління змінами : навч. посібник. Тернопіль : ЗУНУ, 2023. 148 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/48114/1/УПРАВЛІННЯ%20ЗМІНАМИ-maket.pdf>

37 Monika Malena Zarządzanie zmianami. URL: http://archiwum.pwsz.krosno.pl/gfx/pwszkrosno/pl/defaultopisy/1155/6/1/22_zarzadzanie_zmianami.pdf (дата звернення: 15.12.24)

38 Гросул В. А., Зубков С. О. Формування інтегрованої моделі управління стратегічними змінами на підприємстві. URL: <https://repo.btu.kharkiv.ua/server/api/core/bitstreams/424ff8b7-102f-47b2-93a9-fbe71f9a7600/content>

39 Andrew H. Van De Ven, Marshall Scott Poole Explaining development

and change in organizations. URL: https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341_Readings/Organizational_Learning_and_Change/Ven_de_Ven_Pool_Explaining_Development_and_Change_in_Orgs.pdf (дата звернення: 09.12.24)

40 Mariusz Sobka Zmiany organizacyjne w teorii i praktyce. URL: <http://bc.pollub.pl/Content/7898/PDF/zmiany.pdf> (дата звернення: 22.01.23)

41 Jadwiga Majchrzak Zarządzanie zmianami w przedsiębiorstwie. Wydawnictwo akademii ekonomicznej w Poznaniu. Poznań. 2002. s. 112.

42 Jasińska Joanna The ability of health organizations to change - why do change need a process and project approach? Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. URL: [https://DOI:10.31471/2409-0948-2020-2\(22\)-109-117](https://DOI:10.31471/2409-0948-2020-2(22)-109-117)

43 Wasiluk Anna Zmiany w przedsiębiorstwach. URL: <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/14589/Zmiany%20w%20przedsi%20biorstwach%20.pdf?sequence=1> (дата звернення: 20.01.23)

44 Некрасова Л. А. Теоретико-методологічні засади стратегування розвитку виробничих підприємств в умовах децентралізації. Schweinfurt: Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2019. 445 с.

45 Вербовська Л. С., Дзвінчук Д. І., Петренко В. П., Ясінська Й. Дев'ять нарисів з управління змінами: навчальний посібник. Івано-Франківськ : Вид-во ІФНТУНГ «Факел», 2018. 164 с. URL: https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=449711

46 Горішна О. М. Трансформація концепції управління змінами у практиці врядування в закладах освіти. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17174/1/21_Horishna.pdf (дата звернення: 07.12.24)

47 Ладонько Л. С. Конспект лекції з дисципліни «Управління змінами» для студентів спеціальності «Менеджмент організацій і адміністрування» всіх форм навчання. URL: <https://studfile.net/preview/5642479/>

48 Граціотова Г. О. Управління змінами в забезпеченні розвитку

виробничого підприємства : дис. ... канд. економічних наук : 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Одеський національний політехнічний університет, Одеса, 2019. URL: <https://surli.cc/enadbk>

49 Стратегічний менеджмент. навч. посіб. / за заг. ред. Бутка М. П. [М. П. Бутко, М. Ю. Дітковська, С. М. Задорожна та ін.]. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 376 с. https://shron1.chtyvo.org.ua/Butko_Mykola/Stratehichnyi_menedzhment.pdf (дата звернення: 01.06.25)

50 Порудєєва Т. В., Кишковська О. Л., Скрипник К. М. Теоретичні основи управління змінами на підприємствах. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 19. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/88.pdf (дата звернення: 07.12.24)

51 Тимків О. О. Сутність та зміст управління змінами в діяльності підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 59. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3524/3453> (дата звернення: 07.12.24)

52 Швіндіна Г. О. Методологічні засади формування коопетиційної моделі організаційного розвитку підприємств : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Сумський державний університет. Суми, 2019. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/74739/6/diss_Shvindina.pdf

53 Запухляк І. Б. Теоретико-методологічні основи розвитку газотранспортних підприємств в умовах нестабільності середовища їх функціонування : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. Івано-Франківськ, 2017. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0517U000684#!> (дата звернення: 25.10.24)

54 20 Types of Change Management Methodologies to Transform your Organization. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/all-change-the-new-era-of-perpetual-organizational-upheaval> (дата звернення: 08.12.24)

55 Горішна О. М. Управління змінами в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти : дис. ... доктора філософії : 011 «Освітні, педагогічні науки» / Державний заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України. Київ, 2023. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738893/1/Дисертація%20О.М.Горішна.pdf> (дата звернення: 01.06.25)

56 Савчук С. В. Удосконалення системи управління на енергетичних підприємствах в умовах цифрової економіки : дис. ... доктора філософії : 073 – Менеджмент / Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. URL: https://nung.edu.ua/sites/default/files/2021-06/дисертація_савчук.pdf (дата звернення: 05.03.24)

57 Ткачук М. П., Коваль Л. А., Артюшок В. С. Управління змінами в контексті забезпечення сталого розвитку підприємства. URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2019_24_6/15.pdf (08.12.24)

58 Савченко О. Р. Управління змінами в сучасних соціально-економічних системах. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 3. С. 19–24. http://nbuv.gov.ua/UJRN/apr_2012_3_4 (дата звернення: 08.12.24)

59 Андрущенко Н. О. Роль та значення сучасної системи управління змінами як одного з факторів стрімкого розвитку вітчизняних підприємств торгівлі. URL: <http://global-national.in.ua/archive/5-2015/57.pdf> (дата звернення: 08.12.24)

60 The State of Organizations 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-state-of-organizations-2023> (дата звернення: 08.12.24)

61 Медовз Д. Мистецтво мислити системно. Розв’язання проблем від

особистого до глобального масштабу / пер. з англ. Ю. Тишко. Харків : Віват, 2023. 304 с. ISBN 978-966-942-862-2.

62 Устенко А. О. Холістична концепція управління інтегративною соціально-економічною системою підприємства : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Львів, 2013. 455 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0513U000612> (дата звернення: 08.03.2025).

63 Любохинець Л. С. Гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Хмельницький національний університет. Хмельницький, 2022. URL: <https://nauka.khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/dysertacziya-lyubohynecz.pdf> (дата звернення: 23.01.23)

64 Приймак Н. Дихотомія управління змінами та його роль у діяльності підприємств. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/57/603.pdf> (дата звернення: 22.01.23)

65 Тесленок І. М., Трибой І. А. Управління стратегічними змінами підприємств сфери оздоровлення та відпочинку. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*. 2020. № 9. С. 291–297. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-9_0-pages-291_297.pdf

66 Адізес І. Управління змінами. Київ : Book Chef, 2018. 400 с.

67 Сучасний економічний словник URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/KONDOR/EKONOMIC_SL_2006.pdf (дата звернення: 16.12.24)

68 The Free Dictionary By Farlex. URL: <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Change+management>.

69 LaMarsh Global URL: <http://www.lamarsh.com/approach>

70 Освітня програма «Менеджмент» – рівень бакалавр. URL: <https://nung.edu.ua/department/kafedra-menedzhmentu-ta-administruvannya/osvitnya-prohrama-menedzhment-riven-bakalavr-0> (дата

звернення: 06.06.25)

- 71 Люльов О. В., Моргуненко Р. М. Теоретичні підходи до визначення економічної категорії «зміни підприємства». URL: https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/acticles/issue_24/OLEKSIY_V_LYULYOV_RODION_M_MORHUNENKOTheoretical Approaches to the Definition of Economic Category Enterprise Change Mana.pdf (дата звернення: 11.03.24)
- 72 Business Dictionary. URL: <http://www.businessdictionary.com/definition/changemanagement.html>
- 73 English Dictionary. URL: <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/English/change-management?ShowCookiePolicy=true>
- 74 Collins English Dictionary. URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english> (дата звернення: 27.01.24)
- 75 A Dictionary of Business and Management (6 ed.). URL: <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/acref/9780199684984.001.0001/acref-9780199684984> (дата звернення: 27.01.24)
- 76 Free Management Library. URL: http://managementhelp.org/search/management_help_search.html?zoom_query=change+management
- 77 What is change management? URL: <https://asq.org/quality-resources/change-management> (дата звернення: 27.03.24)
- 78 Приймак Н. С. Управління стратегічними змінами : навч. посіб. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2020. 131 с. URL: http://elibrary.donnuet.edu.ua/2447/1/NP_2020_Upravlinnya_strategichnimi_zminami.pdf
- 79 Моделі управління змінами. URL: <https://inteltech.com.ua/uk/blogs/modely-upravlenyya-yzmenenyyamy>
- 80 У двох словах: модель управління змінами Левіна. URL: <https://surl.li/cqingz>
- 81 Модель організаційного зростання Грейнера (Greiner's Model of

Organizational Growth). URL: <https://www.maxzosim.com/greiners-model-of-organizational-growth/>

82 Модель зрілості спроможностей (Capability Maturity Model - CMM).
<https://www.maxzosim.com/modiel-zrilosti-spromozhnostiei/>

83 Власенко Т. А. Управління стратегічними змінами в діяльності підприємств: теорія, методологія, практика : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Харків, 2019. 446 с. URL: https://khntusg.com.ua/wp-content/uploads/2020/02/dis_vlasenko.pdf (дата звернення: 06.03.2025)

84 Менеджмент організацій і адміністрування: теорія та практика : колект. монографія / за ред. проф. Н. С. Скопенко, проф. О. І. Драган. Київ : Кафедра, 2020. 404 с. ISBN 978-617-7301-80-5. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/32138/1/management.pdf>

85 Beckhard, R., & Harris, R. T. Organizational transitions: Managing complex Change. Addison Wesley Publishing Company.

86 Загальне управління якістю: підручник / Нанка О. В. та ін. Харків : ХНТУСГ, 2019. 205 с. URL: https://vo.uu.edu.ua/pluginfile.php/660813/mod_resource/content/0/Загал_не_упр_авління_якістю_підручник_О._В._Нанка%2С_Р._В._Антощенков%2С_В._М._Кіс_%2С_І._О._Листопад%2С_Н._І._Моїсеева%2С_І._В._Галич%2С_А._О._Никифоров.pdf (дата звернення: 29.04.24)

87 Top 8 concepts for change management theory. URL: <https://change.walkme.com/theories-of-change-management/>

88 Hiatt, J. ADKAR: A Model for Change in Business, Government, and Our Community, Prosci Learning Center Publications. 2006

89 Тарасюк О. В. Управління змінами в організації: основні концепції та моделі. URL: <https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/8455/39.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 13.12.24)

90 Дорошук Г. А. Управління організаційним розвитком: теоретичні та

концептуальні основи : монографія / за ред. С. К. Харічкова. Одеса : Бондаренко М.О., 2016. 196 с. ISBN 978-617-7261-99-4. URL: https://economics.net.ua/files/scientific-base/monogr/doroshuk_upravlinnya.pdf (дата звернення: 10.12.24)

91 Гавловська Н., Семенченко В., Яблонський Т. Теоретичний базис управління змінами в організації. URL: <https://elar.khmnmu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/58195753-42e8-4d50-a065-ba8bc29663e2/content> (дата звернення: 14.12.24)

92 Семенець-Орлова І. А. Державне управління освітніми змінами в Україні: теоретичні засади : монографія. Київ : ЮСТОН, 2018. 420 с. ISBN 978-617-7361-48-9.

93 Co to jest zarządzanie zmianą? Podstawowe etapy procesu i błędy, których należy unikać. URL: <https://gamechangersacademy.eu/co-to-jest-zarzadzanie-zmiana-podstawowe-etapy-procesu-i-bledy-ktorych-nalezy-unikac/>

94 Гросул В. А., Мамаєва Г. С. Маркетингове стратегічне планування на підприємстві. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2012. Вип. 1(1). с. 201-205. <https://surl.li/wsuyyn>

95 Zarządzanie zasobami ludzkimi (istota, uwarunkowania, komponenty, specyfika). URL: <https://surl.li/eusbfk>

96 Дорошук Г. А., Граціотова Г. О. Інтегральна оцінка ефективності управління змінами на підприємстві. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*. 2018. № 7. С. 273–279. URL: www.business-inform.net

97 Стахурська С. А., Ткачук С. В., Стахурський В. О. Менеджмент змін в розвитку організації: підходи та моделі. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/7e7760f3-3b0f-4572-81cc-8056217a8a8a/content> (дата звернення: 22.03.24)

98 Ладонько Л. С., Ганжа І. В. Сутність та моделі управління змінами на підприємстві. URL: <https://surl.lu/meukub> (дата звернення: 22.03.24)

99 Гринько Т. В., Гвініашвілі Т. З. Концептуалізація моделей управління змінами на підприємствах в сучасних умовах мінливого середовища.

Technology audit and production reserves. 2015. № 1/5(21). URL: <https://DOI:10.15587/2312-8372.2015.37209>

100 Блага Н. В. Управління проєктами: навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3870/1/блага%20управління%20проєктами.pdf>

101 Горбаченко С. А., Чепурна О. Є., Слатвінська В. М. Адаптація проєктного підходу до управління стартапами. URL: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2023-4-5>

102 Матусевич О. О., Чаркіна Т. Ю., Галушко Л. Д. Підходи та функції до управління змінами підприємств залізниці в сфері пасажирських перевезень. URL: [https://doi.org/10.15802/rtemt.v0i1\(17\).176495](https://doi.org/10.15802/rtemt.v0i1(17).176495) (10.03.24)

103 ВІДОМОСТІ про самооцінювання освітньої програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». <https://drive.google.com/file/d/10cO2Jd3QZUdAjDCMj2I-0cTTWAaWrrNE/view> (дата звернення: 06.06.25)

104 ВІДОМОСТІ про самооцінювання освітньої програми «Регіональне управління». <https://drive.google.com/file/d/1-4IEQ8APs-g3mkL0WfyAblzgkG8Vuq/view> (дата звернення: 06.06.25)

105 A business of its times: Haier's self-evolving organization. The State of Organizations 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-state-of-organizations-2023> (дата звернення: 29.12.24)

106 Bin Ling, Ziqian Liu, Dusheng Chen, Lijun Sun Team Flexibility in Organizational Change Context: Antecedents and Consequences. URL: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S332222>

107 D. Aaker and B. Mascarenhas, "The need for strategic flexibility," Journal of Business Strategy, vol. 5, no. 2, pp. 74, 1984.

108 Шатілова О. В. Гнучкість підприємства: поняття, сутність, види та підхід до класифікації. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/197227885.pdf>

(дата звернення: 21.01.23)

109 Шуляр Р. В. Формування та розвиток економіко-управлінського інструментарію забезпечення бізнес-процесів : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, Львів, 2019. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/dissertation/1323/rvshulyardok.pdf> (дата звернення: 04.02.24)

110 Любохинець Л. С. Гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств : дис ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Хмельницький національний університет. Хмельницький, 2022. URL: <https://elar.khmnmu.edu.ua/items/717d81c1-5db5-4999-bd36-d76b20c69cb8> (дата звернення: 25.12.23)

111 Frazelle E. Flexibility: A strategic response in changing times. *Industrial Engineering*, no. 3, pp. 17-20, 1986.

112 Hayes R. and Pisano G. Beyond world-class: The new manufacturing strategy, *Harvard Business Review*, pp. 77-86, 1994.

113 Clark K. Competing through manufacturing and the new manufacturing paradigm: Is manufacturing strategy passé. *Production and Operations Management*. vol. 5, no. 1, pp. 42-58, 1996.

114 Włodarkiewicz-Klimek H. Koncepcja i modele zwinnego przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej, Nr 71 Organizacja i Zarządzanie*, 2016
URL: http://zeszyty.fem.put.poznan.pl/numery/ZNOiZPP_71_19.pdf

115 Verbovska L. S. Stosowanie modeli elastyczności przez uczelnie wyższe w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Aktualne problemy rozwoju gospodarki regionu: czasopismo naukowe*. Iwano-Frankowsk: Wydawnictwo Narodowego Uniwersytetu Przykarpackiego im. Wasyla Stefanyka, 2023. Numer 19. Tom 1. URL: <https://doi:10.15330/apred.1.19.298-308>

116 Вербовська Л. С., Гамуляк Н. М., Гладун О. В., Муц Ю. С. Впровадження суб'єктами господарювання процесного підходу в умовах турбулентного середовища. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2019. Вип. 15. Т. 2. (с. 14–23). URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/article/view/2215/2732>

117 Verbovska L. S., Fastivskyu G. V., Yatsko V.M. Teoretyczne podstawy zarządzania procesami w warunkach zmiany. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2024. Вип. 20. Т. 1. <https://doi.org/10.15330/apred.1.20.255-263>. (с. 255-262.) URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/issue/view/360>

118 Verbovska Lesya Zarządzanie wiedzą i zmianą jako integralny element usprawnienia procesów biznesowych organizacji Monograph “BIZNES W ERZE WIEDZY I W WARUNKACH NIEPEWNOŚCI”. *Poznan*. 2025. ISBN 978-83-971158-4-2 Польща. Ст. 472

119 Flexibility in Change Management Through OKRs. URL: <https://www.profit.co/blog/change-management/flexibility-in-change-management-through-okrs/> (дата звернення: 29.01.2024)

120 Verbovska L., Zapukhliak I. Zastosowanie narzędzi zarządzania zmianą w szkołach wyższych w kontekście zrównoważonego rozwoju. Monograph “*Koncepcja zrównoważonego rozwoju w ekonomii, finansach i zarządzaniu.*” *Poznań*. 2023. ISBN 978-83-966799-7-0 Польща. ст. 507 (p. 431-451) URL: <https://www.polsl.pl/roz2/9-miedzynarodowa-konferencja-rozwoj-spoleczny-wobec-wartosci/>

121 Upton D. The management of manufacturing flexibility, *California Management Review*, pp. 72-89, 1994.

122 Toni A. and Tonchia S. Definitions between operational and strategic flexibilities, *The international Journal of Management Science*, no. 33, pp. 538, 2005.

123 Roberts N. and Stockport G. Defining Strategic flexibility, Global Journal of Flexible Systems Management, vol. 10, no. 1, pp. 29.

124 Joanna Radomska Strategic Flexibility of Enterprises. URL: <https://surl.li/vwrzex> (дата звернення: 29.01.24)

125 Сильні, бо гнучкі: як адаптивність допомагає бізнесу вижити ... і забезпечити його сталий розвиток у сучасних умовах. URL: <https://www.management.com.ua/notes/business-adaptability.html>

126 Buriak M., Makovoz O. Agile Change Management of Ukraine's IT Sector's and Value Creation Amidst Conflict. DOI:[10.31039/ljss.2024.7.189](https://doi.org/10.31039/ljss.2024.7.189); URL: https://www.researchgate.net/publication/378066976_Agile_Change_Management_of_Ukraine's_IT_Sector's_and_Value_Creation_Amidst_Conflict (дата звернення: 27.03.24)

127 Xihui Haviour Chen, Kienpin Tee, Victor Chang Accelerating Innovation Efficiency through Agile Leadership: The CEO Network Effects in China. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121602>; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162522001342?via%3Dihub> (дата звернення: 27.03.24)

128 “Чорний лебідь”. Уривок з бестселера Насіма Талеба. URL: <https://life.pravda.com.ua/culture/2017/05/21/224298/> (дата звернення: 14.02.25)

129 Mehrzad Manuel Ferdows Flexibility in Change Management. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/flexibility-change-management-mehrzad-manuel-ferdows/> (дата звернення: 10.03.24)

130 Sajedeh Haghia, Fabian Sippla, Lukas Zinka, Gunther Reinhart A Methodology for Flexible Configuration of Change Management Processes. URL: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2021.11.193> (дата звернення: 11.03.24)

131 Josef Wallace Spencer Influence of an Enterprise Social Network on a Learning Organization: A Complex Research Design A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Business Administration. URL: <https://www.proquest.com/openview/d9c3216c7bae9feb937f40ff4e78912d/1?pq->

[origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y](#) (дата звернення: 27.03.24)

132 Ковальчук Н. В., Комарова К. В. Гнучкі підходи в управління командами. Agile methods in team management. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-20;>
<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2102> (дата звернення: 03.02.24)

133 Elastyczność organizacji. URL: <https://wawak.pl/pl/content/elastycznosc-organizacji>

134 Євтухова Ю. В. Використання гнучких методологій в управлінні змінами у проекті. URL: https://eprints.kname.edu.ua/46465/1/ilovepdf_com-79-80.pdf (дата звернення: 03.02.24)

135 Гончар Л. О., Єфіменко І. О. Особливості використання сучасних методів управління змінами у сфері готельно-ресторанного бізнесу. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2015/101.pdf (дата звернення: 03.02.24)

136 Садеков А. А., Гусєва О. Ю. Обґрунтування методів управління змінами на вітчизняних підприємствах в умовах фінансово-економічної нестабільності. URL: http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2010_21/Zb21_06.pdf (дата звернення: 03.02.24)

137 Повна С. В., Шабардін Д. В. Управління змінами: порівняння східних та західних теорій менеджменту. *Науковий вісник Полісся*. 2024. № 1(28). URL: <http://nvp.stu.cn.ua/article/view/311766/302890> (дата звернення: 14.12.24)

138 Апелло Юрген Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами / пер. з англ. Г. Якубовська. Харків : Вид-во «Ранок»: Фабула, 2019. 432 с.

139 Приймак Н. С. Розробка гнучкої системи управління змінами на підприємстві. URL: http://elibrary.donnuet.edu.ua/865/1/Priymak_2_rozrobka_gnuchkogo.pdf (дата звернення: 29.01.24)

140 Alberto Felice De Toni, Stefano Tonchia Definitions and Linkages

Between Operational and Strategic Flexibilities. URL: https://www.researchgate.net/publication/23794600_Definitions_and_Linkages_Between_Operational_and_Strategic_Flexibilities (дата звернення: 29.01.24)

141 Буряк М. О., Маковоз О. С. Методологія гнучкого управління змінами як інструмент організаційної трансформації. URL: DOI:[10.32782/2786-765X/2023-3-3](https://doi.org/10.32782/2786-765X/2023-3-3); <https://surli.cc/wgolpp> (дата звернення: 27.03.24)

142 Інтерв'ю першого заступника Міністра освіти і науки Інни Совсун Українському національному інформаційному агентству “Укрінформ”, 13.07.2015 року (друга частина). URL: <https://surl.li/yajkzh> (дата звернення: 02.01.25)

143 Офіційний сайт Міністерства освіти та науки України. URL: <https://surli.cc/zbthjr> (дата звернення: 02.01.25)

144 Міжнародна співпраця. URL: <https://mon.gov.ua/tag/mizhnarodna-spivpratsya?&type=posts&tag=mizhnarodna-spivpratsya> (дата звернення: 02.01.25)

145 Дуальна освіта. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/profesiyno-tekhnichna-osvita/reforma-profesiynoi-osviti/derzhavno-privatne-partnerstvo-ta-dualna-osvita/dualna-osvita?form=MG0AV3> (дата звернення: 02.01.25)

146 Михайло Винницький: «У вищій освіті триває інтенсивна трансформація». URL: <https://zn.ua/ukr/education/mikhajlo-vinnitskij-u-vishchij-osviti-trivaje-intensivna-transformatsija.html> (дата звернення: 03.01.25)

147 Flexible Learning in Higher Education. URL: <https://www.advance-he.ac.uk/teaching-and-learning/flexible-learning?form=MG0AV3#reports> (дата звернення: 02.01.25)

148 Що таке Moodle. URL: <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174&form=MG0AV3> (дата звернення: 02.01.25)

149 Фучила О. М. Адаптивні віртуальні навчальні середовища у закладах вищої освіти: європейський досвід. URL:

http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/55/part_2/39.pdf?form=MG0AV3

(дата звернення: 02.01.25)

150 Лекція 1. Поняття методології, її рівні та форми. URL: <https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/09/Лекція-1.pdf> (дата

звернення: 03.02.24)

151 Галіцин В. К., Суслов О. П., Самченко Н. К. Методологія дослідження і формування управлінських рішень. URL:

https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-2_0-pages-184_190.pdf (дата звернення: 03.02.24)

152 ВІДОМОСТІ про самооцінювання освітньої програми.

https://drive.google.com/file/d/1E2Q48x10XVvY_NDgOM2aECnbl2zUpFN6/view (дата звернення: 06.06.25)

153 Методологічні засади управління розвитком професійно-технічної освіти в умовах ринкової економіки. URL:

https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8430/3/Свистун_для_Електронної.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 19.02.25)

154 Дибач І. Л. Методологія управління закладами вищої освіти на засадах корпоратизації : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків, 2020. URL:

<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Dybach-I.L.-Disertaciya-Vchenna-rada-D-64.055.01-2020.pdf> (дата звернення: 30.01.2023)

155 Власюк О. А., Дараган Т. П. Компетентнісний підхід – один з євроінтеграційних принципів формування вітчизняної вищої освіти. URL:

https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2022/12/book-of-abstracts_ssi-iea_2022.pdf#page=336 (дата звернення: 30.01.23)

156 Сучасні проблеми управління змінами на підприємствах регіону: монографія / [кол. авт.] ; за заг. ред. Н. Є. Муромець, О. А. Мельниченка. Харків : ТОВ “Всправі”, 2016. 268 с. (01.02.23)

157 Студентський історико-педагогічний альманах. Історія університетської освіти : виникнення, становлення, розвиток: збірн. наук. праць молодих дослідн. / за ред. О.Є. Антонової, В.В. Павленко. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. Вип. 2. 308 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/42970161.pdf> (дата звернення: 28.01.24)

158 Лісовий О. Гроші за студентом, індивідуальні освітні траєкторії та модернізація мережі: якою буде трансформація вищої освіти. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2024/01/19/258908/> (дата звернення: 28.01.24)

159 Історія педагогіки / За ред. М.В.Левківського. Харків: "ОБС", 2002. 240с. <http://referat-ok.com.ua/work/viniknennja-pershih-universitetiv-ih-o/>

160 Розвиток вищої освіти: історичний аспект. URL: <http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/32588508-BD02-4345-B33A-BDA43E74F293.pdf>

161 Педагогіка вищої школи: навчальний посібник / О. І. Федоренко, В. О. Тюріна, С. П. Гіренко, С. М. Бойко, М. О. Котелюх, П. Д. Червоний, О. В. Медведєва; за заг. ред. О.І. Федоренко. Харків : ФОП Бровін О.В., 2020. 240 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4e1d91e7-e582-4715-87c4-846d11702b07/content> (дата звернення: 28.01.24)

162 Сбруєва А. А. Порівняльна педагогіка вищої школи: національний, європейський та глобальний контексти : навч. посіб. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. 319 с. URL: https://jmm.sspu.edu.ua/images/2021/kursi_vse/CompHEd_course/Comparative_Higher_Education_Handbook_2021n_49126.pdf (дата звернення: 28.01.24)

163 Історія України з давнини до початку XXI століття: освіта, наука, техніка як фундаментальні основи життя українського етносу. Освіта в Україні: історія та сучасність. URL: <https://uahistory.co/book/history1/39.html>

164 Студентський історико-педагогічний альманах. Історія університетської освіти : виникнення, становлення, розвиток : збірн. наук. праць молодих дослідн. / за ред. О. Є. Антонової, В. В. Павленко. Житомир :

Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2013. Вип. 2. 308 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/42970161.pdf> (дата звернення: 03.02.24)

165 Виникнення університетів. URL: https://stud.com.ua/72353/pedagogika/viniknennya_universitetiv

166 Підвищення загальної освіти. URL: https://stud.com.ua/72355/pedagogika/pidvischeniy_zagalnu_osvitu

167 Університет як провідний соціальний інститут в історії розвитку університетської освіти. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/144107.pdf>

168 Rafał Stasikowski, Funkcja regulacyjna administracji publicznej. Studium z zakresu nauki prawa administracyjnego oraz nauki administracji. Branta Publishing Company, Bydgoszcz 2009, 336 p. URL: <https://open.icm.edu.pl/items/5ac373d8-fee7-48f5-a90a-8661255c8999>

169 Бабина Т. Г. Концепція університету: історико-філософський аналіз. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/16347/1/Babina_T_7_2020.pdf (дата звернення: 03.02.24)

170 Сбруєва А. А. Навчальний курс: Порівняльна педагогіка вищої школи: національний, європейський та глобальний контексти. URL: https://jmm.spu.edu.ua/images/2021/kursi_vse/CompHEd_course/Lekcii_new/CompHEd_Lec2.2020-21_62d0e.pdf (дата звернення: 03.02.24)

171 Джуринський А.Н. Історія педагогіки та освіти. URL: <https://stud.com.ua/72356/pedagogika/universiteti>

172 Офіційний сайт Національного університету «Острозька академія». URL: <https://www.oa.edu.ua/> (дата звернення: 08.11.2024)

173 Кугай К. Б. Становлення класичної університетської освіти в Західній Україні (XVII–XIX ст.). URL: <http://vestnik-humanities.mgu.od.ua/archive/2017/13/7.pdf>

174 Ничкало Н. Професія вчителя вічна. Педагогічна майстерність у закладах професійної освіти. Київ, 2003. С. 3–10.

175 Кремень В. Г. У пошуках філософсько-антропологічних смислів і

ціннісних пріоритетів освіти. URL:
<https://lib.iitta.gov.ua/709883/1/стаття%20про%20кремєня.pdf> (дата звернення:
 10.03.24)

176 Офіційний сайт Київського національного університету ім.
 Т. Шевченка URL: <https://knu.ua/>

177 Офіційний сайт Українського католицького університету. URL:
<https://ucu.edu.ua/>

178 Офіційний сайт Національний університет «Києво-Могилянська
 академія» URL: <https://www.ukma.edu.ua/>

179 Офіційний сайт Львівська бізнес-школа УКУ. URL:
<https://lvbs.com.ua/lvbs/>

180 Офіційний сайт Національний технічний університет України
 «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» URL:
<https://www.kpi.ua/>

181 Офіційний сайт Національний університет «Одеська політехніка»
 URL: <https://op.edu.ua/>

182 Офіційний сайт ІФНТУНГ URL: <https://nung.edu.ua/>

183 Офіційний сайт КНЕУ URL: <https://kneu.edu.ua/> (дата звернення:
 08.11.2024)

184 Верховна Рада України. Про схвалення Стратегії розвитку вищої
 освіти в Україні на 2022-2032 роки. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

185 Історія розвитку університетської освіти в XII — XX столітті в
 країнах Західної Європи. URL: <https://referatss.com.ua/work/istorija-rozvitku-universitetskoi-osviti-v-hii-hh-stolitti-v-krainah-zahidnoi-ievropi/>

186 Розвиток вищої освіти: історичний аспект. URL:
<http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/32588508-BD02-4345-B33A-BDA43E74F293.pdf>

187 ІФНТУНГ отримав Сертифікат про членство в Асоціації
 європейських університетів. URL: <https://nung.edu.ua/news/ifntunh-otrymav->

звернення: 07.02.24)

188 Кобідзе Н. Н. Управління конкурентоспроможністю університету на ринку освітніх послуг : дис. ... доктора філософії : 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент» / Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, 2021.

189 Вища освіта відіграє важливу роль у сприянні зростанню, зменшенні бідності та підвищенні спільного процвітання. Це приносить користь не лише людині, а й усій освітній системі. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/tertiaryeducation>

190 ТИПИ ЗВО ДО 2014 РОКУ. URL: https://enic.in.ua/attachments/4all/sys_osv_ukr/Типи%20ЗВО%20до%202014%20року.pdf (дата звернення: 07.11.2024)

191 Верховна Рада України. ЗУ «Пров вищу освіту» зі змінами і доповненнями URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 30.06.24)

192 Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf> (дата звернення: 02.07.2024)

193 ЗУ «Про освіту» зі змінами і доповненнями, внесеними Законами України. URL: https://ips.ligazakon.net/document/T172145?an=1&ed=2021_11_02; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 02.07.24)

194 Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1977-12#Text> (07.08.24)

195 Вербовська Леся, Гамуляк Назар Освітні зміни в контексті сталого розвитку. *Сталий розвиток економіки, суспільства та підприємництва* «Sustainable development of the economy, society and entrepreneurship (SDESE2023) : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 27-28 квітня 2023 р., м. Івано-Франківськ. С. 360.

196 Verbovska L. S. Stosowanie modeli elastyczności przez uczelnie wyższe w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Aktualne problemy rozwoju gospodarki regionu: czasopismo naukowe*. Iwano-Frankowsk: Wydawnictwo Narodowego Uniwersytetu Przykarpackiego im. Wasyla Stefanyka, 2023. Numer 19. Tom 1. URL: <https://doi:10.15330/apred.1.19.298-308> (с. 298-308)

197 Verbovska Lesya, Zapukhliak Ivanna Zastosowanie narzędzi zarządzania zmianą w szkołach wyższych w kontekście zrównoważonego rozwoju. Monograph “Konceptcja zrównoważonego rozwoju w ekonomii, finansach i zarządzaniu.” *Poznan*. 2023. ISBN 978-83-966799-7-0 Польща. Ст. 507

198 “Мета – залишити лише три типи вишів” – Оксен Лісовий про об’єднання університетів. URL: <https://report.if.ua/socium/meta-zalyshyty-lyshe-try-typy-vyshiv-oksen-lisovyyj-pro-obyednannyya-universytetiv/> (дата звернення: 17.07.24)

199 Реєстр суб’єктів освітньої діяльності. URL: [Заклади вищої освіти. https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/80/](https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/80/)

200 База ЄДЕБО. URL: <https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/80/>

201 Доповідь про якість вищої освіти в Україні, її відповідність завданням сталого інноваційного розвитку суспільства у 2022 році / за ред. А. Бутенка, О. Єременко, Н. Стукало. Київ : Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2023. 59 с. ISBN 978-966-991-010-3. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Доповідь-про-якість-вищої-освіти-в-Україні.pdf> (дата звернення: 01.03.2024)

202 Доповідь про якість вищої освіти в Україні, її відповідність завданням сталого інноваційного розвитку суспільства у 2023 році. Київ. 2024. Ст. 54. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2024/05/Доповідь-2023-року.pdf>

203 Освітня програма “Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка” рівень бакалавр. <https://nung.edu.ua/departament/kafedra-informatsiyno-vymiryuvalnykh-tekhnologiy/osvitnya-prohrama-metrolohiya-ta> (дата звернення: 06.06.25)

204 Укр.стат. URL: <https://ukrstat.gov.ua/>

205 Tertiary education statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tertiary_education_statistics (дата звернення: 04.01.25)

206 Кількість закладів фахової передвищої та вищої освіти. URL: <https://skilky-skilky.info/datasets/kilkist-zakladiv-vyshchoi-osvity-na-pochatok-navchalnoho-roku/> (дата звернення: 20.06.2024)

207 Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії. URL: [Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії — Education.ua](#) (дата звернення: 09.07.2024)

208 За 10 років кількість українців у вишах Польщі зростає в 5 разів. URL: <https://skilky-skilky.info/za-10-rokiv-kilkist-ukraintsiv-u-vyshakh-polshchi-zroslo-v-5-raziv/> (дата звернення: 16.07.2024)

209 Кількість закладів фахової передвищої та вищої освіти. URL: <https://skilky-skilky.info/datasets/kilkist-zakladiv-vyshchoi-osvity-na-pochatok-navchalnoho-roku/> (дата звернення: 20.06.2024)

210 Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2023. URL: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rzeczypospolitej-polskiej-2023,2,23.html>

211 Duży wzrost liczby studentów z Ukrainy. Nowy raport OPI „Cudzoziemcy na uczelniach w Polsce”. URL: <https://opi.org.pl/duzy-wzrost-liczby-studentow-z-ukrainy-nowy-raport-opi-cudzoziemcy-na-uczelniach-w-polsce/>

212 Zatrzymać najlepszych - trendy w kształceniu w obszarze sztucznej inteligencji na poziomie doktoranckim. URL: <https://radon.nauka.gov.pl/analizy/zatrzymac-najlepszych-trendy-w-ksztalceniu-w-SI-na-poziomie-doktoranckim>

213 Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA). URL: <https://mon.gov.ua/tag/era-ua?&type=all&tag=era-ua> (дата звернення: 19.08.24)

214 Вища освіта України і Болонський процес : методичні вказівки для практичної та самостійної роботи студентів спеціальності 8.03040101 «Правознавство». Вінниця, 2014. URL: <http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/7824.pdf> (дата звернення: 31.03.24)

215 Приходченко К. І. Впровадження в навчальний процес ВНЗ Болонської системи як умова входження до єдиного європейського освітнього простору. URL: <http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2010/11/47.pdf> (дата звернення: 31.03.24)

216 Європейський простір вищої освіти: параметри якості та експертизи: навчальний посібник / укладачі: Батечко Н. Г., Бульвінська О. І., Локшина О. І., Мосьпан Н. В., Проценко О. Б., Сисоєва С. О., Соколова І. В.; за ред. Сисоєвої С. О. Київ, 2020. 152 с. URL: <https://heqes.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Посібник-ЄПВО-параметри-якості-та-експертизи-1.pdf> (дата звернення: 31.03.24)

217 Yıldırım, S., Bostancı, S., Yıldırım, D., & Erdoğan, F. Rethinking mobility of international university students during COVID-19 pandemic. Higher Education Evaluation and Development. 2021. 15(2). С. 98–113. URL: <https://doi.org/10.1108/HEED-01-2021-0014>.

218 Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: методичні рекомендації / Л. Горбунова, М. Дебич, В. Зінченко, І. Сікорська, І. Степаненко, О. Шипко ; за ред. І. Степаненко. Київ: ІВО НАПН України, 2016. 158 с. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/09/MR_Internats-VO-Ukrayini_2016_158p_IBO_avtors-kolektiv.pdf (дата звернення: 08.05.2024)

219 Ніколаєв Є., Рій Г., Шемелинець І. Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт. Київ : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2023. 94 с. URL: <https://osvitanalityka.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/HigherEd-in-Times-of-War.pdf> (дата звернення: 17.04.24)

220 Verbovska L. Use of modern tools in the formation of strategic goals of

the institution of higher education. «*Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*». «*Series of Natural and Mathematical Sciences*» and «*Series of Social and Human Sciences*». Vol. 11 No. 2 (2024), 52–61. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/jpnu/article/view/8226/8329>

221 Інтегрування діяльності вітчизняних ЗВО у світовий освітній простір. *Університетський менеджмент: підгрунття запровадження: монографічна серія: у 4 т. Т. 2* / Л.С. Вербовська, О. Г. Дзьоба, І. Л. Дибач, О. Ю. Жукова та ін.: наук. ред. серії Парсяк В. Н. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2019. 296 с. (с. 219-242). ISBN 978-966-916-937-2.

222 ЗВІТ про науково-дослідну роботу. Теоретико-методичне забезпечення процесів управління закладом вищої освіти. Розділ кафедри менеджменту і адміністрування: Концептуальні засади формування стратегії розвитку закладу вищої освіти (проміжний звіт). URL: https://nung.edu.ua/sites/default/files/2020-10/derzhbyudzhet_strategiya_mia_2019.pdf (дата звернення: 31.03.24)

223 Стратегія інтернаціоналізації Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу до 2028 року URL: https://nung.edu.ua/sites/default/files/2024-01/Стратегія_інтернаціоналізації_2024_2028.pdf (дата звернення: 09.02.24)

224 Стратегія Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу до 2028 року. URL: https://nung.edu.ua/sites/default/files/2024-01/Стратегія%202024_2028.pdf (дата звернення: 09.02.24)

225 Стратегія інтернаціоналізації національного університету «Львівська політехніка» до 2025 року. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2022/pages/18701/25283084699231589066.pdf> (дата звернення: 10.11.24)

226 Стратегія інтернаціоналізації НТУ «ДП» до 2025 року. URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/Internationalisation_strategy_en_2025.pdf (дата звернення: 10.11.24)

227 Strategia rozwoju Politechniki Poznańskiej 2021-2030. URL: <https://put.poznan.pl/strategia>

228 Strategy of the agh university of science and technology in krakow. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty_EN/Strategia_AGH_EN_21.12.2022.pdf (дата звернення: 10.11.24)

229 Strategia rozwoju Politechniki Śląskiej na lata 2021-2026 Wersja skrócona. URL: <https://www.polsl.pl/uczelnia/wp-content/uploads/sites/880/2022/02/Stategia-rozwoju-Politechnika-Slaska-2022.pdf> (дата звернення: 10.11.24)

230 Вербовська Л. С., Степанюк Г. С., Кушлик О. Ю. Використання методики SWOT-аналізу при розробці стратегії інтернаціоналізації закладів вищої освіти. *Науковий вісник ІФНТУНГ*. Серія “Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості”. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. № (1). С. 142–154. URL: <https://orcid.org/0000-0002-2509-1194>

231 Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: методичні рекомендації / Л. Горбунова, М. Дебич, В. Зінченко, І. Сікорська, І. Степаненко, О. Шипко; за ред. І. Степаненко. Київ : ІВО НАПН України, 2016. 158 с. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/09/MR_Internats-VO-Ukrayini_2016_158p_IBO_avtors-kolektiv.pdf (дата звернення: 21.08.24)

232 Про інтернаціоналізацію. URL: <https://surl.li/hiqahm> (дата звернення: 10.11.24)

233 Перевозова І. В., Дзьоба О. Г., Жарська Т. М. Особливості формування маркетингової стратегії закладу вищої освіти. *Міжнародний науковий журнал “Інтернаука”*. Серія: “Економічні науки”. 2024. № 1. URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9594>; <https://www.inter-nauka.com/issues/economic2024/1/9594>

234 Trends 2024. European higher education institutions in times of transition URL: <https://www.eua.eu/publications/reports/trends-2024.html> (дата звернення: 04.01.25)

235 ЗВІТ ректора Івано-Франківського національного технічного

університету нафти і газу про виконання контракту № IV-34 від 09 листопада 2017 р. з Міністерством освіти і науки за період з 01.01.2020 р. по 01.01.2021 р. URL: <https://nung.edu.ua/sites/default/files/2020-12/zvit2020.pdf>

236 Вербовська Л. С. Управління змінами в закладах вищої освіти у досягненні їх конкурентоспроможності. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2023. Вип. 19. Т. 2. (с. 188-198.); URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/article/view/6959/7232>; <https://doi.org/10.15330/apred.2.19.188-198>

237 Студенти університету взяли участь у міжнародній програмі NAWA SPINAKEP. URL: <https://nung.edu.ua/news/studenty-universytetu-vzyaly-uchast-u-mizhnarodniy-prohrami-nawa-spinaker>

238 ЗВІТ ректора Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу про виконання контракту № I-34 від 07 червня 2023 р. з Міністерством освіти і науки України за період з 08.06.2023 р. по 01.01.2024 р. URL: <https://nung.edu.ua/sites/default/files/2023-12/Звіт%202023%20%2819.12.2023%29.pdf> (дата звернення: 23.04.24)

239 Основні результати роботи колективу національного університету “Львівська політехніка” у 2019 році. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1960/zvitrektora2019.pdf> (дата звернення: 22.08.24)

240 Основні результати роботи колективу національного університету “Львівська політехніка” у 2020 році. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/7614/zvit-rektora.pdf> (дата звернення: 22.08.24)

241 Основні результати роботи колективу національного університету “Львівська політехніка” у 2021 році. URL: <https://lpnu.ua/rektor/zvit-rektora-za-2021r-konferentsiia-trudovoho-kolektyvu-27-sichnia-2022-r> (дата звернення: 22/08/24)

242 Основні результати роботи колективу національного університету “Львівська політехніка” у 2022 році. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2023/pages/22202/zvit-rektora-2022.pdf> (дата звернення: 22.08.24)

243 Звіт ректора Львівської політехніки Юрія Бобала на Конференції трудового колективу 31 січня 2024 року. URL: <https://lpnu.ua/news/zvit-rektora-lvivskoi-politekhniky-yurii-bobala-na-konferentsii-trudovoho-kolektyvu-31> (дата звернення: 31.03.24)

244 До звіту ректора, академіка НАН України Півняка Геннадія Григоровича «Про результати роботи за 2019 рік і завдання на наступний рік». URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/report2019/ (дата звернення: 21.08.24)

245 До звіту ректора, академіка НАН України Півняка Геннадія Григоровича «Про результати роботи за 2020 рік і завдання на наступний рік». URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/report2020/ (дата звернення: 21.08.24)

246 До звіту ректора Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Азюковського Олександра Олександровича про результати роботи у 2021 році і завдання на наступний рік. URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/report2021/presentation.php (дата звернення: 21.08.24)

247 Звіт ректора Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Азюковського Олександра Олександровича про результати роботи у 2022 році і завдання на наступний рік. URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/report2022/ (дата звернення: 21.08.24)

248 Звіт ректора Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Азюковського Олександра Олександровича про результати роботи у 2022/23 навчальному році і завдання на наступний рік. URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/report2023/ (дата

звернення: 21.08.24)

249 Sprawozdanie rektora akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2019 rok. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/Sprawozdania_wladz/sprawozdanie_wladz_AGH_2019.pdf (дата звернення: 22.08.24)

250 Sprawozdanie rektora akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2020 rok. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/migrated/dokumenty/sprawozdania_wladz/Sprawozdanie_Wladz_AGH_za_2020.pdf

251 Sprawozdanie rektora akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2021 rok. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/Sprawozdania_wladz/Sprawozdanie_wladz_AGH_z_dzialalnosci_w_2021_r..pdf (дата звернення: 22.08.24)

252 Sprawozdanie z działalności uczelni w 2022 r. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/Sprawozdania_wladz/Sprawozdanie_Rektora_AGH_z_dzialalnosci_uczelni_w_2022.pdf (дата звернення: 31.03.24)

253 Sprawozdanie z działalności uczelni w odniesieniu do strategii AGH Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. 2023 rok. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/Sprawozdania_wladz/Sprawozdanie_z_dzialalnosci_uczelni_za_2023_r..pdf (дата звернення: 22.08.24)

254 Sprawozdanie rektora z realizacji strategii rozwoju Politechniki Śląskiej w latach 2016-2019. URL: https://bip.polsl.pl/wp-content/uploads/sites/4/2021/11/Sprawozdanie_z_realizacji_Strategii_Rozwoju_PS_w_latach_2016-2019.pdf (дата звернення: 22.08.24)

255 Sprawozdanie rektora z realizacji strategii rozwoju Politechniki Śląskiej. URL: https://bip.polsl.pl/wp-content/uploads/sites/4/2023/07/Sprawozdanie_z_realizacji_Strategii_Rozwoju_w_2022.pdf (дата звернення: 06.04.24)

256 Коли наука окрилює і надихає. URL: <https://nung.edu.ua/news/koly->

[nauka-okrylyuye-i-nadykhaye](#) (дата звернення: 31.03.24)

257 Sprawozdanie z działalności Politechniki Poznańskiej w roku akademickim 2018/2019 URL: https://bip-archiwum.put.poznan.pl/sites/default/files/attachments/uchwala_nr_182_-_2019-sprawozdanie_jmr.pdf (дата звернення: 23.08.24)

258 Аналітична доповідь. Формування єдиного відкритого освітньо-наукового простору України: оптимальне використання засобів забезпечення випереджального розвитку. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2011-10/Science_educational-e2f67.pdf

259 Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи : монографія / за заг. ред. Ф. Г. Ващука. Ужгород : ЗакДУ, 2011. 560 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16).

260 Покась В. П. Зміна філософської парадигми управління навчально-виховним процесом інтернатних закладів освіти України : дис. ... доктора філософських наук : 09.00.10 – філософія освіти / Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 2012. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4779/Pokas?sequence=1> (дата звернення: 22.01.23)

261 Європейський простір вищої освіти та Болонський процес : навчально-методичний посібник / Т. М. Димань, О. А. Боньковський, А. Г. Вовкогон. БНАУ, 2017. Одеса : НУ «ОМА», 2017. 106 с.

262 The European Higher Education Area in 2020 Bologna Process Implementation Report. URL: https://intranet.eulacfoundation.org/en/system/files/european_comission_higher_education.pdf

263 Тоцька О. Л. Управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. 532 с. URL: <https://surl.lu/kzripw> (дата звернення: 03.02.24)

264 Верховна Рада України. Комюніке Конференції Міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти «Загальноєвропейський простір

вищої освіти – Досягнення цілей». URL:
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_576#Text (дата звернення: 06.10.2024)

265 Європейська і світова інтеграція в галузі освіти — інтеграція в галузі освіти — шлях до підвищення шлях до підвищення якості освіти якості освіти.

URL: https://lib.iitta.gov.ua/714888/1/Національна%20доповідь_Локшина.pdf
 (дата звернення: 03.02.2024)

266 Європейський простір вищої освіти та Болонський процес : навчально-методичний посібник / Т. М. Димань, О. А. Боньковський, А. Г. Вовкогон. БНАУ, 2017. Одеса : НУ «ОМА», 2017. 106 с. URL:
https://nubip.edu.ua/sites/default/files/6._ievropeyskiy_prostir_vishchoyi_osviti_ta_bolonskiy_proces.pdf (дата звернення: 03.02.24)

267 The European Higher Education Area (EHEA). URL:
<https://www.study.eu/article/the-european-higher-education-area-ehea>

268 Bounias M. and Krasnoholovets V. «Scanning the structure of ill-known spaces: Part 1. Founding principles about mathematical constitution of space», Kybernetes, 2003. Vol. 32 No. 7/8, pp. 945-975. <https://doi.org/10.1108/03684920310483126>

269 Соціальне середовище як необхідна умова соціалізації особистості. URL: <https://studentam.net.ua/content/view/4307/114/>

270 У Вінниці відкрито науковий простір для молоді. URL:
<https://mms.gov.ua/news/u-vinnytsi-vidkryto-naukovyi-prostir-dlia-molodi>
 (16.04.24)

271 Тенденції у освітньо-науковому просторі: проблеми та ризики / Козубцов І., Бескровний О., Козубцова Л., Палагута А., Мироненко О. URL:
<https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.1.5;>
http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statti/2022_1_5.pdf (дата звернення: 03.02.24)

272 Козійчук О. Г. Освітній простір навчального закладу як ресурс професійного самовизначення учнівської молоді. URL:
https://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/visnyk_PO/3_31_2017/pedagog_KOZIIYCHUK.pdf

273 Цимбалару А. Д. Освітній простір: сутність, структура і механізми створення. URL:

<https://lib.iitta.gov.ua/715281/1/Освітній%20простір.%20Сутність,%20структура%20і%20механізми%20створення.pdf>

274 Нова українська школа: освітній простір учня початкової школи - Цимбалару А. Д. 2020. URL: <https://nuschool.eu/lessons/elementary/space/2.html>

275 Касярум Н. В. Освітній простір як характеристика сучасної системи освіти. URL: http://www.intellect-invest.org.ua/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_arhiv_pn_n1_2008_st_2/ (дата звернення: 03.02.24)

276 Запухляк І. Б., Маланюк Н. І., Бойко М. О. Освітній простір: поняття, рівні та їх взаємозв'язок. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів* : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (Івано-Франківськ, 3-4 квітня 2024 року). Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2024. 208 с.

277 Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи : монографія / за заг. ред. Ф. Г. Ващука. Ужгород : ЗакДУ, 2011. 560 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16). URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/3717> (дата звернення: 27.01.24)

228 УГОДА ПРО АСОЦІАЦІЮ між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011. (дата звернення: 27.01.24)

229 Горбаньова В. О. «Цифровий університет» як стратегія розвитку освітньої галузі. URL: <https://surl.li/zrcypt>

230 Learning environment (definition, types and examples). URL: <https://uk.indeed.com/career-advice/career-development/learning-environment>

231 Usman, Yunusa Dangara, and Madudili, Chinyere Geraldine Evaluation of the Effect of Learning Environment on Student's Academic Performance in Nigeria. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED602386.pdf>

232 H. Niemi, A. Nevgi, F. Aksit Active learning promoting student teachers'

professional competencies in Finland and Turkey. Eur. J. Teach. Educ., 39 (4) (2016), pp. 471-490, URL: <https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1212835>

233 Jaatinen, Juha; Lindfors, Eila Makerspaces for Pedagogical Innovation Processes: How Finnish Comprehensive Schools Create Space for Makers. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1221415> (дата звернення: 25.01.24)

234 Janette Hughes, Laura Morrison, Anu Kajamaa, and Kristiina Kumpulainen Makerspaces Promoting Students' Design Thinking and Collective Knowledge Creation: Examples from Canada and Finland. URL: https://eudl.eu/pdf/10.1007/978-3-030-06134-0_38 (дата звернення: 25.01.24)

235 AM Glenberg Embodiment as a unifying perspective for psychology. URL: <https://surl.li/rfilxq> (дата звернення: 25.01.24)

236 Lawrence W. Barsalou. Grounded Cognition: Past, Present, and Future. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2010.01115.x>; <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1756-8765.2010.01115.x> (дата звернення: 25.01.24)

237 Andrew T. Stull, Morgan J. Gainer, Mary Hegarty Learning by enacting: The role of embodiment in chemistry education. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.09.008>; URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475217302311?via%3Dihub> (дата звернення: 25.01.25)

238 Janette Michelle Hughes, Laura Jane Morrison Innovative Learning Spaces in the Making. URL: <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00089>; <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2020.00089/full#B13> (дата звернення: 25.01.25)

239 Ronald Beckers, Theo van der Voordt, Geert Dewulf Learning space preferences of higher education students. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360132316301652>; <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.05.013>

240 Cecilia Obi Nja, Mary Ideba Anari, Costly Manyo Erim, Kimson Joseph

Idiege, Aldeva Ilhami, Julius Ukah Ukah, Okon Eyo Eneyo, Uduak Edet Uwe, Bernedette Umali Cornelius-Ukpepi Learning space, students' collaboration, educational outcomes, and interest: Exploring the physical, social and psychological mediators. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023026634>

241 Радченко О. Я. Інноваційні технології як складова освітнього середовища сучасного закладу освіти. Актуальні проблеми управління закладами освіти в контексті стратегії модернізації освітньої галузі : колективна монографія / за заг. ред. В. П. Кравця, Г. М. Мешко. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. 310 с. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16323/1/Monograf_Meshko_in_2020.pdf (дата звернення: 13.04.24)

242 Михайло Федоров: Разом з командою МОН ми створюємо стратегію трансформації системи освіти в кожній ланці — від садочків до університетів. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/mykhailo-fedorov-razom-z-komandoiu-mon-my-stvoriuiemo-stratehiiu-transformatsii-systemy-osvity-v-kozhnii-lantsi-vid-sadochkiv-do-universytetiv> (дата звернення: 12.04.24)

243 Maureen Snow Andrade, Bethany Alden-Rivers Developing a framework for sustainable growth of flexible learning opportunities. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23752696.2018.1564879>; <https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1564879> (дата звернення: 10.04.24)

244 Компетентності для культури демократії: схема. URL: <https://surli.cc/gqoind> (дата звернення: 24.01.24)

245 Рамка компетентностей для культури демократії. Том 1 Контекст, концепції та модель. Рада Європи. URL: https://www.schools-for-democracy.org/images/documents/86/RF-CDC-vol-1_ua.pdf (дата звернення: 24.01.24)

246 Розділ 1. Нова парадигма освіти у глобальному світі. 1.2 Ключові компетентності для навчання протягом життя. URL: <http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53> (дата звернення: 24.01.24)

247 Болонський форум глобальної політики. Дивлячись на Європейський простір вищої освіти та за його межами. *Сюр Берган, Рада Європи*. Конференція європейських міністрів, відповідальних за вищу освіту (Рим/онлайн, 19 листопада 2020 р.). URL: <https://rm.coe.int/global-policy-forum-introduction-sjur-bergan-19-11-20/1680a07856> (дата звернення: 21.01.24)

248 Інна Ховрак Вплив університетів на збалансований розвиток регіонів: український контекст. URL: <https://www.ideopol.org/wp-content/uploads/2019/12/Full-Version-213-2019-1-1.pdf#page=147>.

249 Kivistö, J., Tirronen, J. New Elitism in Universal Higher Education: The Building Process, Policy and the Idea of Aalto University. In S. Ahola, D. M. Hoffman (Eds.), Higher education Research in Finland. Emerging Structures and Contemporary Issues,. Helsinki, Jyväskylä University Press, p. 69–87. 2012.

250 Zalewski S. Polityka bezpieczeństwa państwa a edukacja obronna. Warszawa, 2001. URL: <https://open.icm.edu.pl/items/0976e9c8-52ac-46e6-a435-b9c8cff1cb91> (дата звернення: 22.01.23)

251 Кльов М. В. Особливості виникнення та розвитку «підприємницького університету» в структурі вищої освіти. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/268617733.pdf>

252 Barnett, Convergence in higher education: The strange case of “entrepreneurialism” URL: https://read.oecd-ilibrary.org/education/higher-education-management-and-policy/convergence-in-higher-education_hemp-v17-art18-en#page1 (дата звернення: 07.02.24)

253 Henry Etzkowitz, James Dzisah Rethinking development: Circulation in the triple helix. URL: https://www.researchgate.net/publication/247497967_Rethinking_development_Circulation_in_the_triple_helix (дата звернення: 07.02.24)

254 Uniwersytet XXI wieku nauka i lokalność studia. Białystok. 2018 URL: https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/9937/1/Uniwersytet_XXI_wieku.pdf

255 Schulte P. The entrepreneurial university: a strategy for institutional

development. London: Higher education in Europe, 1998. Vol. 29. P. 187-193.

256 Tripp, M., Sinozic, T., Smith, H. The Role of Universities in Regional Development: Conceptual Models and Policy Institutions in the UK, Sweden and Austria. Lund University, July, URL: http://wp.circle.lu.se/upload/CIRCLE/workingpapers/201413_Tripp_et_al.pdf (дата звернення: 07.02.24).

257 Сбруєва А. А. Навчальний курс: Порівняльна педагогіка вищої школи: національний, європейський та глобальний контексти. URL: https://jmm.sspu.edu.ua/images/2021/kursi_vse/CompHEd_course/Lekcii_new/CompHEd_Lec2.2020-21_62d0e.pdf (дата звернення: 04.02.2024)

258 Формування єдиного відкритого освітньо-наукового простору України: оптимальне використання засобів забезпечення випереджального розвитку. Аналітична доповідь. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2011-10/Science_educational-e2f67.pdf

259 Loet Leydesdorff, Inga Ivanova “Open Innovation” and “Triple Helix” Models of Innovation: Can Synergy in Innovation Systems Be Measured? URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1607/1607.08090.pdf> (дата звернення: 07.02.24)

260 Проєкт «Нова економіка Івано-Франківська. Підтримка нових кластерів інноваційної економічної діяльності в Івано-Франківську». URL: <https://neweconomy.if.ua/actual/news/nova-ekonomika-ivano-frankivska-diyalnist-u-2023-roczi/> (дата звернення: 07.02.24)

261 Президент України Володимир Зеленський. Офіційне інтернет-представництво. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/2662022-42225> (дата звернення: 12.10.24)

262 Шаров О. Імплементация Болонського процесу та цифрові трансформації у вищій освіті України в умовах воєнного стану та широкомасштабної війни. URL: <https://surl.li/tgphoj> (дата звернення: 05.02.24)

263 XII Міжнародна науково-практична конференція «Європейська інтеграція вищої освіти України в контексті болонського процесу: цифровізація та забезпечення якості вищої освіти» (14.12.2023 р., онлайн).

URL: <https://surl.li/tdflas> (дата звернення: 05.02.24)

264 Петриченко Л. Чинники визначення конкурентоспроможності закладу вищої освіти в умовах глобалізації ринку освітніх послуг. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. № 1. Том 11. URL: <https://oip-journal.org/index.php/oip/article/view/113/76> (дата звернення: 01.04.25)

265 Abdullah M. Alharbi Implementation of Education 5.0 in Developed and Developing Countries: A Comparative Study. URL: DOI: [10.4236/ce.2023.145059](https://doi.org/10.4236/ce.2023.145059); <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=125022> (дата звернення: 14.04.24)

266 Maria Gierlak, Humboldt w USA. Czego uniwersytety amerykańskie i niemieckie mogą się od siebie nauczyć? URL: <https://apcz.umk.pl/LC/article/view/LC.2018.057/16460>; DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/LC.2018.057>

267 Blaski i cienie tradycyjnego uniwersytetu – pytanie o współczesną tożsamość uczelni wyższych w Polsce. URL: (http://www.aps.edu.pl/media/815709/edukacja_dla_zrownowaz_bez-paser%C3%B3w.pdf)

268 Kostiantyn Shaposhnyko, Iryna Shaposhnykova , Kateryna Tanashchuk, Volodymyr Filippov, Veronika Hrytsku, Yuliya Demkiv Competitiveness of the higher education in the context of ensuring sustainable development of the state. URL: <https://doi.org/10.15544/mts.2022.29>

269 Tomasz Siudek, Aldona Zawojcka Competitiveness in the Economic Concepts, Theories and Empirical Research. URL: [https://www.researchgate.net/publication/329152680 Competitiveness in the Economic Concepts Theories and Empirical Research](https://www.researchgate.net/publication/329152680_Competitiveness_in_the_Economic_Concepts_Theories_and_Empirical_Research)

270 Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підручник. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2004. 699 с. ISBN 966–574–615–4. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2c7ff2c2-f6cd-4b44-b13d-349bdd93ed4f/content> (дата звернення: 15.08.24)

271 Габор Т. О. Просування бренду навчального закладу на ринку

освітніх послуг : URL:
https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/35196/1/076_Habor%20Teti%20Oleksandrivna.pdf

272 Белявцев М. І., Ліваненко Л. М. Маркетинг : навч. посіб. [для вузів]. Київ : Центр навчальної літератури, 2005. 325 с.

273 Ромащенко К. М. Ринок освітніх послуг вищої школи як фактор конкурентоспроможності національної економіки. URL:
<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3014>

274 Черниш О. В. Концептуальні засади стратегічного управління закладами вищої освіти. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. Вип. 3 (15). URL:
<https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/12345/930/21.pdf?sequence=1>

275 Longman (2007), Dictionary of Contemporary English, Essex: Pearson Education Limited.

276 Leonard Chidi Ilechukwu, Collins Chibuzo Njoku, Felix Okechukwu Ugwuozor Education and Development Disconnect in Nigeria: Education for Sustainable Development (ESD) as the 21st Century Imperative for Nigeria's National Transformation, Sustainable Development and Global Competitiveness. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/234646655.pdf> (13.09.2024)

277 Biloshkurska N., Gumeniuk A. Analysis of the marketing role and place for educational services promotion: innovative aspect. URL:
<https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-3-9>

278 Грищенко І. М. Маркетингові основи комерційного посередництва : навч. посіб. Київ : Грамота, 2006. 303 с.

279 Александров В. Освітня послуга: суть та моделі якості. *Освіта і управління*. 2006. № 1. С. 156–164.

280 Москвяк Я. Є. Управління маркетинговою діяльністю підприємства готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник Хмельницького національного університету* 2022, № 1. URL: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/03/2022-en-1-23.pdf>

281 Управління конкурентоспроможністю ВНЗ в сучасних соціально-економічних умовах / Тугай А. М., Гойко А. Ф., Єлішевич М. А., Криштоф С. Д., Воронюк О. І. URL: <http://ways.knuba.edu.ua/article/view/200116/200274>

282 Dimitrova G., Dimitrova T. Competitiveness of the universities: measurement capabilities. doi:10.15547/tjs.2017.s.01.055. URL: http://tru.uni-sz.bg/tsj/TJS_Suppl.1_Vol.15_2017/55.pdf

283 Ревуцька Н. Ресурси конкурентоспроможного підприємства в сучасних умовах. URL: <http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/archives/2922>

284 Кобідзе Н. Н. Управління конкурентоспроможністю університету на ринку освітніх послуг : дис. ... доктора філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент» / Донецький національний університет імені Василя Стуса. Вінниця, 2021. 271 с.

285 Раєвнєва О. В., Малишко Є. О., Бровко О. І., Чернишов В. В. Фактори конкурентоспроможності закладів вищої освіти України. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2020-12_0-pages-109_116.pdf. (дата звернення: 25.09.24)

286 Пурій Г. М., Кузнєцова М. Б. Конкурентоспроможність закладів вищої освіти: сутність та основні фактори її забезпечення. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/10_2020/30.pdf (14.09.2024)

287 Черниш О. В. Поняття та системні чинники формування конкурентоспроможності вищого навчального закладу. Instytut Studiów Międzynarodowych i Edukacji HUMANUM. Humanum, ISSN 1898-8431, 12 (1) 2014, s. 39-46. URL: <http://www.humanum.org.pl/pl/>

288 Djakona A., Obushna N., Iegorov B., Tkachuk I., Ostrovska N., Popova L. Development of competitive advantages of the national higher education system in the digitalization conditions. URL: DOI:[10.22937/IJCSNS.2021.21.10.2](https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.2)

289 Dimitrova G., Dimitrova T. Competitiveness of the universities: measurement capabilities. URL: doi:10.15547/tjs.2017. s.01.055. http://tru.uni-sz.bg/tsj/TJS_Suppl.1_Vol.15_2017/55.pdf

290 Farhshatova Olga, Zaharov Sergey, Vereskun Mykhaylo, Kolosok Valeriia Formation of competitive advantages of the enterprise based on adaptive management. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.1-21>

291 Крикавський Є. В., Патора-Висоцька З. Ланцюг вартості Портера (конструкція, деконструкція, реконструкція) та управління за цінностями. URL: https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2015_2_121_133.pdf

292 Биба В. В., Теницька Н. Б., Каліновська Д. Л. Матричний метод оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/58.pdf

293 Колоша М. С. Об'ємно-просторове планування територій як інтегрований метод формування міського простору. URL: DOI:10.32347/2076-815X.2023.83.123-133; <http://mtp.knuba.edu.ua/article/view/284897/279032>

294 Волков К.С., Волков С. Л., Казакова Н. Ф. Удосконалення розрахунків показників якості за функцією бажаності Харрінгтона. *Сучасний захист інформації*. 2017. № 1. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/dataprotect/article/view/1419/1352> (дата звернення: 14.04.25)

295 Дунська А. Р. Застосування функції бажаності в оцінюванні інноваційного потенціалу підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія Економічні науки. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_11/97.pdf (дата звернення: 14.04.25)

296 Тарасенко О. С. Інструментарій оцінювання ефективності ЗВО в системі стратегічного управління. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 64. URL: <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/28161/1/Економіка-та-суспільство-4295-Текст-статті-4202-1-10-20240806.pdf> (дата звернення: 13.04.25)

297 Шутяк Ю. В. Використання функції бажаності для оцінки економічної безпеки підприємства. *Наукові студії*. Вип. 7. С. 147–154. URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5a25af74-e2f2-422c-ae93-2a470a06daa7/content> (дата звернення: 14.04.25)

298 Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. URL: https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/filebase/esg/ESG%20in%20Ukrainian_by%20the%20British%20Council.pdf (дата звернення: 22.09.24)

299 ДСТУ ISO 9000:2000. Система управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT) БЗ № 8–2007/332. URL: https://dbn.at.ua/_ld/11/1128_432_iso9000-1-.pdf (дата звернення: 22.09.24)

300 Якість – Тлумачний словник української мови. URL: <https://tsum.wdbk.org/%D1%8F/%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C> (дата звернення: 22.09.24)

301 Про Національну доктрину розвитку освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text> (дата звернення: 22.09.24)

302 Європейський простір вищої освіти: параметри якості та експертизи : навч. посіб. / Батечко Н. Г., Бульвінська О. І., Локшина О. І., Мосьпан Н. В., Проценко О. Б., Сисоєва С. О., Соколова І. В. Київ, 2020. 152 с. URL: <https://heges.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Посібник-ЄПВО-параметри-якості-та-експертизи-1.pdf> (дата звернення: 22.09.24)

303 Системи оцінювання якості професійної освіти і навчання в країнах Європейського Союзу : монографія / В. О. Радкевич, Л. П. Пуховська, О. В. Бородієнко, О. П. Радкевич, Н. В. Базелюк, Н. М. Корчинська, С. О. Леу; за заг. ред. В. О. Радкевич, О. В. Бородієнко. Житомир: Полісся, 2018. 216 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/721252/1/7_Системи_оцінювання_Монографія.pdf (дата звернення: 01.03.24)

304 Механізми оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції : монографія / О. Воробйова, М. Дебич, В. Луговий, О. Оржель, О. Слюсаренко, Ж. Таланова, К. Трима; за ред. В. Лугового, Ж. Таланової. Київ : Ін-т вищої освіти НАПН України, 2020. 220 с. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2021/03/Ocinka_yakosti_VO_v_umovah_evrointegrac_Monogr_I_VO-2020-220p_avtors-kolektiv.pdf (дата звернення: 21.02.24)

305 Фініков Т. В. Якість вищої освіти: сучасне розуміння та український

КОНТЕКСТ.

URL:

https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2019/03/yakist_vysh_osvity_T.Finikov_01.2019.pdf

306 Illia Lysokon, Tamara Vasyliuk, Yuliia Barulina, Ivanna Razmolodchykova, Hanna Zakharova Educational management in higher education institutions: strategies for quality and competitiveness management. Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS). URL: <http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v17.nse1.2024>

307 Світоглядні пріоритети гуманізації вищої освіти: монографія / О. П. Воробйова, М. В. Гриценко, В. І. Луговий, О. Ю. Оржель, О. М. Слюсаренко, А. В. Ставицький, Ж. В. Таланова, В. П. Ткаченко, К. А. Трима; за ред. В. І. Лугового, Ж. В. Таланової. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2017. 229 с. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/09/mon_Svitogl_prior_gum_vish_Osv_IVO-2017-229p_avtors-kolektiv.pdf (дата звернення: 21.02.24)

308 Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 05.03.24)

309 Matviienko O., Vytrykhovska O., Veremijenko V., Zabiiaka I., Tyulpa T. Innovative development of the education industry in the European higher education area. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.64.04.13>; <https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/2345/3379> (02.03.24)

310 Пріоритетні напрями змін у вищій освіті на 2018-2019 рр. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/infografika> (дата звернення: 04.03.24)

311 Міністерство освіти і науки. Затверджені стандарти вищої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini/zatverdzheni-standarti-vishchoi-osviti> (дата звернення: 18.09.24)

312 Луговий В., Таланова Ж., Слюсаренко О. Тенденції розвитку механізмів оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції: закономірна детермінація та практична реалізація. URL: <https://ihed.org.ua/wp->

[content/uploads/2021/03/Ocinka_yakosti_VO_v_umovah_evrointegrac_Monogr_I_VO-2020-220p_avtors-kolektiv.pdf](#) (дата звернення: 20.02.24)

313 Погребняк В., Дашковська О., Мельник О. Українська вища освіта: євроінтеграційний поступ. URL: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-98.2023.03> (дата звернення: 20.02.24)

314 Затверджені стандарти вищої освіти. <https://surl.lu/dwuxjl> (дата звернення: 18.02.24);

315 Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua>

316 Сертифікати про акредитацію. URL: <https://nung.edu.ua/department/viddil-licenzuvannya-ta-akreditacii/06-grupi-zabezpechennya-specialnostey> (дата звернення: 28.09.24)

317 Про освітні програми. URL: <https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy> (дата звернення: 28.09.24)

318 Акредитація. URL: <https://www.nmu.org.ua/activity/accreditation/> (дата звернення: 28.08.24)

319 Волков К. С., Волков С. Л., Казакова Н. Ф. Удосконалення розрахунків показників якості за функцією бажаності Харрінгтона. *Сучасний захист інформації*. 2017. № 1. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/dataprotect/article/view/1419/1352> (дата звернення: 14.04.25)

320 Якість вищої освіти: теорія і практика: навчально-методичний посібник / за наук. ред. А. Василюк, М. Дей; кол. авторів: А. Василюк, М. Дей, В. Базелюк [та ін.]; НАПН України, Університет менеджменту освіти. Київ; Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2019. 176 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/717657/1/Посібник_якість%20вищої%20освіти.pdf (дата звернення: 02.03.24)

321 Elizabeth A Prejean, Margaret S. Kilcoyne, Weiwen Liao, Carmella Parker Is Higher Education Talking and Walking Agile Management: A Review of the Literature. URL: <https://www.aijbm.com/wp->

<content/uploads/2019/08/B270818.pdf> (дата звернення: 26.09.24)

322 Integrating the PDCA cycle into Agile methodology! URL: <https://www.linkedin.com/pulse/integrating-pdca-cycle-agile-methodology-daniele-bacchion-xmxne/>

323 How is Scrum Related to Plan-Do-Check-Act (PDCA) Process? URL: <https://www.archimetric.com/how-is-scrum-related-to-plan-do-check-act-pdca-process/>

324 Life cycle. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/life-cycle>

325 Life cycles and traits. URL: <https://ugc.berkeley.edu/background-content/life-cycles-and-traits/>

326 Life Cycle: Definition in Business, Types, and Examples. URL: <https://www.investopedia.com/terms/l/lifecycle.asp>

327 Життєвий цикл організації: поняття та стадії розвитку. URL: <https://sites.google.com/site/magisterskarobotakomarnitskiy/rozdil-1-organizacijnij-rozvitok/1-2-zittevij-cikl-organizacii-ponatta-ta-stadiie-rozvitku>

328 Кохан М. О., Шквірук І. М. Порівняльний аналіз основних концепцій життєвого циклу організації. URL: <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/3924/12%20-%2018.pdf;jsessionid=DB5B26B77456739A0AB177967474D270?sequence=1>
(дата звернення: 11.03.23)

329 Адізес І. Командне лідерство. Як порозумітися з будь-яким менеджером / пер. з англ. Світлана Сарвіна. Київ : Наш формат, 2019. 312 с. ISBN 978-617-7682-09-6

330 Гриньова В. М., Гребнева Ю. І. Дослідження сутності управління змінами в забезпеченні циклічного розвитку підприємств. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*. 2013. № 12. С. 249–254. URL: www.business-inform.net

331 Тема 5. Управління змінами на різних етапах життєвого циклу підприємства. URL: <https://studfile.net/preview/2404082/> (дата звернення: 11.03.23)

332 Hague P.N. The Business Models Handbook: Templates, Theory and Case Studies. (E-ISBN 978 0 7494 8188 9) <https://vdoc.pub/download/the-business-models-handbook-templates-theory-and-case-studies-2vn5o8ja4qk0>

333 Тюріна Н. М., Назарчук Т. В., Карвацка Н. С. Життєвий цикл організації: сутнісні характеристики, структуризація та методи оцінювання. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/33-1.pdf> (дата звернення: 05.08.24)

334 Agata Orkisz Identyfikacja fazy cyklu życia organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych na podstawie wybranej firmy konsultingowej. URL: https://www.zpsb.pl/wp-content/uploads/2019/01/FiR-2018_2_54_calosc.pdf?x37301

335 Матюшенко О. І. Життєвий цикл підприємства: сутність, моделі, оцінка. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2010-4_0-pages-82_91.pdf (дата звернення: 05.08.2024)

336 Скібіцький О. М. Антикризовий менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 568 с.

337 Приймак Н. С. Управління стратегічними змінами: навч. посіб. Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2020. 131 с. URL: http://elibrary.donnuet.edu.ua/2447/1/NP_2020_Upravlinnya_strategichnimi_zminami.pdf

338 Adel Azar, Farzaneh Khosravani, Reza Jalali, Adel Dehdashti University Life Cycle â Fuzzy Approach. Volume 17, Issue 1 - Serial Number 59 April 2011. Pages 1-25. URL: https://journal.irphe.ac.ir/article_702745.html?lang=en (дата звернення: 02.08.24)

339 Sonja Bloetner Exploring the Stages of the Organizational Life Cycle for Educational Leaders. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/exploring-stages-organizational-life-cycle-leaders-sonja-bloetner/> (дата звернення: 02.08.24)

340 Aithal P. S. & Aithal Shubhrajyotsna Transforming Society by Creating Innovators through Skill & Research Focussed Education – A Case Study of Srinivas University. Letters (IJAEML), ISSN: 2581-7000, Vol. 3, No. 1, April 2019. URL:

<https://surli.cc/ljafgl> (дата звернення: 25.05.23)

341 Aithal P. S. & Aithal Shubhrajyotsna Building World-Class Universities: Some Insights & Predictions. Sciences (IJMTS), ISSN: 2581-6012, Vol. 4, No. 2, August 2019. URL:

https://www.researchgate.net/publication/347222499_Building_World-Class_Universities_Some_Insights_Predictions (дата звернення: 08.02.24)

342 Довгань Л. Є., Каракай Ю. В., Артеменко Л. П. Стратегічне управління : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 440 с.

343 Луговий В. І. Модернізація фінансування вищої освіти України: баланс досконалості механізмів, можливостей і мережі. *Вісник НАПН України*. 2020. 2(2). С. 1–3. <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-11-4>

344 Запухляк І. Б., Вербовська Л. С., Маланюк Н. І., Бойко М. О. Зміни закладів вищої освіти на шляху до сталого розвитку. *Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*, 2023. №2 (28), С. 96–107. URL: [https://DOI:10.31471/2409-0948-2023-2\(28\)-96-107](https://DOI:10.31471/2409-0948-2023-2(28)-96-107)

345 Alexey Finogeev, Alla Kravets, Michael Deev, Alexandr Bershadsky and Leyla Gamidullaeva Life-cycle management of educational programs and resources in a smart learning environment. URL: <https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-018-0055-0> (дата звернення: 22.11.23)

345 Інноваційний розвиток ЗВО: Роль R&D та партнерства з бізнесом : навч. посіб. / Подольчак Н. Ю., Сокіл О. Г., Небесний Р. В. та ін. Львів : Вид-во Растр-7, 2023. 148 с. ISBN 978-617-8296-59-9

346 Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. 05. Звіти про опитування. URL: <https://nung.edu.ua/departament/yakist-osviti/05-zviti-pro-opituvannya>

347 Гоулман Д. Емоційний інтелект в бізнесі / пер. з англ. Ю. Шекет. Харків : Віват, 2021. 528 с. ISBN 978-0-553-37858-0

348 Вербовська Л. С. Управління змінами в закладах вищої освіти у досягненні їх конкурентоспроможності. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2023. Вип. 19. Т. 2. (с. 188-198.) URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/issue/view/327>

349 Вербовська Л. Стратегічна гнучкість ЗВО у формуванні конкурентоспроможних цілей в умовах змін. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки*. Хмельницький, 2022. № 6. Том 2 (312). URL: [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-30](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-30)

350 На кого і де хочуть вчитися вступники – МОН публікує ТОП-10 Найбільш популярних вишів та спеціальностей 2019 року. URL: <https://surl.li/hxgrgk> (дата звернення: 09.07.24)

351 ВСТУП 2020: зареєстровано більше 1 млн заяв, які виші та спеціальності обирали цього року вступники. URL: <https://surl.li/dsepsa> (дата звернення: 09.07.24)

352 МОН оприлюднили рейтинги вступників: які спеціальності та виші найпопулярніші у 2021 році. URL: https://24tv.ua/education/rejtingi-vstupnikov-yaki-spetsialnosti-vishi-ukrayina-novini_n1691339 (дата звернення: 09.07.24)

353 Оприлюднено рейтинг вишів «ТОП-200 Україна 2022». URL: [Оприлюднено рейтинг вишів «ТОП-200 Україна 2022» – Освіта.UA \(osvita.ua\)](https://osvita.ua/osvita/top-200-ukrayina-2022) (дата звернення: 09.07.24)

354 У МОН назвали найпопулярніші університети серед вступників у 2023 році. URL: [У МОН назвали найпопулярніші університети серед вступників у 2023 році \(or.ua\)](https://osvita.ua/osvita/universiteti-sred-vstupnikov-2023) (дата звернення: 09.07.24)

355 Консолідований рейтинг вишів України 2024 року. URL: <https://osvita.ua/vnz/rating/51741/> (дата звернення: 27.07.24)

356 Дикань В. Л., Шраменко О. В. Конкурентна стратегія підприємства : конспект лекцій. Харків : УкрДУЗТ, 2017. Ч. 1. 58 с. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/3110/1/Конспект%20лекцій%2086.pdf>

(дата звернення: 08.08.24)

357 Edward H. K. A Growth model for academic program life cycle (APLC): a theoretical and empirircal analysis. Paper presented at the Annual Forum of the Association for Institutional Research (50th, Chicago, IL, May 29-Jun 2, 2010). URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED520482.pdf> (дата звернення: 11.08.24)

358 Siran Mukerji, Purnendu Tripathi Academic Program Life Cycle: A Redefined Approach to Understanding Market Demands. JOURNAL OF DISTANCE EDUCATIONREVUE DE L'ÉDUCATION À DISTANCESPRING/PRINTEMPS 2004VOL. 19, No 2, 14-27. URL: <https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/97/76> (дата звернення: 11.08.24)

359 Літовченко Б. В., Єдинак Ю. Людський вимір організації. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2017. № 2 (58). URL: http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2017/2_58_2017/5.pdf (дата звернення: 09.08.24)

360 5 етапів життєвого циклу продукту, про які ви повинні знати. URL: <https://www.byuro-rozvytku.com/2024/05/29/5-etapiv-zhyttyevogo-czyklu-produktu-pro-yaki-potribno-znaty/> (дата звернення: 11.08.24)

361 Скок П. О. Сучасні тенденції розвитку ринку освітніх послуг. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=777> (дата звернення: 11.08.24)

362 Наливайко А. П. Теорія стратегії підприємства. Сучасний стан та напрямки розвитку : монографія. Київ : КНЕУ, 2001. 129 с.

363 Сумець О. М. Стратегічний менеджмент : підручник / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременч. льот. коледж. Харків : ХНУВС, 2021. 208 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e3da6021-5889-479d-9e75-91fa5a35af07/content> (дата звернення: 11.08.24)

364 Павленко А. Ф., Войчак А. В. Маркетинг : підручник. Київ : КНЕУ, 2003. 246 с.

365 Вступ 2019: ТОП-10 найпопулярніших спеціальностей та ВНЗ. URL: [Вступ 2019: ТОП-10 найпопулярніших спеціальностей та ВНЗ – Рубрика \(rubryka.com\)](http://rubryka.com) (дата звернення: 09.07.24)

366 Найпопулярніші виші та спеціальності у 2020 році – результати вступної кампанії. URL: [Найпопулярніші виші та спеціальності у 2020 році — результати вступної кампанії - новини освіти | «Освіторія» \(osvitoria.media\)](#) (дата звернення: 09.07.24)

367 Топ-10 найпопулярніших спеціальностей у 2021 році назвало МОН. URL: [Топ-10 найпопулярніших спеціальностей у 2021 році назвало МОН — новини освіти \(racurs.ua\)](#) (дата звернення: 09.07.24)

368 У МОН назвали найпопулярніші спеціальності серед вступників. URL: [У МОН назвали найпопулярніші спеціальності серед вступників | УНН \(unn.ua\)](#) (дата звернення: 09.07.24)

369 Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії. URL: [Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії — Education.ua](#) (дата звернення: 09.07.24)

370 Tertiary education statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tertiary_education_statistics (дата звернення: 04.01.25)

371 Piotr Janulek Projektowanie modeli biznesu usług profesjonalnych w mediach społecznościowych. URL: https://www.researchgate.net/publication/360790305_Projektowanie_modeli_biznesu_uslug_profesjonalnych_w_mediach_spolecznosciowych

372 W. Chan Kim, Renée Mauborgne Blue ocean strategy: how to create uncontested market space and make the competition irrelevant. URL: http://lib.ysu.am/open_books/413244.pdf (дата звернення: 17.10.24)

373 Вербовська Л. С., Запихляк І. Б. Формування ціннісної пропозиції розвитку університету на основі бізнес – моделі «CANVAS». *Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2023. №1(27). С. 51-61. URL: [http://DOI:10.31471/2409-0948-2023-1\(27\)-51-61](http://DOI:10.31471/2409-0948-2023-1(27)-51-61); <https://eung.nung.edu.ua/index.php/ecom/article/view/545/375>

374 Вербовська Л. Життєвий цикл для ЗВО через проєкцію екологічної бізнес-моделі. *Міжнародний науковий форум «Нафтогазова енергетика» СЕКЦІЯ D: Соціально-економічні аспекти нафтогазової енергетики* (12-14

жовтня 2023 р., м. Івано-Франківськ). С. 273–274. URL:
<https://nung.edu.ua/sites/default/files/2023-12/Нафтогазова%20енергетика%202023.pdf>

375 A business model view of changing times in higher education. URL:
https://www.changinghighereducation.com/2014/12/new_business_model_view_of_change_in_higher_education.html

376 Назарова Г., Руденко В. Цифрова зрілість та цифрова трансформація в управлінні людськими ресурсами: стабільність vs розвиток. URL:
<https://devma.com.ua/en/journals/t-21-3-2023/digital-maturity-and-digital-transformation-in-human-resources-management-stability-vs-development>

377 Мелков Ю. Відкрита наука та її значення для розбудови України як сильної європейської країни. Відбудова для розвитку: зарубіжний досвід та українські перспективи : міжнародна колективна монографія / [редколегія, голова д.е.н. В. В. Небрат]; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». Електрон. дані. Київ, 2023. 571 с. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/Reconstruction-for-development.pdf>

378 Піскурська Г. Стейкхолдерський підхід у забезпеченні якості вищої освіти. URL:
https://www.researchgate.net/publication/336773799_stejkholderskij_pidhid_u_zabezpecenni_akosti_visoi_osviti; DOI:[10.31474/2077-6780-2019-1-69-77](https://doi.org/10.31474/2077-6780-2019-1-69-77)

379 G. Srikanthan, John Dalrymple Developing alternative perspectives for quality in higher education. URL:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513540310467804/full/html>

380 KIM WATTY When will Academics Learn about Quality? URL:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1353832032000151085>

381 Шевченко Н. О., Хитько М. М. Роль стейкхолдерів у системі забезпечення якості вищої освіти. URL:
<https://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/158420/3%2036ipka%20CD%201278-60-66.pdf?sequence=1>

382 Мацьонг Ю. Zarządzanie zmianą w procesie doskonalenia organizacji. 2022. URL: <https://constantgrowth.pl/zarzadzanie-zmiana-w-procesie-doskonalenia-organizacji/>

383 Financial Flexibility of Universities in Adaptation to Covid-19 Challenges Liudmyla Yurchyshena, and Olexandra Laktionova. URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202112608003> https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2021/37/shsconf_sdppp2021_08003.pdf

384 Jamaludin Ibrahim, Abdul Rahman Ahmad Dahlan Designing business models options for “University of the Future”. URL: https://www.researchgate.net/publication/312109550_Designing_business_models_options_for_University_of_the_Future; DOI:[10.1109/CIST.2016.7804956](https://doi.org/10.1109/CIST.2016.7804956)

385 Budi Mulyana, Arief Daryanto, Agus Purwito Business Model Development Strategy of Padjadjaran University with Canvas Business Model Approach. URL: <http://DOI:10.20448/journal.518.2018.31.1.8>

386 Beth Rubin University Business Models and Online Practices: A Third Way. URL: <https://www.westga.edu/~distance/ojdla/spring161/rubin.html>

387 Simon Marginson Higher Education in the Global Knowledge Economy. URL:https://www.researchgate.net/publication/222419363_Higher_Education_in_the_Global_Knowledge_Economy

388 Рейтинг ІТ-вишів 2023: УКУ – беззаперечний лідер, КПІ – в десятці, наприкінці кілька харківських вишів. <https://dou.ua/lenta/articles/ukrainian-universities-2023/> (дата звернення: 04.06.25)

389 Остервальд А., Піньє І. Створюємо бізнес-модель. Новаторські ідеї для всіх і кожного. / пер. з англ. Р. Корнута. Київ : Наш формат, 2017. 288 с.

390 Матвеєва О. Відкрита наука як пріоритет політики повоєнного відновлення України та набуття нею статусу члена ЄС. Відбудова для розвитку: зарубіжний досвід та українські перспективи : міжнародна колективна монографія / [редколегія, голова д.е.н. В. В. Небрат] ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». Електрон. дані. Київ, 2023. 571 с. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/Reconstruction->

[for-development.pdf](#)

391 Collaborative Leadership: What It Is & Why It's Important. URL: <https://www.northeastern.edu/graduate/blog/collaborative-leadership/>

392 What is collaborative leadership? URL: <https://blog.jostle.me/blog/what-is-collaborative-leadership>

393 Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf> (12.04.24)

394 Вербовська Л., Галіпчак Г. Зміни як основа collaborative leader для підприємств нафтогазового комплексу. *Міжнародна науково-технічна конференція “Нафтогазова енергетика – 2021”, приурочена до 250-річчя нафтовидобутку та 100-річчя газовидобутку в Європі* (20-25 вересня 2021 року, Івано-Франківськ, курорт Буковель). С. 134-135. URL: <https://nung.edu.ua/content/mntk-naftohazova-enerhetyka-2021>

395 Flexible and agile management at the heart of project success. URL: <https://www.raconteur.net/project-management-2016/flexible-and-agile-management-at-the-heart-of-project-success> (дата звернення: 12.04.24)

396 Ian McDermott and L. Michael Hall PhD. The collaborative leader. The ultimate leadership challenge. 2016. 202 p.

397 Методичні рекомендації для закладів вищої освіти та інших організацій учасників проєктів Програми ЄС Еразмус+: координаторів та партнерів проєктів: особливості впровадження проєктів конкурсів 2021-2027 рр. в Україні підготовлено в листопаді 2023 р. / version November 2023. URL: <https://surli.cc/rvhmwX> (дата звернення: 14.04.24)

398 Проектна діяльність у системі професійної (професійно-технічної) освіти: практичний посібник / В. О. Радкевич, О. В. Бородієнко, Л. П. Пуховська, О. А. Самойленко, О. П. Радкевич, Н. В. Базелюк. Житомир : Полісся, 2020. 236 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/724042/1/Пуховська_ЛП_Проектна%20д-сть.pdf (дата звернення: 12.04.24)

399 Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт / Є. Ніколаєв, Г. Рій, І. Шемелинець. Київ : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2023. 94 с. URL: <https://osvitanalityka.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/HigherEd-in-Times-of-War.pdf> (дата звернення: 17.04.24)

400 Про Програму. URL: <https://erasmusplus.org.ua/programa-yes-erazmus/pro-programu/> (дата звернення: 12.04.24)

401 Конкурс пропозицій 2024 - ЕАС/А07/2023. Програма Erasmus+ (C/2023/1262). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:C_202301262 (дата звернення: 12.04.24)

402 Erasmus+ Programme Guide. URL: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-11/2024-Erasmus%2BProgramme-Guide_EN.pdf (12.04.24)

403 Жан Моне. URL: <https://econ.biem.sumdu.edu.ua/zhan-mone> (дата звернення: 12.04.24)

404 Напря́м Жан Моне. URL: <https://erasmusplus.org.ua/opportunities/mozhlyvosti-dlya-organizaczij/napryam-zhan-mone/> (дата звернення: 12.04.24)

405 Оновлено – Українські університети виграли рекордних 93 нових проєкти Жан Моне Програми ЄС Еразмус+ з питань впровадження європейської інтеграції. URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/onovleno-ukrayinski-universytety-vygraly-rekordnyh-93-novyh-proyekty-zhan-mone-programy-yes-erazmus-z-pytan-vprovadzhennya-yevropejskoyi-integracziyi/> (дата звернення: 12.04.24)

406 Запухляк І. Б., Вербовська Л. С., Сохан О. В. Перспективи формування нафтогазових туристичних дестинацій. URL: <https://eung.nung.edu.ua/index.php/ecom/article/view/521>

407 Вербовська Л. С., Боднар Г. Ф. Соціальна відповідальність закладів вищої освіти в контексті гармонізації співпраці та сталого розвитку. URL: <https://eung.nung.edu.ua/index.php/ecom/article/view/635/420>

408 Ховрак І. В. Соціальна відповідальність закладів вищої освіти як каталізатор збалансованого регіонального розвитку : монографія. Кременчук : ПП «Бітарт», 2020. 392 с. ISBN 978-617-7715-12-1. URL: <https://surl.li/fzdann>

409 Khovrak Inna Higher education institutions as a driver of sustainable social development: Polish experience for Ukraine. *Environmental Economics*. 2020. 11(1), p. 1-13. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/ee.11\(1\).2020.01](http://dx.doi.org/10.21511/ee.11(1).2020.01)

410 Alla Polyanska; Dariusz Cichoń; Lesya Verbovska; Marek Dudek; Dariusz Sala; Volodymyr Martynets Waste management skills formation in modern conditions: the example of Ukraine. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 4(45), 323-334. 2022. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.45.2022.3814>

411 Статистика та звіти УКРНОІВІ. <https://ukrpatent.org/uk/articles/UKRNOIVI-statistics> (дата звернення: 30.10.24)

412 Інтелектуальна власність у цифрах. Показники діяльності у сфері інтелектуальної власності за 2023 рік. URL: <https://ukrpatent.org/atachs/IP-in-Figures-2023-web1-.pdf> (дата звернення: 19.08.24)

413 Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2023. URL: <https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202023.pdf> (дата звернення: 20.08.24)

414 Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2022. URL: <https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202022.pdf> (дата звернення: 20.08.24)

415 Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2021. URL: https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202021_0.pdf (дата звернення: 20.08.24)

416 Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2020. URL: https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202020_0.pdf (дата звернення: 20.08.24)

417 Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2019. URL: <https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline->

[files/Raport%20roczny%202019_1.pdf](#) (дата звернення: 20.08.24)

418 Яструбський М. Я. Гармонійний розвиток та державне регулювання діяльності вищих навчальних закладів України : дис. ... доктора економічних наук : 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2018. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/dissertation/1339/disyastrubskyy.pdf> (дата звернення: 30.12.24)

419 Остенда А., Самойленко О., Івашев Є. Моделі оцінки рівня інтернаціоналізації вищої освіти. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732453/2/724_article.pdf (дата звернення: 04.01.25)

420 Анісімова О. Ю. Інтернаціоналізація вищої освіти: моделі та механізм. *Міжнародний освітній простір. “Освітня аналітика України”*. 2019. № 3 (7). URL: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2019/12/8_Anisimova_37-2019_97_110.pdf?form=MG0AV3 (дата звернення: 30.12.24)

421 Вербицька А. В. Індикатори оцінки та моніторингу ефективності інтернаціоналізації вищої освіти у європейському освітньо-науковому просторі. URL: <https://doi.org/10.32843/2663-5240-2020-15-7> (дата звернення: 07.01.25)

422 Василенко В., Присяжнюк К. Стратегії впровадження інтернаціоналізації в закладах вищої освіти. *Вісник Книжкової палати*. 2024. № 8. URL: [https://doi.org/10.36273/2076-9555.2024.8\(337\).30-35](https://doi.org/10.36273/2076-9555.2024.8(337).30-35); <http://visnyk.ukrbook.net/article/view/312457?form=MG0AV3> (дата звернення: 07.01.25)

423 Стратегії вищої освіти в умовах інтернаціоналізації для стійкого розвитку суспільства: методичні рекомендації / В. Зінченко, Л. Горбунова, С. Курбатов, Ю. Мелков ; за ред. В. Зінченка ; макет та редагування О. Шипко. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2019. 107 с. URL:

<https://surl.li/qpkhba> (дата звернення: 04.01.25)

424 Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: європейський контекст і вітчизняні практики : зб. матер. міжнар. наук.-практ. семінару (Харків, 28-29 жовтня 2021 р.) / Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди. Харків, 2021. 140 с. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2d8281a2-4cb3-4afe-a0d6-778aae180644/content> (дата звернення: 04.01.25)

425 Стратегія Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу до 2028 року «Таланти для нафтогазової галузі та енергетичного переходу України». URL: https://nung.edu.ua/sites/default/files/2024-01/Стратегія%202024_2028.pdf

426 Стратегія розвитку «Львівська Політехніка до 2025 року». URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2316/strategiya2025.pdf>

427 Стратегія розвитку Національного технічного університету «Дніпровська Політехніка» (2019 – 2026). URL: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf

428 Стратегія розвитку AGH University of Science and Technology Станіслава Сташица в Кракові. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/inne/Strategia_AGH_30.11.2022.pdf

429 Стратегія розвитку Сілезького технологічного університету. URL: <https://www.polsl.pl/wp-content/uploads/sites/880/2021/03/Strategia-Rozwoju-Politechnika-Slaska.pdf>

430 Стратегія розвитку Познанського технічного університету на 2021-2030 роки. URL: <https://put.poznan.pl/ru/strategia>

431 Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми/ Затверджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року: ТОВ «Український освітянський видавничий центр «Оріон»». Київ, 2020. 66 с. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/12/Рекомендації-щодо-застосування-критеріїв->

[оцінювання-якості-ОП.pdf](#) (дата звернення: 04.01.25)

432 Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.24)

433 Lesya Verbovska, Iryna Haliuk (2021) Application of modern development tools in increasing the competence of the staff. «*Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*». «*Series of Natural and Mathematical Sciences*» and «*Series of Social and Human Sciences*». Vol. 8, No. 3 (2021), 76-84. URL: <https://doi:10.15330/jpnu.8.3.76-84>

434 Вербовська Л. С., Станьковська І. М., Боднар Г. Ф., Микитюк М. О. Компетентнісний розвиток персоналу як складова забезпечення якості проєкту. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Івано-Франківськ: Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2022. Вип. 18. Т. 1. С.79–88. URL: doi: 10.15330/apred.1.18.79-88.

435 Verbovska L.S. „Kompetencja jak główny aspekt rozwoju zasobów ludzkich”. *Monografia „Zarządzanie relacjami organizacji z interesariuszami”* wydana przez UEP i PTE Poznań, red. Prof. Barbara Borusiak, 2013 r. st. 167 (st. 111-120). ISBN 978-83-916740-8-6.

436 Verbovska L. Management of Personnel Development in Conditions of Change. «*Advances in Manufacturing II - Volume 3 - Quality Engineering and Management*». 2019, 306 p. (p. 207-217). URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-17269-5_15

437 Велч Джек, Велч Сьюзі Переможець / пер. Тетяна Завелко. К.: Наш Формат, 2017. 264 с.

438 Топольник Я. В. Цифрова компетентність майбутніх викладачів ЗВО як необхідна якість професіоналізму. URL: <https://surl.li/xnzgsm> (дата звернення: 12.04.24)

439 Торба Н. Г. Психологічні проблеми цифровізації у сучасному педагогічному вимірі. URL: <https://surl.li/auasjt> (дата звернення: 12.04.24)

440 Graczyk-Kucharska M., Spychała M., Goliński M., Szafranski M. *Challenges of modern human resource management*. Published by Instytutu Naukowo-Wydawniczego «Spatium». Radom. (2020), 161 p. (in Poland).

441 Рейтинг ЗВО України за результатами акредитаційних експертиз 2019-2024 р. <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=8425> (дата звернення: 04.06.25)

442 Bakytgul Abykanovaa, Gulmira Tashkeyevab, Salamat Idrissova, Zhupar Bilyalovaa, and Dinara Sadirbekovac Professional Competence of a Teacher in Higher Educational Institution. URL: <https://doi:10.12973/ijese.2016.560a> (дата звернення: 10.03.24)

443 Sara Buils Patricia Arroyo-Ainsa Lucía Sánchez-Tarazaga Francesc M. Esteve-Mon Teaching competences for professional development in the current university. URL: <https://doi.org/10.15366/jospoe2023.17.005> (дата звернення: 10.03.24)

444 Dalal A. Alqiawi, Sawsan M. Ezzeldin A Suggested Model for Developing and Assessing Competence of Prospective Teachers in Faculties of Education. URL: <https://DOI:10.5430/wje.v5n6p65> (дата звернення: 10.03.24)

445 Leticia-Concepción Velasco-Martínez¹ & Juan-Carlos Tójar-Hurtado Competency-Based Evaluation in Higher Education—Design and Use of Competence Rubrics by University Educators. URL: <https://doi.org/10.5539/ies.v11n2p118> (дата звернення: 10.03.24)

446 Полянська А. С. Тимошенко Д. В. Стратегічні імперативи планування розвитку закладів вищої освіти. Проблеми міжнародної, національної та регіональної економіки. URL: <https://besli.org/index.php/besli/article/view/27/25> (дата звернення: 10.05.2024)

447 Рейтинг науково-педагогічних працівників, кафедр та інститутів за 2022-2023 навчальний рік. URL: <https://nung.edu.ua/sites/default/files/2023-09/Рейтинг%20науково-педагогічних%20працівників%20С%20інститутів%20та%20кафедр%20за%202022-2023%20навчальний%20рік.pdf> (дата звернення: 04.04.2024)

448 Європейський досвід для створення ефективної системи контролю та оцінки якості вищої освіти в Україні. Аналітична записка. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/evropeyskiy-dosvid-dlya-stvorenniya-efektivnoi-sistemi-kontrolyu> (дата звернення: 04.06.25)

449 Матриці. Основні поняття і означення. URL: <https://maimo.elit.sumdu.edu.ua/images/stories/docs/L1.pdf>

450 Дебич М. А. Теоретичні засади інтернаціоналізації вищої освіти: міжнародний досвід : монографія. Ніжин : ПП Лисенко, 2019. 408 с. https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2019/11/Debych_M_2-12-2019_monogr_disert.pdf (дата звернення: 29.05.25)

451 Як раніше – не буде. Чому людина стає головною опорою України. Тетяна Петрук, директорка зі сталого розвитку та взаємодії з персоналом Групи «Метінвест». URL: <https://surl.lu/lpcoat> (дата звернення: 08.04.24)

452 Nikola Gumanová, Denisa Šukolová Competences of University Teachers: Systematic Literature Review. URL: <https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0031> (дата звернення: 10.03.24)

453 Концепція політики диференціації Онтаріо для після середньої освіти, листопад 2013 р. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/5474/1/Концепц\я.pdf>

454 Petrenko V., Polyanska A., Verbovska L., Bodnar G. A view on harmonization of interaction of business entities in conditions of change. (2021). Published by Springer. “Innovations in Industrial Engineering”. LNME. pp. 342-359. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-78170-5_30

455 Осовська Г. В., Семенюк Т. В., Осовський О. А. Атестація як основний метод оцінювання персоналу. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5873> (20.04.24)

456 Creative Spark Higher Education Enterprise Programme Enterprise Education Formats. URL: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/enterprise_education_formats_-_catalogue_of_creative_spark_programme_ukraine_partnerships_eng.pdf

457 Положення про підвищення педагогічних та науково-педагогічних працівників в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу URL: https://drive.google.com/file/d/1Al6LI5sM1AbRH75rY72TkNHK_llgBut4/view

458 Положення “Про центр педагогічної майстерності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу». URL: <https://drive.google.com/file/d/1L1bsAmpB5yMKnoCH9KO-CFQOnBa0lqgJ/view>

459 ЗВІТ ректора Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу про виконання контракту № IV-34 від 09 листопада 2017 р. з Міністерством освіти і науки України за період з 01.01.2022 р. по 01.01.2023 р. URL: <https://nung.edu.ua/sites/default/files/2022-12/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%202022.doc.pdf>

460 Матриця компетентностей – що це таке, визначення та поняття. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11040324-competence-matrix> (дата звернення: 20.04.24)

461 Рейтинг НПП ІФНТУНГ за 2023-2024 н.р. URL: <https://surl.li/qccifb> (дата звернення: 01.04.05)

462 Capability matrix for professional. Staff handbook. URL: https://www.newcastle.edu.au/_data/assets/pdf_file/0005/179681/capability-matrix-handbook.pdf

463 Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text

464 Моргулець О. Б., Григоревська О. О. Методичні підходи до аналізу ефективності управління ВНЗ. (2016). URL: https://epec.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/2975/1/20161111_503.pdf (дата звернення: 16.04.25)

465 Тарасенко О. С. Інструментарій оцінювання ефективності ЗВО в

системі стратегічного управління. Менеджмент. 2024. Вип. 64. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-86> (дата звернення: 16.04.25)

466 Слюсаренко О. М. Інструменти вимірювання якості освітньої діяльності у контексті за безпечення її ефективності в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення країни. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2023. Вип. 2. URL: <https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/4845/5098> (дата звернення: 13.04.25)

467 Середа Г. В. Досвід університетів в області впровадження кріпозначників досягнення стратегічних цілей. *Економіка і організація управління*. 2018. № 4 (32). URL: <https://DOI10.31558/2307-2318.2018.4.9> (дата звернення: 14.04.25)

468 29 Key Performance Indicators (KPIs) for Colleges & Universities. URL: <https://precisioncampus.com/blog/education-kpis/> (дата звернення: 16.04.25)

469 Сербенівська А., Ігнат'єв О. Особливості формування системи управління змінами в закладах вищої освіти України. *Management. Educational management. EMPIRIO* 2. 2025. № 1. URL: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2025.2.1.126-135> (дата звернення: 16.04.25)

470 Гришина Ю. М., Піжова М. О. Управління закладом вищої освіти: пошук ефективної моделі. *Economics and Region*. 2022. № 2 (85). Yuri Kondratyuk National University. URL: <https://journals.nupp.edu.ua/eir/article/view/2623/2033> (дата звернення: 16.04.25)

471 Kwiek Marek Uniwersytet w dobie przemian. instytucje i kadra akademicka w warunkach rosnącej konkurencji. Wydawnictwo Naukowe PWN SA. 2015 r. st. 544. URL: <https://surl.li/dsyswe> (дата звернення: 14.04.25)

472 Освітня програма “Видобування нафти і газу” – рівень бакалавр. URL: <https://nung.edu.ua/department/osvitnya-prohrama-vydobuvannya-nafty-i-gazu-riven-bakalavr> (дата звернення: 06.06.25)

473 Гриценко П. В., Коваленко Є. В. Управління змінами : конспект

лекцій. Суми : Сумський державний університет, 2020. 76 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/339162013.pdf> (дата звернення: 10.03.24)

474 Технології управління змінами в закладі освіти. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=8vRj-uOtoBo> (дата звернення: 03.02.24)

475 Матусевич О. О., Чаркіна Т. Ю., Галушко Л. Д. Підходи та функції до управління змінами підприємств залізниці в сфері пасажирських перевезень. URL: [https://doi.org/10.15802/rtemt.v0i1\(17\).176495](https://doi.org/10.15802/rtemt.v0i1(17).176495) (дата звернення: 10.03.24)

476 Agile-філософія як інструмент використання гнучких підходів в публічному управлінні. URL: <http://DOI:10.15421/152043>

477 Чебанова О. П. Гнучкі методи управління проектами, як інструмент керування. URL: <https://surl.li/pkcwgo> (дата звернення: 21.01.23)

478 Любохинець Л. С. Теоретичний базис формування механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання інструментів гнучкого управління. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2021-3-28> (дата звернення: 03.02.24)

479 Artur Smolik Zarządzanie zmianą – metodyki zarządzania zmianą – przegląd. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/zarz%C4%85dzanie-zmian%C4%85-metodyki-zarz%C4%85dzania-przegl%C4%85d-artur-smolik-phd/?originalSubdomain=pl>

480 Flexibility in Change Management Through OKRs. URL: <https://www.profit.co/blog/change-management/flexibility-in-change-management-through-okrs/> (дата звернення: 11.03.24)

481 Brendan O'Malley Університети є ключовими для досягнення сталого розвитку. 11 July 2020. URL: <https://forea.kpi.ua/universiteti-%D1%94-klyuchovimi-dlya-dosyagnennya-stalogo-rozvitku/> (дата звернення: 20.03.24)

482 Указ Президента України № 722/2019 “Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року”. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> (дата звернення: 21.02.24)

483 Резолюція Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року. 70/1. Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf

484 Universities and Sustainable Development Towards the Global Goals. URL: <https://www.eua.eu/downloads/publications/universities-and-sustainable-development-towards-the-global-goals.pdf>

485 Tumbas, P., Matkovic, P., Sakal, M., Pavlicevic, V. Sustainable University: Assessment Tools, Factors, Measures and Model. *Conference: 7th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2015)*. URL: https://www.researchgate.net/publication/280092859_Sustainable_University_Assessment_Tools_Factors_Measures_and_Model

486 Kinash, I., Andrusiv, U., Golovnia, O., & Popadynets, I. Aspects of the formation and development of innovation infrastructure in Ukraine. *Management Science Letters*, 9(Special Issue 13), 2403-2414. URL: <http://doi:10.5267/j.msl.2019.7.015>

487 Elder J. L. Higher education and the clean energy, green economy. In.: *EDUCAUSE Review*, 2009. 44(6), pp. 108-109. URL: <https://er.educause.edu/-/media/files/article-downloads/erm09613.pdf>

488 Півняк Г. Г., Швець В. Я., Палєхова В. Л. Стратегія сталого розвитку як ключовий фактор для забезпечення конкурентоспроможності технічних вищих навчальних закладів. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. № 4 (56). URL: https://ev.nmu.org.ua/docs/2016/4/EV20164_009-014.pdf

489 Miranda, L. F., Sánchez, J. O., Vilorio, J. de J. Environmental sustainability in higher education: Mapping the field. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 23. URL: <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e09.4053>

490 Aleixo, M., Marta, A., A., Leal, S., Miranda, U. Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for

sustainability: An exploratory study in Portugal. *Journal of Cleaner Production*. No.172, 1664–1673. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652616318443?via%3Dihub>

491 Lozano, R., Lozano, F.J., Mulder, K., Huisingh, D., Waas T. Advancing higher education for sustainable development: international insights and critical reflections. *Journal of Cleaner Production*. Vol.48, 3-9. URL: <http://doi:10.1016/j.jclepro.2013.03.034>

492 Gutiérrez-Mijares, M.-E., Josa, I., Maria del Mar Casanovas-Rubio, Aguado, A. Methods for assessing sustainability performance at higher education institutions: a review. *Studies in Higher Education*. 1137-1158. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2023.2185774>

493 Ляшенко О. М. Сталий розвиток закладів вищої освіти: локальні інформаційно-комунікативні аспекти. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2020. № 2(58). URL: <http://surl.li/nhxxvh>

494 Diamadopoulos, E. What is the role of universities in fulfilling the United Nations Sustainable development Goals? URL: <https://www.eurecapro.eu/what-is-the-role-of-universities-in-fulfilling-the-united-nations-sustainable-development-goals/>

495 Кулик В. А., Мілька А. І. Звітність про сталий розвиток закладів вищої освіти. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/234.pdf>

496 Gutiérrez-Mijares, M.-E., Josa, I., Maria del Mar Casanovas-Rubio, Aguado, A. Methods for assessing sustainability performance at higher education institutions: a review. *Studies in Higher Education*. 1137-1158. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2023.2185774>

497 Study From Armenia. *SocioEconomic Challenges*, Volume 3, Issue 1, 2019. URL: <https://surl.li/hlwgam>

498 Львівська політехніка долучилася до консорціуму для реалізації міжнародного проєкту TRUST Rise. URL: <https://lpnu.ua/news/lvivska-politekhnik-doluchylasia-do-konsortsiumu-dlia-realizatsii-mizhnarodnoho->

[proiektu](#) (дата звернення: 29.05.25)

499 Alghamdi N., A. den Heijer, H. de Jonge Assessment tools' indicators for sustainability in universities: an analytical overview. January 2017. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 18(1):84-115. URL: https://www.researchgate.net/publication/312262201_Assessment_tools'_indicator_s_for_sustainability_in_universities_an_analytical_overview

500 Concina, E., Frate, S. Assessing University Students' Beliefs and Attitudes towards Sustainability and Sustainable Development: A Systematic Review. *Trends High. Educations*. 2023, 2(4). URL: <https://www.mdpi.com/2813-4346/2/4/41>

501 Singh A. B., Himanshu K. M., Chandni K., Dangayach G. S. Sustainability Assessment of Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Engineering Proceedings*. 2023. URL: <https://www.mdpi.com/2673-4591/37/1/23>

502 Стратегія ІФНТУНГ на 2024-2028 pp. URL: <https://nung.edu.ua/content/stratehiya-ifntunh-na-2024-2028-roky>

503 Pometun O. Pedagogical Principles of Education for Sustainable Development in Ukrainian Schools N1, 171–182. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/53/30>

504 Andersone R. The Content Reform of Education for Sustainable Development. *Rural Environment. Education. Personality. (REEP)*. Proceedings of the International Scientific Conference. Jelgava: LLU. N.8. 75–81. URL: https://www.researchgate.net/publication/341789309_Conceptual_Principles_of_Education_for_Sustainable_Development

505 Офіційний сайт ІФНТУНГ 2024. URL: <https://nung.edu.ua/>

506 Скільки українських учителів, студентів, учнів перебуває за кордоном 2023. URL: https://24tv.ua/education/ukrayintsi-za-kordonom-pid-chas-viyni-skilki-uchiteliv-studentiv_n2394182

507 Україна залишається країною з високим Індексом людського розвитку – звіт UNDP 2024. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/press->

[releases/ukrayina-zalyshayetsya-krayinoyu-z-vysokym-indeksom-lyudskoho-rozvytku-zvit-undp](#)

508 UNESCO "Global Education Monitoring Report 2022: Technology in education". URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380903>

509 World Bank: "The Education Crisis: Being in School Is Not the Same as Learning", URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/the-education-crisis-being-in-school-is-not-the-same-as-learning>

510 Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., & Glowatz, M. "COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses". Journal of Applied Learning & Teaching, 3(1). URL: DOI:10.37074/jalt.2020.3.1.7

511 Etzkowitz, H. «The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action». Routledge. ISBN: 978-0-415-96454-2

512 Звіт "Освіта в умовах війни: аналіз 2022-2023": URL: <https://mon.gov.ua/ua>

513 Charnes A., Cooper W. W., & Rhodes E. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.

514 Thanassoulis E. Introduction to the Theory and Application of Data Envelopment Analysis. Springer Science & Business Media.

515 Johnes G. Data Envelopment Analysis and its Application to the Measurement of Efficiency in Higher Education. *Economics of Education Review*, 25(3), 273–288.

516 Ahmad A. M., & Nana Khurizan N. S. Data Envelopment Analysis and Higher Education: A Systematic Review of the 2018–2022 Literature and Bibliometric Analysis of the Past 30 Years of Literature. *SAGE Open*, 14(3). URL: <https://doi.org/10.1177/21582440241271153>

517 Cook W. D., Tone K., & Zhu J. Data Envelopment Analysis: A Handbook of Empirical Studies and Applications. Springer. 2014

518 Hill T., & Westbrook R. SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall. *Long Range Planning*, 30(1), 46–52.

519 Emrouznejad A., & Yang G. L. A Survey and Analysis of the First 40 Years of Scholarly Literature in DEA: 1978–2016. *Socio-Economic Planning Sciences*, 61, 4–8. (2018).

520 Cooper W. W., Seiford L. M., & Tone K. *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*. Springer Science & Business Media.

521 Ouellette P., & Vierstraete V. Technological Change and Efficiency in the Presence of Quasi-Fixed Inputs: A DEA Application to the Hospital Sector. *European Journal of Operational Research*, 154(3), 755–763.

522 Banker R. D., Charnes A., & Cooper W. W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078–1092.

523 Ramanathan R. *An Introduction to Data Envelopment Analysis: A Tool for Performance Measurement*. Sage Publications.

524 Документація бібліотеки WBDData. [URL: https://wbdata.readthedocs.io/en/stable/](https://wbdata.readthedocs.io/en/stable/)

525 Браузер даних UIS. URL: <https://databrowser.uis.unesco.org/>

526 Makowski D., Wiernik B. M., Patil I., Lüdecke D., & Ben-Shachar M. S. correlation: Methods for correlation analysis (0.8.3) [R package]. 2022. URL: <https://CRAN.R-project.org/package=correlation>

527 Flexible learning pathways: A more relevant future for all. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/flexible-learning-pathways-more-relevant-future-all> (дата звернення: 04.04.25)

528 Verbovska L. S. Analysis of internationalization processes in ukrainian higher educational institutions. *International periodic scientific journal Scientific World Journal*. Issue No30 Part 3 March 2025. p. 108-117. <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/issue/view/swj30-03/swj30-03>; <https://DOI:10.30888/2663-5712.2025-30-03-057>; (30.04.25)

529 Вербовська Л. С. Використання гнучких інструментів закладом вищої освіти. *Стійкість та розвиток: публічне управління та інновації*.

Міжнародний форум. 5 березня 2025. Львів : Національний університет «Львівська політехніка», 2025. 230 с. (С. 24).

530 Вербовська Л. С. Застосування гнучких інструментів управління закладами вищої освіти. *Управління розвитком соціально-економічних систем : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (присвячена пам'яті професора Григорія Євтіювича Мазнева).* (м. Харків, 06-07 березня 2025 року). Харків : ДБТУ. Ч. 2. 2025. 744 с. (С. 107-109). URL: <https://biotechuniv.edu.ua/nauka/konferentsiyi/>

531 Сторощук Ю. В., Кулик Н. З., Стефанюк Ю. М. Цифрові технології Індустрії 4.0 в управлінні змінами на підприємствах. URL: <https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel/article/view/205/194> (дата звернення: 31.05.25)

532 Вербовська Л. С. Сучасні підходи до діагностики компетенцій персоналу в умовах змін та знань. *Актуальні питання економічних наук*, (11). URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15540289>

533 Сенге Пітер П'ята дисципліна. Мистецтво та практика організації, що навчається. URL: <https://assets.super.so/b091f13e-a478-4b06-88d7-2f9cc25d435e/files/0dd438d1-3d0f-4f50-b290-699e09f1bbf2.pdf>

534 Болонський процес: інтеграція та демократизація. URL: <https://osvita.ua/school/method/629/> (дата звернення: 02.06.25)

535 Огляд: Болонський процес в Україні 2005-2020: досягнення, виклики та перспективи. URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2022/03/BolognaStudy_Ukraine2005_2020_NEO_ukr.pdf (дата звернення: 02.06.25)

536 A European experiment in governing teacher education and training: the case of the Erasmus+ Teacher academies. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20004508.2024.2390713#abstract> (дата звернення: 02.06.25)

537 Sprawozdanie z działalności uczelni w odniesieniu do strategii AGH Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. URL: https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/Sprawozdania_wladz/Sprawozdani

[e_z_dzialanosci_uczelni_2023.pdf](#) (дата звернення: 02.06.25)

538. 20 lat współpracy Politechniki Poznańskiej i spółki Volkswagen Poznań!
URL: <https://put.poznan.pl/artykul/20-lat-wspolpracy-politechniki-poznanskiej-i-spolki-volkswagen-poznan> (дата звернення: 02.06.25)

539 Excellence Initiative - Research University. <https://www.polsl.pl/idub/en/>

540 Інноваційна екосистема Sikorsky Challenge. URL: <https://kpi.ua/ecoino>
(дата звернення: 02.06.25)

541 Центр міжнародної співпраці. URL: <https://surl.li/neytfu> (дата звернення: 02.06.25)

542 Центр дистанційного навчання. URL:
<https://nung.edu.ua/department/centr-distanciynogo-navchannya/centr-distanciynogo-navchannya> (02.06.25)

543 Координаційний центр дуальної освіти. URL:
<https://nung.edu.ua/department/kcdo> (дата звернення: 02.06.25)

544 Віртуальне навчальне середовище. URL:
<https://lpnu.ua/tsdn/virtualne-navchalne-seredovyshe> (дата звернення: 02.06.25)

545 Центр розвитку підприємництва “Бізнес інкубатор НТУ «ДП». URL:
<https://bi.nmu.org.ua/ua/> (дата звернення: 02.06.25)

546 Акредитація освітньої програми: важливі деталі для абітурієнтів.
URL: <https://www.education.ua/news/2024/07/30/akredytatsiia-osvitnyoi-prohramy-vazhlyvi-detali-dlia-abiturientiv/> (дата звернення: 08.06.25)

547 Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation (2021 to 2027). URL: <https://cordis.europa.eu/programme/id/HORIZON>
(дата звернення: 28.05.25)

548 Офіс Горизонт Європа в Україні. URL: <https://horizon-europe.org.ua/uk/about-he/international-cooperation/#> (дата звернення: 28.05.25)

549 Українські ЗВО в проектах Horizon у 2024 році. URL:
<https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=8361> (28.05.25)

550 Galyna Cherusheva, Olena Karpenko, Lesya Verbovska, Mykola Kolomiiets, Nataliia Savastru the role of stakeholders in ensuring the quality of

higher education in Ukraine: cooperation and partnership. *Volume 16, No 44, 2024 issue of the Revista Conhecimento & Diversidade (RCD)*, eISSN 2237-8049. (p. 425-449); URL: <https://doi.org/10.18316/rcd.v16i44.12256>

551 Yuliia Holovnia, Oleksandr Zhurba, Volodymyr Zakharchuk, Lesya Verbovska, Volodymyr Havran Analysis of Successful Cases of Sustainable Economic Development through Project Management in the Post-War Reconstruction of Ukraine. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2025, 15(3), 301-310. URL: <https://doi.org/10.32479/ijefi.18572>

552 Coll-Serrano V., Bolos V., Suarez R.B. _deaR: Conventional and Fuzzy Data Envelopment Analysis_. R package version 1.4.1. 2023. URL: <https://CRAN.R-project.org/package=deaR> .

553 Lüdecke D., Ben-Shachar M., Patil I., Waggoner P., Makowski D. “performance: An R Package for Assessment, Comparison and Testing of Statistical Models.” _Journal of Open Source Software_, *6*(60), 3139. 2021. URL: <https://doi.org/10.21105/joss.03139>

554 Lüdecke D, Ben-Shachar M, Patil I, Wiernik B, Bacher E, Thériault R, Makowski D. “easystats: Framework for Easy Statistical Modeling, Visualization, and Reporting.” _CRAN_. R package. 2022. URL: <https://easystats.github.io/easystats/>

555 Makowski D, Lüdecke D, Patil I, Thériault R, Ben-Shachar M, Wiernik B. “Automated Results Reporting as a Practical Tool to Improve Reproducibility and Methodological Best Practices Adoption.” _CRAN_. 2023. URL: <https://easystats.github.io/report/>

Додатки

ДОДАТОК А

Таблиця 1 - Моделі організації університетської освіти

Моделі класичного університету	Основні характеристики організації освіти	Опис моделі [1]
Німецька (гумбольдівська) система Німецький університет імені Гумбольдта – фінансується та контролюється державою, зберігаючи академічні свободи) та слабкий зв'язок із суспільними потребами.	- академічна свобода; - незаангажованість науки; - концентрація на дослідженнях; - внутрішній саморозвиток.	німецька модель: університет повинен бути налаштований виключно на пізнання всієї повноти знань та досягнення істини, вчити мисленню, а не професії і характеризуватись поєднанням навчання і наукових досліджень.
Англійська (ньюманівська) система. Англосаксонський університет – держава припинила втручання в діяльність університету, повернувшись у цьому плані до моделі середньовічного університету. Усі університети, в тому числі й приватні, мали статус громадських організацій. Під час промислової революції, коли зріс попит на освічених працівників, окрім традиційних університетів створювалися також громадські університети та створювалися опікунські ради, завданням яких було управління університетами без втручання в академічну сферу діяльності університету.	- розвиток особистості як головна мета діяльності; - центральне значення академічної спільноти; - важливість читання лекцій як способу навчання.	англійська модель: університет не повинен служити вузько практичним інтересам, а лише пізнанню задля досягнення самої істини. Від німецької моделі різнить його деяке відокремлення навчання від наукових досліджень, а також переконання, що університет повинен займатися лише навчанням і вихованням доброї і мудрої людини. Роль держави зводилася до виділення коштів і встановлення загальних засад наукової політики. Вищу владу мав виконуючий обов'язки ректора (віце-канцлер), а титулярний ректор (канцлер) виконував представницьку функцію.
Французька (наполеонівська) система. Французький університет – університети не мали автономії, а їхні цілі встановлювалися на національному рівні. Головною метою було служіння державі шляхом навчання еліт, головним чином урядовців. Академічні викладачі мали статус державних чиновників.	- публічний характер університетів і сильний вплив на них держави; - концентрація на навчанні, що спричинює окрему організацію досліджень; - керівництво університету встановлюється урядом; - законодавче регулювання програм навчання.	французька модель, різко відмінна від вище представлених: університет розумівся як місце навчання спеціалістів для державної служби.
Американська система. Університет, це місцем, де здійснюється навчання та розвиток фундаментальних теоретичних знань, які розуміються як засіб розвитку цивілізації.	- служіння суспільству як підстава функціонування; - відкритість; - рівновага між цілями загальними і ринковими. - глибока спеціалізація університети	американська модель: головною метою університету є виховання інтелектуальних піонерів для служіння суспільному поступу і, обов'язково, має місце тісне поєднання навчання і наукових досліджень

Джерело: сформовано автором на основі [ст.23]

Таблиця 2 - ЗВО за видами та формою власності

Область	К-ть ЗВО		В т.ч. к-ть техн. ЗВО	К-ть ЗВО, що не вносять актуальну інформацію
	Державна та комунальна форма власності	Приватна форма власності		
м. Київ	250	63	5	22
Дніпропетровська обл.	48	15	5	11
Закарпатська обл.	12	7	0	2
Київська обл.	10	12	0	6
Львівська обл.	37	10	3	7
Полтавська обл.	14	6	1	1
Тернопільська обл.	9	1	1	1
Хмельницька обл.	16	7	1	2
Вінницька обл.	16	13	1	3
Донецька обл.	9	2	0	10
Запорізька обл.	19	16	0	7
Кіровоградська обл.	8	11	0	1
Миколаївська обл.	7	11	0	3
Рівненська обл.	12	6	1	3
Харківська обл.	47	11	3	12
Черкаська обл.	22	6	0	1
Чернігівська обл.	6	4	0	1
Волинська обл.	9	8	2	1
Житомирська обл.	9	5	1	2
Івано-Франківська обл.	24	9	1	2
Луганська обл.	2	1	0	3
Одеська обл.	38	14	1	10
Сумська обл.	14	0	0	3
Херсонська обл.	5	2	0	7
Чернівецька обл.	10	2	0	3

Джерело сформовано автором на основі [<https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/80/>] (дані станом на 06.03.2023 р.)

Джерело: стат. дані; <https://interfax.com.ua/news/general/955879.html>; <https://skilky-skilky.info/datasets/kilkist-doktorantiv/>; <https://registry.edbo.gov.ua/>; <https://blog.youcontrol.market/privatni-univiersitieti-v-ukrayini-dvadtsiatka-naibilshikh-zazaghalnim-dokhodom/>

Таблиця 3 – Порівняльний аналіз кількості ЗВО та кількості здобувачів

	Кількість ЗВО, од		Кількість осіб у ЗВО, тис.	
	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути
2010/11	505	349	361,5	2129,8
2011/12	501	345	356,8	1954,8
2012/13	489	334	345,2	1824,9
2013/14	478	325	329,0	1723,7
2014/15	387	277	251,3	1438,0
2015/16	371	288	230,1	1375,2
2016/17	370	287	217,3	1369,4
2017/18	372	289	208,6	1330,0
2018/19	370	282	199,9	1322,3
2019/20	338	281	173,6	1266,1
2020/21	129	515	166,0	1142,0
2021/22	248	386	282,0	1047,0
2022/23	283	347	302,0	1054,0
2023/24	314	314	350,0	1149,0

Джерело: сформовано автором на основі статистичних даних [² (розділ Освіта)]

² <https://ukrstat.gov.ua/> (розділ Освіта)

Таблиця 4 – Кількість здобувачів вищої освіти за категоріями кінець 2023 року

	Кількість осіб, прийнятих на навчання до ЗВО, тис. осіб	Кількість осіб, випущених із ЗВО, тис. осіб	Кількість аспірантів, осіб (на кінець року)	Кількість докторантів, осіб (на кінець року)
	університети, академії, інститути	університети, академії, інститути		
2010	392,0	543,7	34653	1561
2011	314,5	529,8	34192	1631
2012	341,3	520,7	33640	1814
2013	348,0	485,1	31482	1831
2014 ¹	291,6	405,4	27622	1759
2015 ¹	259,9	374,0	28487	1821
2016 ¹	253,2	318,7	25963	1792
2017 ¹	264,4	359,9	24786	1646
2018 ¹	256,8	357,4	22829	1145
2019 ¹	250,1 ^{2*}	333,6	25245	1113
2020	277	386	25668	0 ²
2021	239	262	26389	0
2022	245	273	33826 ³	0
2023	252	211	46523 (skilky)	0

¹*Без окупованих територій; ²* - га початок навчального року. ²* Статистичні дані відсутні.

Джерело: сформовано автором на основі статистичних даних [(розділ Освіта)]

Таблиця 5 - Кількість студентів та випускників з України в польських вищих навчальних

Навчальний рік	Кількість студентів	% до показника попереднього року	Кількість випускників
2010/2011	4879	139	815
2011/2012	6321	130	1210
2012/2013	9747	154	1641
2013/2014	15123	155	2163
2014/2015	23392	155	3380
2015/2016	30589	131	4526
2016/2017	35584	116	7333
2017/2018	37829	106	7696
2018/2019	39203	104	8108
2019/2020	39017	100	7641
2020/2021	38473	99	7765
2021/2022	36030	94	6892
2022/2023	48056	133	—*

* дані відсутні

Джерело: skilky

Таблиця 6 - Болонський процес: від Сорбонни, 1998 до Парижа, 2018.

1998 Сорбонська декларація	1999 Болонська декларація	2001 Празьке комюніке	2003 Берлінське комюніке	2005 Бергенське комюніке	2007 Лондонське комюніке	2009 Комюніке Льовен/Лувен-ла- Нев	2012 Бухарестське комюніке	2015 Єреванське комюніке	2018 Паризьке комюніке
Мобільність студентів і викладачів	Мобільність також для дослідників та адміністративного персоналу	Соціальний вимір мобільності	Переносність кредитів і грантів	Увага до віз та дозволів на роботу	Увага також до пенсійних систем та визнання	Ціль: 20% мобільності випускників до 2020 року	Дослідити шлях до автоматичного визнання академічних кваліфікацій		Обмін цифровими даними студентів
		Загальна двоциклова система ступенів	Легко читаються та порівнюються ступені. Розробка спільних ступенів	Прийнято включення докторського рівня як третього циклу QF- EHEA	Національні рамки кваліфікацій (NQF) запустили NQF до 2010 року	NQF до 2012 року	Дорожні карти для країн без NQF	Виконання ключових зобов'язань	Короткий цикл як окремий рівень кваліфікації
		Виправлений додаток до диплома	Соціальний вимір	Рівний доступ	Посилення соціального виміру	Національні плани дій	Національні цілі щодо соціального виміру, які будуть виміряні до 2020 року	Розширення рівня доступу та завершення	Соціальна інтеграція
	Залучення мало- представлених і вразливих груп	Навчання впродовж життя (LLL)	Узгодження національної політики LLL. Визнання попереднього навчання (RPL)	Гнучкі шляхи навчання	Партнерство для покращення працевлаштування	LLL як державна відповідальність Зосередьтеся на працевлаштуванні	Підвищення працевлаштування, LLL та підприємницьких навичок через співпрацю з роботодавцями	Можливість працевлаштування	Поєднуйте академічне навчання та навчання на роботі.
Використання кредитів	Система кредитів (ECTS)	ECTS і додаток до диплома (DS)	ECTS для накопичення кредитів		Узгоджене використання інструментів і практик розпізнавання	Впровадження Болонського інструментарію	Переконайтеся, що інструменти Болонського процесу базуються на результатах навчання	Прийняття посібника користувача ECTS	
	Європейське співробітництво в галузі забезпечення якості (QA)	Співпраця між QA та професіоналами рівнях	Визнання QA на інституційному, національному та європейському	Прийняті європейські станданти та рекомендації щодо забезпечення якості (ESG)	Створення Європейського реєстру забезпечення якості (EQAR)	Якість як основний фокус EHEA	Дозвольте зареєстрованим EQAR агентствам здійснювати свою діяльність у EHEA	Прийняття переглянутого ESG та Європейського підходу до забезпечення якості спільних програм	Забезпечення відповідності вимогам ESG 2015. Просування європейського підходу для забезпечення якості спільних програм
Європа знань	Європейські виміри у вищій освіті	Привабливість ЄПВО	Зв'язки між вищою освітою та	Міжнародна співпраця на основі	Прийнято стратегію покращення глобального виміру	Розширення глобального політичного діалогу	Оцінка впровадження		Розвиток синергії між EHEA – ERA

			дослідницькими галузями	цінностей і сталого розвитку	Болонського процесу	через Болонські політичні форуми	стратегії глобального виміру 2007		
								Навчання та викладання: актуальність і якість.	Інновації та інклюзія в навчанні та викладанні. Цифровізація та цифрові навички.
								Сталий розвиток.	Підтримка UNSDGs

Джерело: Димань Т.М., ст. 14

Таблиця 7 – Зведені показники щодо процесів інтернаціоналізації українських ЗВО

Назва дії	ІФНТУНГ					НУ «ЛП»					НТУ «ДП»				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Навчання за програмою подвійних дипломів студентів	90	50	45	20	15	74	95	73	38	91	44	42	8	0	0
Семестрові обміни здобувачів освіти (студенти, аспіранти)	18	0	12	3	0	316	60	63	137	88	232	11	14	10	130
Участь здобувачів освіти (студенти, аспіранти) в програмі ERASMUS+	2	2	0	0	0	51	41	144	85	92	21	25	25	29	89
Участь НПП в програмі ERASMUS+ чи іншій	5	3	0	5	5	58	17	20	35	266	5	4	79	190	112
Кількість договорів за програмами мобільності	0	4	0	0	1	37	37	0	0	0	0	0	1	0	0

Джерело: сформовано автором на основі сайтів ЗВО

Таблиця 8– Зведені показники щодо процесів інтернаціоналізації польських ЗВО

Назва дії	AGX					«Політехніка Сілезька»					«Політехніка Познанська»				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Участь здобувачів освіти в програмі ERASMUS+	46	66	140	164	175	118	8	16	17	22	186	*			
Участь НПП в програмі ERASMUS+	86	7	75	139	128	149	267	10	15	42	107				

* дані відсутні

Джерело: сформовано автором на основі сайтів ЗВО

Таблиця 9 - Кількість студентів іноземців прийнятих на навчання до ЗВО

№ з/п		Рік, тис. осіб				
		2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
	Всього	10 637	13 054	19 324	5 841	10 112
	Країни ЄС	251	354	341	192	1 045
	в т.ч. Польща	147	95	100	56	232

Джерело: сформовано автором на основі статистичних даних укр.стату

Таблиця 10 - Кількість студентів іноземців випущених із ЗВО

№ з/п		Рік, тис. осіб				
		2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
	Всього	9 850	9 586	9 075	10 769	10 612
	Країни ЄС	218	281	251	285	186
	в т.ч. Польща	98	91	79	94	53

Джерело: сформовано автором, дані укр. Стат

Додаток А

Таблиця 11- Порівняльний аналіз Стратегій розвитку окремих технічних університетів України та Польщі

Індикатор / країна	Україна Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (Івано-Франківськ)	Україна Національний університет Львівська Політехніка (Львів)	Україна, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (Дніпро)	Польща Гірничо-металургійна академія ім. С. Сташица (Краків)	Польща Сілезький Технологічний університет (Глівіце)	Польща, Політехніка Познанська (Познань)
Назва стратегії	Стратегія Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу до 2028 року «Таланти для нафтогазової галузі та енергетичного переходу України» https://nung.edu.ua/sites/default/files/2024-01/Стратегія%202024_2028.pdf	Стратегія розвитку «Львівська Політехніка до 2025 року» https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2316/strategiya2025.pdf	Стратегія розвитку Національного технічного університету «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» (2019 – 2026) https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf	Стратегія розвитку AGH University of Science and Technology Станіслава Сташица в Кракові https://www.agh.edu.pl/home/ckim/dokumenty/inne/Strategia_AGH_30.11.2022.pdf	Стратегія розвитку Сілезького технологічного університету https://www.polsl.pl/wp-content/uploads/sites/880/2021/03/Strategia-Rozwoju-Politechnika-Slaska.pdf	Стратегія розвитку Познанського технічного університету на 2021-2030 роки https://put.poznan.pl/ru/strategia
Місія	Всебічний професійний, інтелектуальний і творчий розвиток особистості, партнерство через дослідження і реалізацію спільних ідей заради кадрового забезпечення енергетичного переходу та сталого розвитку суспільства.	Формувати майбутніх лідерів, які працюють мудро, творчо, ефективно...	Еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативне становлення людини і суспільства майбутнього.	AGH - це університет, який вже більше ста років робить внесок у добробут усіх, розвиваючи дослідження та освіту в галузі технічних, точних, соціальних і гуманітарних наук, забезпечуючи створення технологічних і соціальних інновацій, які служать для вирішення найважливішої проблеми сучасності.	Сілезький технологічний університет, як престижний європейський дослідницький університет, створює науковий розвиток і технічний прогрес, виховує висококваліфікований персонал, активно впливає на розвиток країни, регіону та місцевих громад.	Освіта, наукові дослідження та розробки на благо суспільства, науки та світу

Бачення/ візія	Університет посідає провідну роль у підготовці фахівців, генерації нових знань, поширенні досвіду для енергетичного переходу та сталого розвитку суспільства, є партнером енергетичної галузі для проведення наукових досліджень і реалізації спільних ідей.	Стати найкращим університетом в Україні за показниками міжнародних та національних рейтингів.	Творче об'єднання професіоналів сучасного рівня, які впливають на процеси формування майбутнього країни шляхом підготовки фахівців, здатних створювати нові знання, технології та матеріали, необхідні для життєздатності суспільства і забезпечення високого рівня життя.	Наш девіз «знання - пристрасть - зв'язок» повністю відображає принципи, на яких базується наш університет і його розвиток: знання - означає ідеальні стандарти наукового знання та вірності у гонитві за правдою та достовірністю; пристрасть – відданість виконанню поставлених завдань, наполегливість у реалізації наукової та навчальної мети; зв'язок - це почуття спільності між усіма співробітниками, студентами, докторантами та випускниками AGH.	Сілезький технологічний університет - це європейський дослідницький університет, який поважає універсальні цінності та академічні традиції, визнаний у міжнародних рейтингах, підтримує покращення якості життя та динамічний розвиток економіки шляхом проведення наукових досліджень та освіти найвищої якості. Він будує своє високе становище та престиж шляхом самовдосконалення в атмосфері партнерства між співробітниками, аспірантами, студентами та соціально-економічним середовищем, яке сприяє творчості, інноваціям та передачі технологій.	Познанський технічний університет - це університет з лідируючими міжнародними позиціями, що створює серйозні рішення ключових проблем сучасного світу завдяки високоякісній освіті та найвищому рівню науки, досліджень та розробок
Стратегічн і пріоритети /ціль	1. Оновлення і вихід на ринок навчальних послуг з інноваційними освітніми програмами, навчальними планами та програмами, короткотерміновими курсами за усіма рівнями підготовки здобувачів.	1 Залучати талановиту молодь, мотивовану до навчання в університеті. 2 Створити середовище, сприятливе для	1. Формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників, забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань та їх	1. Сучасна освіта, приваблива для студентів та середовища в країні та за кордоном; 2. Університет відкритий для студентів, їх професійного розвитку та здійснення своїх захоплень;	1. Виконання всіх зобов'язань та повне використання можливостей, які надає участь у програмах IDUB та Euresca-Pro. 2. Посилення співпраці із суб'єктами системи	1. Наукова перевальність – відкриття істини і проведення наукових досліджень на самому високому світовому рівні.

	2. Зростання обсягів і напрямів наукових досліджень, партнерства та екосистеми. 3. Оновлення викладацького і наукового персоналу університету на засадах приваблення, залучення, розвитку і утримання кращих представників. 4. Студенто-орієнтована діяльність університету. 5. Пошук, приваблення і залучення здобувачів. 6. Розвиток інфраструктурних об'єктів університету. 7. Удосконалення адміністративних процесів. 8. Фінансове планування та моніторинг	навчання, праці та розвитку особистості. 3 Покращити якість персоналу, підвищити частку молодих учених у складі науково-педагогічних та наукових працівників. 4 Вийти на перше місце серед вітчизняних університетів за обсягом виконаних міжнародних грантів. 5 Підвищити рівень присутності університету в глобальному інформаційному середовищі.	передачу студентам, а також динамічний розвиток досліджень та інновацій. 2. Розвиток нормативно-правової бази університету для імплементації Закону України "Про вищу освіту", досягнення академічної, організаційної та фінансової автономії, демократизації системи управління, покращення соціального захисту студентів, викладачів і співробітників. 3. Формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науковоосвітнього простору. 4. Розвиток матеріально-технічного, фінансового та ресурсного забезпечення освітньо-наукового процесу в університеті.	3. Провідний дослідницький університет з високою національною та світовою позицією; 4. Університет, орієнтований на внутрішню та зовнішню співпрацю, лідер у сфері інновацій та передачі знань; 5. Привабливе робоче місце для найкращих науковців, викладачів та допоміжних працівників; стратегічна ціль; 6. Ефективно керований університет із сучасною, гнучкою структурою;	вищої освіти і науки регіону. 3. Розробка основних і внутрішніх підрозділів; сприяння співпраці між підрозділами університету. 4. Удосконалення адміністративних процесів та спрощення процедур. 5. Використання положень чинного законодавства та інших правових актів для забезпечення динамічного розвитку Університету. 6. Розвиток усіх наукових дисциплін, представлених в університеті. 7. Забезпечення сучасної інфраструктури та програмного забезпечення для проведення досліджень та управління Університетом. 8. Забезпечення відповідної комунікації в Університеті та демонстрація досягнень з метою налагодження внутрішньої та зовнішньої співпраці. 9. Консолідація	2. Інтернаціоналізація – платформа для розвитку освіти та наукових досліджень глобального впливу. 3. Великий технічний і практичний потенціал науки, науково-дослідних і досвідно-конструкторських робіт, що мають особливе значення для суспільства. 4. Дружний університет, відкритий для потреб навколишнього середовища. 5. Сучасний університет - "Green Technical University"

					капіталу та потенціалу Сілезького технологічного університету у співпраці з іншими університетами. 10. Збільшення частки Університету в загальнодержавному розподілі дотацій.	
Інтернаціоналізація	Стратегія інтернаціоналізації до 2028 року [https://nung.edu.ua/sites/default/files/2024-01/Стратегія_інтернаціоналізації_2024_2028.pdf]	Стратегічні цілі 4 та 5	Стратегія інтернаціоналізації Національного Гірничого Університету До 2025 року [https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/Стратегія%20інтернаціоналізації.pdf]	Стратегічні цілі 1 та 4	Стратегічна цілість 8	Прописана окремою ціллю (пунктом) (2).
Інструмент аналізу	SWOT-аналіз	SWOT-аналіз	Не вказано, на нашу думку, це SWOT-аналіз	Не вказано, на нашу думку, SWOT-аналіз	SWOT-аналіз	Не вказано
Моніторинг стратегії	Частково прописано в стратегічній цілі 8.	Не вказано	Не вказано	Прописаний окремим розділом	Прописано окремим розділом	Не вказано

Джерело: розробка автора на основі відкритих джерел (сайтів ЗВО)

Вітання!

В рамках свого наукового дисертаційного дослідження «Теоретико-методологічні основи гнучкого управління змінами у закладах вищої освіти в умовах інтеграції до європейського освітнього та наукового простору» проводжу опитування серед наукової спільноти, студентів та інших зацікавлених осіб. Результати опитування слугуватимуть базою для ефективних пропозицій та рекомендацій щодо підвищення рівня конкурентоспроможності українських ЗВО та професорсько-викладацької спільноти. Прошу Вас відповісти на десять простих запитань. Відповідь на запитання займе у Вас до 10 хвилин часу. Дякую всім за розуміння та участь в опитуванні.

З повагою, Леся Вербовська.

1. Вкажіть країну в якій Ви проживаєте.
2. Вкажіть стать ч/ж
3. Вік
4. Чи є Ви працівником університету? Якщо так, то вкажіть назву Вашого університету. Якщо ні, то напишіть посаду на яку Ви займаєте.
5. Якими компетенціями на Вашу думку, повинен володіти сучасний викладач університету?
6. Які фактори впливають на конкурентоспроможність університету?
7. Якими на Вашу думку мають бути спеціальні функції управління конкурентоспроможністю університету?
8. Яким КПІ має відповідати ЗВО?
9. Якими КПІ можна оцінити викладача ЗВО?
10. Якими навичками повинен володіти студент після завершення навчання на університеті?

Dear friends!

I need your help in the implementation of my scientific research. I am working on writing a doctoral dissertation, and as part of an analytical study, I need to know your thoughts on increasing the level of competitiveness of higher education institutions and teachers.

Please answer ten simple questions.

Thank you all for your understanding and participation in the survey.

Best regards, Lesya Verbovska.

1. Specify the country in which you live.
2. Gender male/female
3. Age
4. Are you an employee of the university? If so, please indicate the name of your university. If not, indicate the position you hold.
5. In your opinion, what competencies should a modern university teacher possess?
6. What factors affect the competitiveness of the university?
7. In your opinion, what should be the special functions of university competitiveness management?
8. What KPI should the university meet?
9. What KPIs can be used to evaluate a university teacher?
10. What skills should a student possess after completing studies at the university?

ДОДАТОК Б

Таблиця 1 – Рейтинг ТОП 10 найпопулярніших ЗВО за результатами вступників та поданих ними заяв

№ п/п	Назва ЗВО	2019 [350]	2020 [351]	2021 [352]	2022 [353]	2023 [354]
1	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	41 412	56 336	38 878	3,04	31 059
2	Львівський національний університет імені Івана Франка	36 078	46 680	36 039	8,51	32 686
3	НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	35 242	46 714	33 038	4,44	31 155
4	НУ «Львівська політехніка»	29 939	42 451	27 696	6,07	36 079
5	Київський національний торговельно-економічний університет	24 233	40 818	24 103		20 174
6	Національний авіаційний університет	22 324	33 056	27 779		20 826
7	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	19 379	27 625	24 927	4,89	
8	Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана	18 686	27 775	18 994		14 128
9	Київський університет імені Бориса Грінченка	14 925		14 445		
10	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	14 672			11,18	
11	Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова		23 541	15 377		
12	Національний університет біоресурсів і природокористування України		22 013		10,56	13 635
13	<u>Харківський національний університет радіоелектроніки</u>				10,87	
14	<u>Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»</u>				7,19	
15	<u>Сумський державний університет</u>				8,05	
16	Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича					15 310
17	Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника					15 177

Значення кольорів у таблиці:

	ЗВО посідає перше місце в рейтингу
	ЗВО посідає друге місце в рейтингу
	ЗВО посідає третє місце в рейтингу
	ЗВО посідає четверте місце в рейтингу
	ЗВО посідає п'яте місце в рейтингу

Джерело: сформовано автором на основі аналізу посилання в табл.

ДОДАТОК Б

Таблиця 2- Опис стадій життєвого циклу освітніх програм обраних авторів

Автор	Стадії ЖЦ ОП
Edward H. K	1. Започаткування (введення в дію). Це характеризується періодом повільного зростання кількості студентів, оскільки навчальна програма впроваджується в суспільство закладом ВО. Прибуток (чисті надходження до операційного бюджету ЗВО) відсутні на цьому етапі через значні витрати на запуск програми. 2. Зростання. Це період швидкого сприйняття програми суспільством і суттєвого збільшення прибутку. 3. Зрілість. У цей період спостерігається уповільнення зростання охоплення, оскільки програма досягла визнання в суспільстві. Прибуток, отриманий від програми, стабілізується або зменшується через збільшення маркетингових витрат на захист продукту від конкуренції з боку інших ЗВО або через зростання витрат. 4. Занепад. Це коли реєстрація показує сильний дрейф вниз і прибутки зникають. Визначення місця початку кожного етапу може бути дещо довільним. Зазвичай позначаються етапи, на яких темпи зростання або спаду стають виразними. Проте ЖЦ може відрізнятися від академічної програми до іншої залежно від популярності та тривалості програми. Більшість освітніх програм проходять через ці чотири етапи, залежно від рівня охоплення.
Теодор Левітт	1 запровадження продукту (вихід на ринок), під час якого його продають у малій кількості, а маркетингова діяльність потребує великих затрат. Дана стадія змінюється трьома іншими стадіями (якщо перша виявилася вдалою); 2 стадія зростання характеризується розширенням обсягу продажів, збільшенням прибутковості, але головне – посиленням конкуренції; 3 стадія зрілості характеризується стабілізацією та отриманням більш високих прибутків; 4 стадія старіння (вихід з ринку) показує, що відбувається фінальний спад у циклі продукту з погляду попиту і, відповідно, прибутків.
індійські дослідники	1. Впровадження. Дана стадія характеризується періодом вільного зростання кількості студентів, коли академічна програма вводиться ЗВО в суспільство. Прибутки (чисті доходи, що надходять до операційного бюджету ЗВО) на цій стадії практично відсутні через великі витрати на запуск програми. 2. Зростання. Це період швидкого прийняття програми в суспільстві та істотного підвищення прибутку. 3. Зрілість. У цей період також уповільнення зростання кількості студентів, після чого програма вже отримала визнання в суспільстві. Прибутки, отримані від програми, стабілізуються або зменшуються через збільшення витрат на маркетинг, щоб захистити продукт від конкуренції з боку інших ЗВО, або через збільшення витрат. 4. Спад. Це скільки студентів демонструє стрімке зниження, а прибутки починають зменшуватися.
дослідницькі організації	1. Розробка. На цьому етапі проводиться дослідження ринку та конкурентів і відбувається розробка продукту, який відповідатиме актуальним потребам цільової аудиторії. 2. Вихід на ринок. При правильній підготовці введення на ринок супроводжується зростанням попиту і зменшенням витрат на реалізацію. У цей час компанії важливо розширювати канали збуту, стимулювати попит за допомогою просування та вдосконалювання. 3. Зростання. Стадія зростання визначається популярністю продукту та зменшенням витрат на просування. Під час зростання продукту компанія повинна зосередитися на зміцненні позиції продукту на ринку, покращенні продукту. 4. Зрілість. Продукт досягає піку популярності та продажів. Попит починає поступово знижуватися, а конкуренція лише зростає. У цей час слід зрозуміти, що розвиток продукту припинився і більше не досягне минулих результатів. Необхідно здійснювати кроки по вдосконаленню продукту. 5. Спад. Стадія спаду відрізняється різким зменшенням попиту та популярності продукту. У цей момент необхідно сегментувати аудиторію або швидко згорнути продаж товару. Яким би не було рішення, варто зосередитися на нових продуктах.

Джерело: сформовано автором на основі []

Додаток Б

Таблиця 3 – Життєвий цикл ОП ІФНТУНГ

Назва ЖЦ	Бакалавр	Магістр	Опис критеріїв ОП згідно опитування студентів	
			бакалавр	магістр
а) життєвий цикл ОП з повторним циклом (рецикл)	Геологія родовищ нафти і газу;		- Підготовка кваліфікованих інженерів екологів	Це єдина в Україні програма для підготовки польових і промислових геофізиків для нафтогазової галузі. Тільки тут цілеспрямовано готують геофізиків з досліджень у свердловинах нафтогазового профілю, більшим проявом інтересом студента до майбутнього фаху і роботи в полях.
		Магістральний трубопровідний транспорт;		На території Західного регіону є бурові установки, проходить відомий Магістральний нафтопровід,
	Буріння нафтових і газових свердловин;	<i>Видобування нафти і газу</i>	Класичні ОП, які маю давню історію, вони мають повторний цикл це затребуваність на ринку (в т.ч. міжнародному).	<i>Видобування нафти і газу</i> . Освітня програма дозволяє опанувати необхідні знання зі спеціальності, розвиватися в професійному рівні.
б) «гребінчаста або сезонна» крива життєвого циклу ОП	Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка;	Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка;		Навчання за різними методами, та підходами . Обширна галузь де існує багато варіантів реалізації в різних сферах. Здатність формування індивідуальної траєкторії навчання.
	Геоінформаційні системи і технології	Геоінформаційні системи і технології		стає основою для вирішення різноманітних завдань, від міського планування до екологічного моніторингу. Робота над реальними проектами дозволяє мені застосовувати теоретичні знання на практиці та розвивати навички роботи з сучасним програмним забезпеченням. Багатофакторність
	Облік і оподаткування	Облік і оподаткування	Солідний практичний досвід викладачів, який допомагає студентам суттєво поглибитись у дисципліні.	Через інтеграцію сучасних методів обліку з інноваційними підходами до оподаткування, що сприяє підготовці фахівців, здатних ефективно взаємодіяти з комплексними завданнями сучасного бізнес-середовища
в) життєвий цикл ОП «модна новинка», яка не зазнала комерційного успіху	Прикладне програмування та обчислення			
	Телекомунікації та радіотехніка			
	регіональне управління			

	Фінанси, митна справа та фіскальне адміністрування			
	Інженерія мехатронних систем			
	Міжнародна економіка			
	Публічне управління та адміністрування	Публічне управління та адміністрування	Якісна підготовка кваліфікованих фахівців. Різностороння, можна в декількох напрямках працювати потім. унікальність заключається в тому, що є змога навчатися і працювати, багато практики, екскурсій, але нажаль через карантин ми не можемо в повній мірі насолодитися нашою програмою	Правильне донесення матеріалу для студентів. Опановування сучасних інтернет-технологій. . Багато практичних кейсів.
	Туризм	Туристичний бізнес-менеджмент		Відповідність сучасним вимогам на ринку праці. Дає можливість стажування за кордоном. Практичне спрямування, гарні викладачі, в т.ч. які мають досвід роботи в туристичному бізнесі.
		Оцінка землі та нерухомого майна		Розширює бачення ринку майна та нерухомостей. Сучасна та креативна, легка, доступна. . Акцентується увага на глибоких знаннях в галузі оцінки землі та нерухомого майна, а також здатності їх застосування для територіального формування, оцінки об'єктів нерухомості.
	Міжнародний готельно-туристичний бізнес		Івано-Франківська область хоч і входить до туристично привабливих територій, дана ОП не є в топі. <i>Можливість працювати в цій сфері під час навчання, сучасність</i> , багато виїзних практичних екскурсій або ж закордонна практика.	
		Бізнес-економіка		Концентрує увагу студентів на процеси, які відбуваються на ринку праці.
г) життєвий цикл ОП «тривалий бум»	Менеджмент;	Менеджмент;	багато спеціалістів (викладачів), що працюють в даній області, тож це полегшує навчання, так як є практичне пояснення на прикладі	Підібраний чудовий викладацький склад, які є професіоналами в своїх галузях. підхід викладачів до навчального процесу, їх вміння зацікавити. Дисципліни та матеріал є сучасним, цікавим, потрібним та якісно поданий.
	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність		Дозволяє отримати актуальні знання, нешаблонні дисципліни та розвиток soft skills. На даний момент, унікальність програми полягає у її гнучкості пристосовуватись до умов ринку і певних обставин, які

				зараз відбуваються у світі. Формує необхідні навички та вміння для роботи у бізнесі. Дисципліни, які викладаються - сучасні та не несуть застарілу інформацію.
	Фінанси, банківська справа та страхування	Фінансовий менеджмент у сфері бізнесу	дисципліни та знання які дає ОП є дуже обширними і можуть використовуватися в багатьох сферах вони є фундаментальними і прийдуться у житті а також це дає можливість працювати в багатьох різних сферах	можливість обрання вибіркового дисциплін, що надає можливість розвинути себе у бажаному напрямку. Унікальність програми в адаптації до нафтогазового комплексу та до сучасних економічних умов. Актуальність практичних навичок в сучасному бізнес середовищі
	Філологія	Філологія	знанням англійської мови, яку можна вдосконалити в університеті, можна працювати у різних сферах діяльності. Вона поєднує в собі і художній, і науковий елемент. Цікавий програмний план навчання з різними підходами до кожного студента індивідуально та методами подання наукового матеріалу	Можливість вільного вибору дисциплін на тем на індивідуальні завдання. Можливість отримання необхідних навичок викладання та знань у сфері перекладу. Програма допомагає здобути практичні навички. У вивченні перекладу текстів нафтогазової сфери. Сучасний підхід, кваліфіковані та вимогливі викладачі. Технічний переклад.
		Екологія		Цікаво подається матеріал, багато прикладів, презентацій. Можливість покращувати стан навколишнього середовища. Ця освітня програма унікальна тим, що вибрані саме необхідні предмети, які знадобляться у практичній діяльності. Вільний доступ до електронних носіїв інформації. Найбільш широко подає актуальні проблеми екології
	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка		мобільності та вільному виборі. практика на підприємствах, дозволяє краще розвиватись. Можливість навчатися дистанційно що дуже зручно та доступно. Можна об'єднати роботу по спеціальності і навчання.
	Маркетинг;	Маркетинг;	Є можливість комунікації з людьми, які мають чималий досвід у даній сфері	Адаптивність до змін, сучасність і практичність. В актуальності сучасним умовам ринку. Запропоновані предмети на вибір.
	Технології захисту навколишнього середовища.	Технології захисту навколишнього середовища;		унікальні знання, які забезпечать професійний рівень запобігання та зменшення екологічно небезпечних ситуацій, завдяки впровадженню відповідних технологій. У перспективі розвитку в майбутньому і сприянню покращенню життя суспільства.
	Галузь ІТ	Галузь ІТ	Орієнтованість на потреби ринку праці. Синхронізованість з новітніми стеками.	В тому що діджиталізація торкається всіх сфер діяльності людини, і потрібно щоб підприємства були автоматизовані

			Врахування новітніх трендів ІТ. Програма є сучасною та відповідає усім вимогам спеціальності для успішного працевлаштування, особливо сподобалось велика увага не тільки до технічних навичок, але й до розвитку його так званих софт-скілів і вивчення мови. програма є актуальна на даний час розвитку інформаційних технологій.	відповідно до сучасних вимог, отже потрібно готувати якісні кадри. Залученням зі сторони різних підприємств і фірм в процесі навчання студентів.
	Рекреаційно-туристичне ресурсо-користування			
		Теплогазопостачання і вентиляція;		Доступність. Вільний вибір курсів навчання. У вмінні застосовувати дану програму у різних галузях , де вона ефективно допомагає вирішувати різного роду проблеми.
	Галузеве машинобудування		На даній ОП дають хорошу технічну базу в розрахунках. Студенти мають можливість в живу побачити велику кількість обладнання, проєкспериментувати з ним, вивчити будову. Представлено як старше обладнання, яке в більшості використовується на діючих підприємствах, так і новітнє, яке використовується при будівництві нових об'єктів.	

Джерело: сформовано автором на основі аналізу опитування студентів [4] та освітніх програм [5]

06 Сертифікати про акредитацію - <https://nung.edu.ua/departament/viddil-licenzuvannya-ta-akreditacii/06-grupi-zabezpechennya-specialnostey>

ІФНТУНГ – лідер в регіоні за результатами акредитаційних експертиз 2019-2023 - <https://nung.edu.ua/news/ifntunh-lider-v-rehioni-za-rezultatamy-akredytatsiynykh-ekspertyz-2019-2023>

4 Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. 05 Звіти про опитування. <https://nung.edu.ua/departament/yakist-osviti/05-zviti-pro-opituvannya> (10.07.2024)

5 Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. 07 Освітні програми. Каталог освітніх програм. <https://nung.edu.ua/departament/navchalniy-viddil/07-osvitni-programi-0> (10.07.2024)

Додаток Б

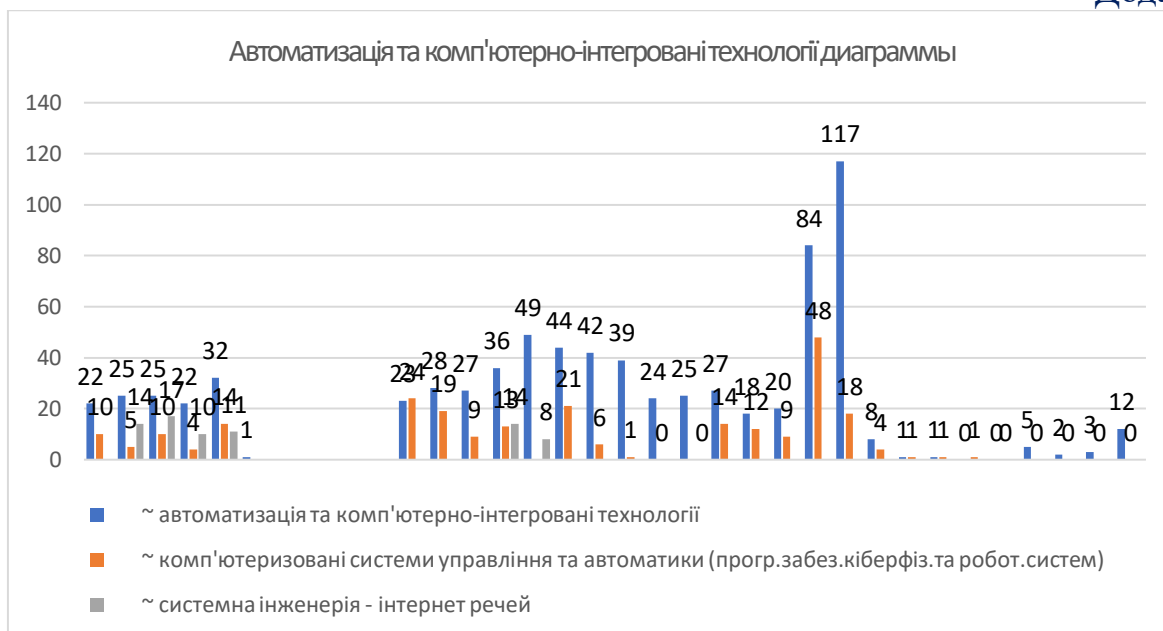
Таблиця 4 - Збиткові ОП ІФНТУНГ або ж такі, які не зазнали комерційного успіху

ОП	Назва ОПІ Бакалаври	шифр	Назва ОПІ Магістри	шифр	кафедра
Інститут економіки та менеджменту	Міжнародна економіка	МЕ			прикладної економіки
	Фінанси, митна справа та фінанське адміністрування	ФНА			фінансів
	регіональне управління	МНР			теорії економіки та управління
Інститут гуманітарної підготовки та державного управління	Публічне управління та адміністрування	ПУА			публічного управління та адміністрування
Інститут архітектури, будівництва та енергетики	Геоінформаційні системи і технології	ГЗІ	Геоінформаційні системи і технології	ГЗІ	геотехногенної безпеки та геоінформатики
Інститут інженерної механіки	Інженерія мехатронних систем	ПМІ			комп'ютеризованого машинобудування
	Реновація деталей машин та конструкцій	МКР			зварювання
Інститут природничих наук і туризму			Технології захисту навколишнього середовища	ТЗК	технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці
	Туризм	ТУ	Туристичний бізнес-менеджмент	ТУ	туризму
	Міжнародний готельно-туристичний бізнес	МГТ			туризму
			Інженерна геологія та гідрогеологія	НЗР	загальної, інженерної геології та гідрогеології
Інститут інформаційних технологій	Прикладне програмування та обчислення	ПО			прикладного програмування та обчислення
	Телекомунікації та радіотехніка	ТР			інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем

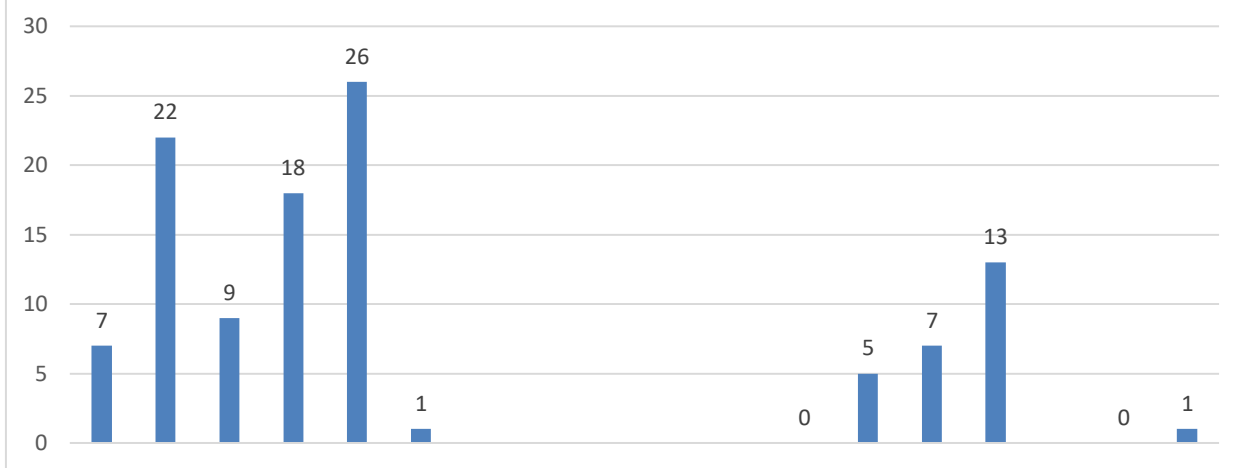
Джерело: сформовано автором на основі аналізу сайти приймальної комісії

06 Сертифікати про акредитацію - <https://nung.edu.ua/departament/viddil-licenzuvannya-ta-akreditacii/06-grupi-zabezpechennya-specialnostey>

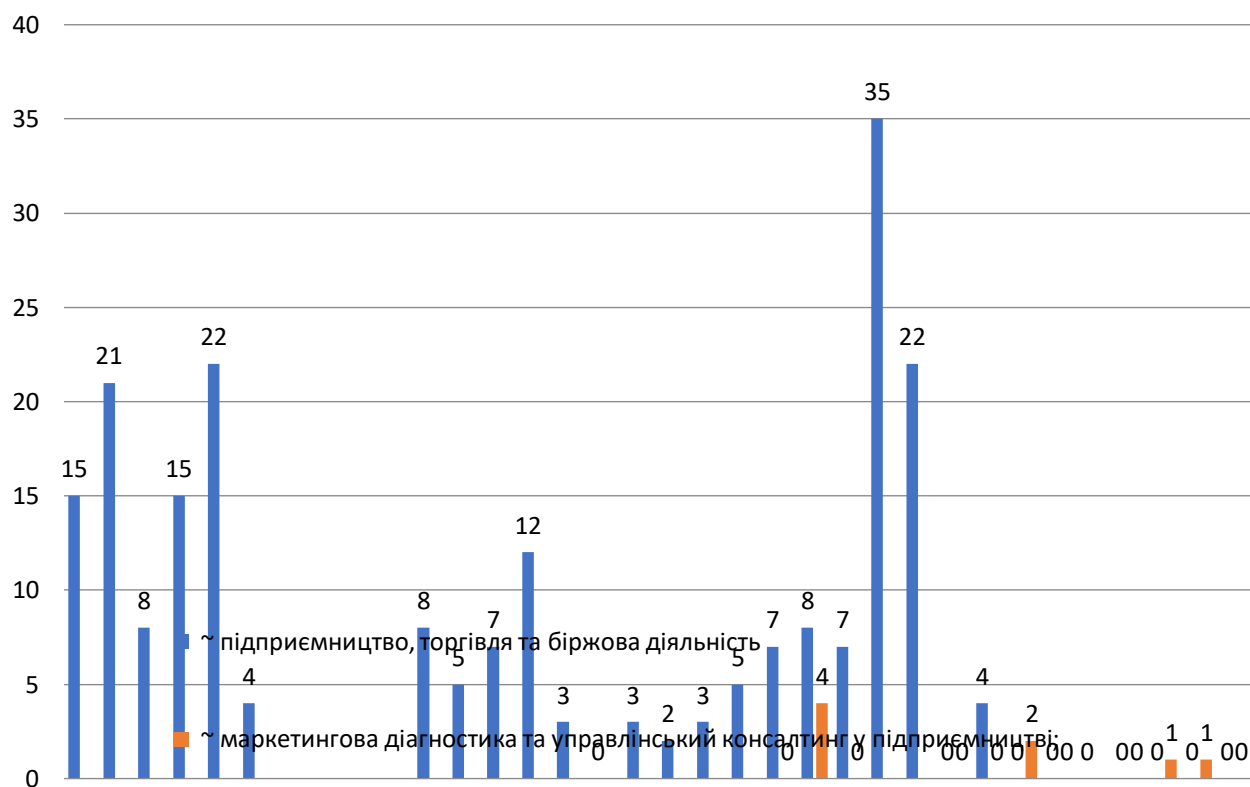
ІФНТУНГ – лідер в регіоні за результатами акредитаційних експертиз 2019-2023 - <https://nung.edu.ua/news/ifntunh-lider-v-rehioni-za-rezultatamy-akredytatsiynykh-ekspertyz-2019-2023>



Маркетинг



Підприємництво, торгівля та біржова діяльність



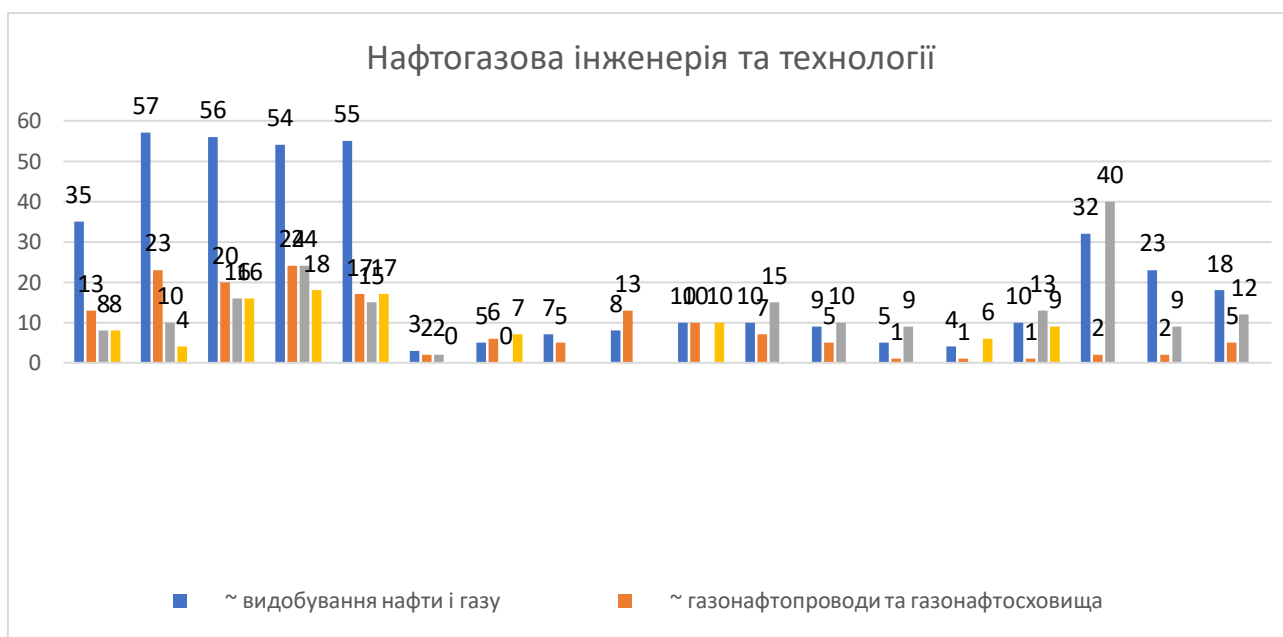
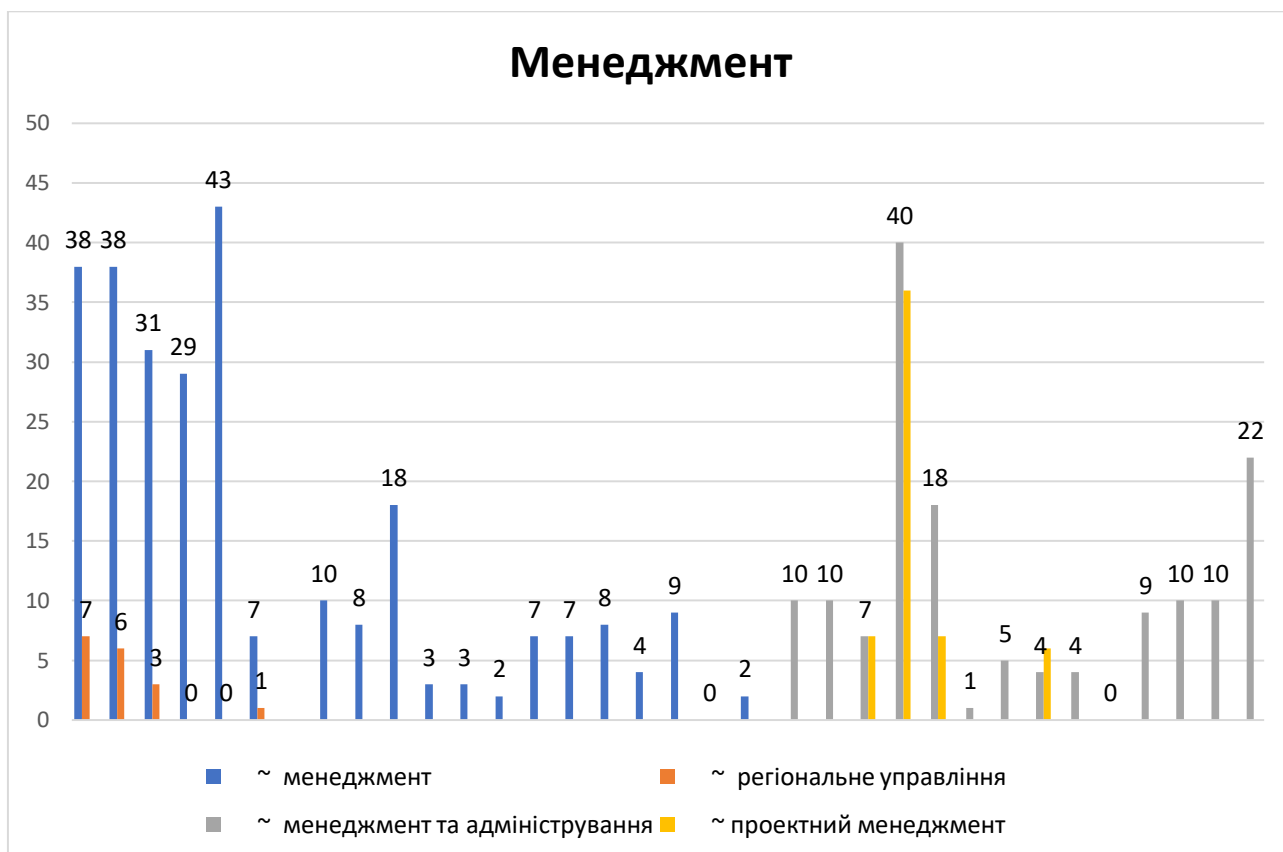


Рисунок 1 – ОП ІФНТУНГ з відповідним життєвим циклом

Джерело: надано приймальною комісією

ДОДАТОК Б

Таблиця 5 – Ключові фактори впливу на підвищення попиту на ОП та ЗВО

№ з/п	Фактори	Опис фактора	Залежність фактора
1	Актуальність та відповідність потребам ринку праці	ОП відповідає сучасним потребам ринку праці, є актуальною в конкретних галузях знань, через підвищений попит	1. Високі показники працевлаштування випускників; 2. Унікальні конкурентоспроможні компетенції випускників; 3. Дані оцінювання роботодавців щодо відповідності компетенцій випускників; 4. Динаміка затребуваності ОП на ринку праці
2	Результати навчання (репутація ЗВО)	Задоволеність отриманою освітою, самооцінка здобутих навичок, високоякісне навчання, добра репутація серед студентів, що допомагає привертати увагу студентів до ОП та ЗВО.	1. Унікальні та інноваційні програми; 2. Показники задоволеності студентів та випускників якістю наданих освітніх та наукових послуг; 3. Позитивні відгуки стейкхолдерів 4. Рейтинг та позиція ЗВО в міжнародних та національних рейтингах
3	Працевлаштування випускників	Відповідно отриманої кваліфікації, просування ринку праці,	1. Надання унікальних компетенцій випускникам; 2. Відповідність ОП запитам на ринку праці; 3. Партнерство (колаборація) із роботодавцями 4. Рівень заробітної плати випускників
4	Унікальність та інноваційність	ЗВО пропонують унікальні ОП, підхід до навчання, інноваційні методи навчання для привернення уваги студентів.	1. Впровадження сучасних технологій; 2. Врахування сучасних трендів на ринку праці; 3. Міжнародна співпраця 4. Кількість отриманих патентів, ліцензій, комерціалізованих об'єктів інтелектуальної власності
5	Гнучкість навчання	Зручний формат навчання (он-лайн навчання, гнучкі графіки навчання, дистанційна, асинхронна та дуальна форми навчання), доступність ОП для учасників освітнього та наукового процесу для абітурієнтів з різних територій (привабливість ОП та ЗВО)	1. Інтеграція сучасних цифрових технологій у навчальний процес; 2. Адаптація ОП потребам ринку праці; 3. Можливість індивідуалізації навчальних траєкторій студентів; 4. Рівень задоволеності студентів гнучкістю навчального процесу
6	Цифровізація (віртуальна реальність)	Наявність онлайн платформи для навчання (Moodle), навчальних матеріалів розміщених на «хмарі», інструментів для спілкування (корпоративна пошта, чати для спілкування зі студентами)	1. Рівень задоволеності студентів від цифровізації навчального процесу; 2. Використання віртуальних лабораторій, симуляторів; 3. Відповідність новітнім технологіям і трендам; 4. Частка дисциплін, в яких застосовуються цифрові технології;
7	Технологічні та інноваційні тренди	Врахування сучасних технологічних рішень та інновацій забезпечує ОП та ЗВО конкурентну перевагу, привертає увагу зацікавлених осіб	1. Кількість оновлених ОП (впровадження технологій та інноваційних трендів); 2. Інтеграція нових технологій в навчальний процес (AI, Big Data, IoT); 3. Обсяг фінансування та оновлення матеріально-технічної бази;

			4. Обсяг фінансування та ресурсів залучених від партнерів
8	Партнерство з міжнародними ЗВО	Можливість семестр навчатися, стажуватися, проходити практику	1. Кількість ОП, які мають міжнародну акредитацію; 2. Кількість зреалізованих проєктів, проведено досліджень, отримано міжнародних грантів; 3. Студентська та викладацька мобільність; 4. Частка іноземних студентів та викладачів
9	Партнерство з українськими ЗВО та стейкхолдерами	Розширення можливостей ОП та збільшення кількості студентів, підготовка необхідних кадрів для стейкхолдера та кваліфікованого (конкурентоспроможного) фахівця на ринку праці	1. Ефективна співпраця із іншими закладами вищої освіти та стейкхолдерами; 2. Відповідність ОП на ринку праці, в т.ч. міжнародному; 3. Висока репутація ЗВО на ринку освітніх та наукових послуг; 4. Кількість зреалізованих освітніх та дослідницьких проєктів
10	Міжнародна акредитація	Міжнародна акредитація, забезпечує престиж ОП та ЗВО залучаючи студентів із закордону	1. Наявність та підтримка міжнародної акредитації через унікальність та інноваційність ОП; 2. Налагоджена співпраця із закордонними ЗВО та іншими зацікавленими сторонами; 3. Ефективне управління та фінансування; 4. Рівень репутації ЗВО на міжнародному ринку освітніх та наукових послуг
11	Опитування та відгуки	Позитивні відгуки та рекомендації від студентів, випускників, роботодавців та інших осіб позитивно впливають на ОП та ЗВО	1. Кількість позитивних відгуків від студентів, випускників, роботодавців; 2. Оцінка задоволеності студентів та стейкхолдерів до ефективної діяльності ЗВО; 3. Ефективна співпраця зі стейкхолдерами та якісна підтримка студентів; 4. Кількість позитивних відгуків та рекомендацій щодо ЗВО
12	Фінансові можливості	Стипендії, грантові кошти, приваблива цінова пропозиція ОП позитивно впливає на задоволеність та залученість студентів до ЗВО	1. Конкурентоспроможні унікальні ОП; 2. Проєктна діяльність ЗВО; 3. Диверсифікованість джерел фінансування; 4. Показники ефективного використання фінансових ресурсів
13	Стратегічне маркетингове планування	Застосування таргет-реклами, ефективні маркетингові кампанії допомагають залучати студентів на освітні програми збільшуючи попит на неї	1. Сильна репутація ЗВО; 2. Налагоджена співпраця із партнерами, зворотній зв'язок зі стейкхолдерами; 3. Фінансові можливості ЗВО; 4. Результативність маркетингових заходів у залученні майбутніх вступників
14	Підтримка під час навчання	Позитивна підтримка адміністрації та НПП ЗВО студента може вплинути на студента та його рішення продовжувати навчання	1. Гнучкість освітніх програм; 2. Сприяння працевлаштуванню; 3. Підтримка студентів під час навчання; 4. Показники успішності та завершення навчання студентами
15	Соціальні та економічні тенденції	Світові тренди, попит на відповідні компетенції, економічні умови тощо	1. Необхідність адаптації ОП до потреб ринку праці; 2. Застосування різних форм підтримки студентів під час навчання; 3. Врахування факторів внутрішнього та зовнішніх середовища; 4. Державна політика у сфері вищої освіти та науки

Джерело: розробка автора

Додаток Б

Таблиця 6 – 10 найпопулярніших спеціальностей за рейтингами вступників

№ з/п	Спеціальність	Рік, тис. осіб				
		2019 ^[6]	2020 ^[7]	2021 ^[8]	2022 ^[9]	2023 ^[10]
1	Філологія	65 419	76 708	59 202	37 235	40 186
2	Право	65 077	116 689	58 824	28 647	50 970
3	Менеджмент	50 207	92 147	49 929	23 515	39 132
4	Комп'ютерні науки	39 376	63 410	47 172	24 877	41 325
5	Середня освіта	35 605	62 676	34 993	27 948	22 277
6	Журналістика	30 247	0	34 726	14 891	0
	Маркетинг	0	42 379	28 847	0	24 275
7	Економіка	28 178;	50 841	28 128	14 810	16 146
8	Інженерія програмного забезпечення	27 217	47 038	33 676	16 716,	27 605
9	Психологія	25 680	43 791	31 362	11 402	40 390
10	Медицина	25 288	0	0	13 298	0
	Фінанси, банківська справа та страхування	0	46 844	0	0	0
	Кібербезпека та захист інформації	0	0	0	0	18 937

Джерело: сформовано автором

6 Вступ 2019: ТОП-10 найпопулярніших спеціальностей та ВНЗ. [Вступ 2019: ТОП-10 найпопулярніших спеціальностей та ВНЗ – Рубрика \(rubryka.com\)](https://rubryka.com) (09.07.2024)

7 Найпопулярніші виші та спеціальності у 2020 році — результати вступної кампанії. [Найпопулярніші виші та спеціальності у 2020 році — результати вступної кампанії - новини освіти | «Освіторія» \(osvitoria.media\)](https://osvitoria.media) (09.07.2024)

8 Топ-10 найпопулярніших спеціальностей у 2021 році назвало МОН., [Топ-10 найпопулярніших спеціальностей у 2021 році назвало МОН — новини освіти \(racurs.ua\)](https://racurs.ua) (09.07.2024)

9 У МОН назвали найпопулярніші спеціальності серед вступників. [У МОН назвали найпопулярніші спеціальності серед вступників | УНН \(unn.ua\)](https://unn.ua) (09.07.2024)

10 Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії. [Найпопулярніші спеціальності 2023: підсумки вступної кампанії — Education.ua](https://education.ua) (09.07.2024)

ДОДАТОК В

Таблиця 1 - Кількість наукових та науково-педагогічних працівників ЗВО України на початок року навчального року за науковими ступенями та вченими званнями, тис. осіб

Рік	Наукові-педагогічні працівники, які мають					
	науковий ступінь			учене звання		
	PhD (к.е.н) доктора філософії	кандидата наук	доктора наук	старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СНС (СД)	доцента	професора
2019-20	60 364		14 558	756	40 679	11 699
2020-21	595	56 949 (57544)	16 131	1 159	39 548	12 403
2021-22	1 141	58 444 (59585)	17 794	1 184	41 762	13 554
2022-23	1 823	58 818 (60641)	18 664	1 255	42 838	14 381
2023-24	60 843		18 994	1 270	43 649	15 340

Джерело: сформовано автором, дані укр. стат

Таблиця 2 - Професорсько-викладацький склад в ЗВО, Республіка Польща

№ з/п	Специфікація	Рік, тис. осіб				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Професори	21635	25125	26589	26966	27120
2	Вчене звання професора	9725	9515	9557	9608	9241
3	Доценти	337	192	83	63	52
4	Доцент зі ступенем PhD	36117	39514	40045	40319	41273
5	на посаді доцента університету	7587	5696	5311	4674	4417
6	Асистент	12078	13676	14441	14930	14651
7	Інші	22971	14582	12001	11428	11001

Джерело: сформовано автором на основі [11, ст. 365]

11 Główny urząd statystyczny <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rzeczypospolitej-polskiej-2023,2,23.html> (17.08.2024)

ДОДАТОК В

Таблиця 3 - Надходження (подані) заявок на ОПВ, поданих у 2019-2023 роках

	2019	2020	2021	2022	2023
Усього надійшло	48672	38388	41003	22195	32759
Винаходи	3856	3194	3390	2758	2911
Корисні моделі	8454	5273	4427	2378	3504
Промислові зразки	2627	2025	1836	825	1112
Торговельні марки (за національною процедурою)	33735	27896	31350	16234	25232

Джерело: сформовано автором на основі <https://ukrpatent.org/uk/articles/UKRNOIVI-statistics>

Таблиця 4 - Вищі навчальні заклади України з найбільшою винахідницькою активністю за заявками на винаходи і корисні моделі, поданими у 2019-2023 роках

	2019	2020	2021	2022	2023
Усього надійшло	4419	2753	2586	1352	1909
Вінницький національний технічний університет	110	71	105	32	138
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	196	44	48	51	97
Харківський національний університет повітряних сил імені Івана Кожедуба	10	15	28	35	91
Національний університет «Львівська політехніка»	79	64	63	72	85
Криворізький національний університет	30	37	34	36	63
Харківський національний автомобільно-дорожній університет	56	33	67	22	61
Національний університет біоресурсів і природокористування України	218	98	99	61	60
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова	49	110	28	3	59
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	52	54	17	27	53
Національний університет харчових технологій	243	61	42	35	50
Український державний університет залізничного транспорту	12	21	83	91	49
Національний університет цивільного захисту України	58	41	55	41	48
Центрально-український національний технічний університет	46	32	39	27	45
Луцький національний технічний університет	21	18	33	28	41
Національний технічний університет	171	56	67	24	33

«Харківський політехнічний інститут»					
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»	25	36	40	31	33
Національний університет «Одеська морська академія»	10	20	26	14	28
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	46	24	20	25	26
Сумський державний університет	50	46	38	25	26
Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет»	14	20	19	2	26
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля	27	30	53	30	24
Уманський національний університет садівництва	30	16	36	34	24
Одеський національний технологічний університет	94	44	30	21	23
Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»	69	66	46	31	22
Сумський національний аграрний університет	28	25	6	15	22
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»	11	1	12	12	22
Миколаївський національний аграрний університет	54	3	7	3	21
Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України	211	232	234	7	21
Львівський національний університет імені Івана Франка	26	12	7	17	21
Національний університет водного господарства та природокористування	45	30	19	29	21
Інші вищі навчальні заклади	2328	1393	1185	471	576

Джерело: ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ У ЦИФРАХ. Показники діяльності у сфері інтелектуальної власності за 2023 рік. <https://ukrpatent.org/atachs/IP-in-Figures-2023-web1-.pdf> (19.08.24)

Таблиця 5 - Рейтинг польських ЗВО за кількістю виданих патентів у 2019
- 2023

Назва організації	2019	2020	2021	2022	2023
Politechnika Lubelska	118	68	136	88	126
Politechnika Śląska	57	69	116	65	87
Politechnika Poznańska	49	49	97	43	71
Politechnika Łódzka	101	73	121	56	68
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	36	46	69	44	61
Politechnika Wrocławska	85	64	102	57	56
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	121	85	96	36	50
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	83	70	95	56	46
Politechnika Warszawska	66	46	106	32	45
Politechnika Gdańska	44	34	38	43	44
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	20	18	28	11	37
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	64	57	118	56	37
Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	58	51	44	13	33
Uniwersytet Medyczny w Lublinie	16	26	39	15	31
Uniwersytet Śląski w Katowicach	28	27	42	47	29
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	24		30	12	27
Jagielloński Uniwersytet	13	26	37	16	19
Uniwersytet Rzeszowski		12			18
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie		13	26	12	17
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie	27	15	22		17
Uniwersytet Łódzki	21	18	26	15	17
Politechnika Opolska			17	10	17
Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich			22		16
Politechnika Świętokrzyska		10	22	32	15

Джерело:

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2022. <https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202022.pdf> (20.08.24)

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2021. https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202021_0.pdf (20.08.24)

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2020. https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202020_0.pdf (20.08.24)

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej. RAPORT ROCZNY. 2019. https://uprp.gov.pl/sites/default/files/inline-files/Raport%20roczny%202019_1.pdf (20.08.24)

ДОДАТОК Г

Інтернаціоналізація та професійні здібності науково-педагогічного персоналу!

Вітання! В рамках свого наукового дисертаційного дослідження проводжу опитування серед наукової спільноти, студентів та інших зацікавлених осіб.

Опитувальник складається з двох частин: (1) стосується процесів інтернаціоналізації; (2) важливості професійних здібностей науково-педагогічного персоналу.

Результати опитування слугуватимуть базою для ефективних пропозицій та рекомендацій щодо процесів інтернаціоналізації в українських ЗВО та професійних здібностей професорсько-викладацького персоналу.

В опитувальнику необхідно проставити оцінки важливості. Ступінь важливості показника зростає від 0 до 4.

Відповідь на запитання займе у Вас до 10 хвилин часу.

Дякую всім за розуміння та участь в опитуванні.

1. Процеси інтернаціоналізації:

програма подвійних дипломів

0 1 2 3 4

семестрові обміни студентів

0 1 2 3 4

підписані міжнародні угоди та договори

0 1 2 3 4

запрошені професори (іноземні)

0 1 2 3 4

студенті, які беруть участь в програмі ЕРАЗМУС (КА2)

0 1 2 3 4

Навчально-педагогічний персонал який бере участь в програмі ЕРАЗМУС КА2

0 1 2 3 4

виграні/зреалізовані проекти (міжнародні)

0 1 2 3 4

іноземні студенти, які навчаються в українських ЗВО

0 1 2 3 4

2. Важливість професійних здібностей науково-педагогічного персоналу

Професійні

0 1 2 3 4

Особистісні

0 1 2 3 4

Інклюзивні

0 1 2 3 4

Організаційні і/або/ та управлінські

0 1 2 3 4

Комунікаційні

0 1 2 3 4

Міжкультурні

0 1 2 3 4

Цифрові

0 1 2 3 4

Педагогічні

0 1 2 3 4

Дослідницькі

0 1 2 3 4

Соціальні

0 1 2 3 4

Internacjonalizacja i kompetencje zawodowe kadry naukowo-dydaktycznej!

Witam! W ramach swojego badania doktoranckiego przeprowadzam ankietę wśród społeczności naukowej, studentów oraz innych zainteresowanych osób. Kwestionariusz składa się z dwóch części: (1) dotyczy procesów internacjonalizacji; (2) znaczenia kompetencji zawodowych kadry naukowo-dydaktycznej. Wyniki ankiety posłużą jako podstawa do skutecznych propozycji i zaleceń dotyczących procesów internacjonalizacji w ukraińskich uczelniach oraz kompetencji zawodowych kadry profesorskiej.

W ankiecie należy ocenić stopień ważności. Skala ważności wynosi od 0 do 4. Odpowiedź na pytania zajmie Państwu do 10 minut.

Dziękuję wszystkim za zrozumienie i udział w ankiecie.

1. Procesy internacjonalizacji:

program podwójnych dyplomów

0 1 2 3 4

semestralne wymiany studenckie

0 1 2 3 4

podpisane międzynarodowe umowy i kontrakty

0 1 2 3 4

zaproszeni profesorowie (zagraniczni)

0 1 2 3 4

studenci biorący udział w programie ERASMUS (KA2)

0 1 2 3 4

kadra naukowo-dydaktyczna biorąca udział w programie ERASMUS (KA2)

0 1 2 3 4

wygrane/zrealizowane projekty (międzynarodowe)

0 1 2 3 4

zagraniczni studenci studiujący na ukraińskich uczelniach

0 1 2 3 4

2. Znaczenie kompetencji zawodowych kadry naukowo-dydaktycznej:

Zawodowe

0 1 2 3 4

Osobiste

0 1 2 3 4

Inkluzywne

0 1 2 3 4

Organizacyjne i/lub zarządcze

0 1 2 3 4

Komunikacyjne

0 1 2 3 4

Międzykulturowe

0 1 2 3 4

Cyfrowe

0 1 2 3 4

Pedagogiczne

0 1 2 3 4

Badawcze

0 1 2 3 4

Społeczne

0 1 2 3 4

Д- 1

Лістинг програмного коду на Python для отримання даних для аналізу ефективності вищої освіти

```
import wbdata
import datetime
# Параметри запиту
indicators = {#inputs
    'IP.PAT.RESD': 'Patent applications, residents',
    'IP.JRN.ARTC.SC': 'Scientific and technical journal articles',
    'NE.GDI.TOTL.CD': 'Gross capital formation (current US$)',
    'SL.TLF.TOTL.IN': 'Labor force, total',
    'SL.TLF.ADVN.ZS': 'Labor force with advanced education (% of
total working-age population with advanced education)',
    'PER.ALL.PS.LOC.TER': 'World Bank: Expenditures per student
per year (local currency), tertiary',
    'SP.POP.SCIE.RD.P6': 'Researchers in R&D (per million
people)',
    'GB.XPD.RSDV.GD.ZS': 'Research and development expenditure (%
of GDP)',
    'SE.TER.CUAT.DO.ZS': 'Doctors',
    #outputs
    'NY.GDP.PCAP.CD': 'GDP_per_capita',
    'TX.VAL.TECH.CD': 'High-technology exports (current US$)'}

countries = ['AUT', 'BEL', 'BGR', 'HRV', 'CYP', 'CZE', 'DNK', 'EST', 'FIN',
'FRA',
'DEU', 'GRC', 'HUN', 'IRL', 'ITA', 'LVA', 'LTU', 'LUX', 'MLT', 'NLD',
'POL', 'PRT', 'ROU', 'SVK', 'SVN', 'ESP', 'SWE', 'NOR', 'GBR', 'CHE', 'UKR']
# ISO3 коди

start_date = datetime.datetime(2011, 1, 1)
end_date = datetime.datetime(2021, 1, 1)

# Отримання даних
data = wbdata.get_dataframe(
    indicators=indicators,
    country=countries,
    date=(start_date, end_date)
)
data.to_excel('WB_indicators.xlsx')
```

Таблиця 1. Описова статистика для даних дослідження країн щодо ефективності вищої освіти на основні макроекономічні показники

Variable code	n_Obs	Mean	SD	Median	MAD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
date	341	2016	3,166925	2016	4,4478	2011	2021	0	-1,220275436
Labor_advanced	341	78,7029216	4,182982	79,268	5,202443	66,506	88,855	-0,11149726	-0,63420474
Government_expenditure	341	9150,54545	12950,23	4328	5429,281	129	69439	2,328847735	5,280305071
R&D_expenditure	341	1,67263695	0,904877	1,42443	1,029695	0,3769	3,61806	0,446062334	-1,080908794
Researchers_R&D	341	3825,25806	1833,531	3845	1982,236	753	8131	0,297744103	-0,681753836
GDP_per_capita	341	37062,346	26190,88	28992	21948,41	2094	133712	1,287373632	1,464482568
Patents	341	3521,62012	8592,07	880	1137,154	1	48480	4,124437872	17,57466657
Articles	341	22264,566	29005,82	11433	12108,39	197	119604	1,868901015	2,463549619
Exports	341	25132,7947	42105,13	8049	10729,58	55	215661	2,851041826	8,652522019

Таблиця 2. Результати DEA аналізу країн Європи та України за 2021 рік щодо ефективності (продуктивності) вищої освіти

code	X1.eff	X1.eff_vrs	lambsum	rts	target_output.Researchers_R.D	target_output.Exports	target_output.articles_patent
AUT	0,805537	0,806391538	1,01046	Decreasing	7873,005379	21127,5116	24899,49925
BEL	1	1	1	Constant	6582	60842	19119
BGR	0,717985	1	0,66674	Increasing	3257,727811	3663,028706	6997,359779
HRV	0,745257	1	0,69502	Increasing	3127,780528	1785,96134	7863,060445
CYP	0,840921	1	0,43331	Increasing	2072,72819	509,9047338	2063,214808
CZE	1	1	1	Constant	4569	41423	16424
DNK	1	1	1	Constant	7708	12558	17332
EST	0,852305	1	0,95971	Increasing	4737,738331	3145,586049	2232,767718
FIN	1	1	1	Constant	7871	5490	13368
FRA	0,941513	0,941738321	1,00081	Decreasing	5496,47281	132348,6258	88004,10582
DEU	1	1	1	Constant	5536	211942	159426
GRC	1	1	1	Constant	4326	2251	15143
HUN	0,758531	0,840541124	0,95054	Increasing	5869,242201	26154,51393	11627,74398
IRL	1	1	1	Constant	5251	49840	9512
ITA	1	1	1	Constant	2678	36850	103158
LVA	0,797846	1	0,62319	Increasing	3014,365991	2440,320409	2516,776262
LTU	0,781513	0,786146924	1,01204	Decreasing	5035,104908	3975,621588	4074,148418
LUX	1	1	1	Constant	4941	807	1188

MLT	0,684641	1	0,63805	Increasing	3156,398491	1114,452591	859,7849281
NLD	1	1	1	Constant	6074	101413	37013
NOR	1	1	1	Constant	7228	4733,000001	15141
POL	0,79313	0,803489663	1,03351	Decreasing	4455,764721	51624,03793	56306,03875
PRT	1	1	1	Constant	5473	3561	20311
ROU	0,656163	1	0,36951	Increasing	1501,15136	16199,36634	19498,20356
SVK	0,824165	0,915300508	0,7748	Increasing	3896,064081	10218,82644	7267,961335
SVN	1	1	1	Constant	5223	2476	4693
ESP	0,911237	0,916521542	1,01654	Decreasing	3568,77387	46253,04024	78563,50595
SWE	1	1	1	Constant	8131	18973	24495
CHE	0,966897	1	1,06893	Decreasing	6229,203835	39494,37271	27268,66816
UKR	0,787098	1	0,27764	Increasing	956,6792222	11307,07711	20881,77914
GBR	0,859378	0,918147443	1,1513	Decreasing	5210,743805	137756,3932	141417,3527

Порівняння регресійних моделей для проведення моделей для проведення корегування показників DEA аналізу

Статистика моделі 1:

We fitted a linear model (estimated using OLS) to predict eff with GDP_per_capita, Labor and Inv (formula: **eff ~GDP_per_capita + Labor + Inv**). The model explains a statistically significant and substantial proportion of variance ($R^2 = 0.39$, $F(3, 27) = 5.68$, $p = 0.004$, adj. $R^2 = 0.32$). The model's intercept, corresponding to $\text{GDP\_per\_capita} = 0$, $\text{Labor} = 0$ and $\text{Inv} = 0$, is at 0.80 (95% CI [0.72, 0.88], $t(27) = 20.39$, $p < .001$). Within this model:

- The effect of GDP per capita is statistically significant and positive ($\beta = 1.80\text{e-}06$, 95% CI [3.59e-07, 3.24e-06], $t(27) = 2.56$, $p = 0.016$; Std. $\beta = 0.47$, 95% CI [0.09, 0.84])
- The effect of Labor is statistically non-significant and negative ($\beta = -2.90\text{e-}09$, 95% CI [-1.19e-08, 6.12e-09], $t(27) = -0.66$, $p = 0.515$; Std. $\beta = -0.29$, 95% CI [-1.17, 0.60])
- The effect of Inv is statistically non-significant and positive ($\beta = 2.55\text{e-}07$, 95% CI [-1.98e-07, 7.07e-07], $t(27) = 1.16$, $p = 0.258$; Std. $\beta = 0.50$, 95% CI [-0.39, 1.39])

Standardized parameters were obtained by fitting the model on a standardized version of the dataset. 95% Confidence Intervals (CIs) and p-values were computed using a Wald t-distribution approximation.

Статистика моделі 2:

We fitted a linear model (estimated using OLS) to predict eff with log_GDP, log_Labor and log_Inv (**formula: eff ~**

log_GDP + log_Labor + log_Inv). The model explains a statistically significant and substantial proportion of variance ($R^2 = 0.48$, $F(3, 27) = 8.32$, $p < .001$, adj. $R^2 = 0.42$). The model's intercept, corresponding to $\log\_GDP = 0$, $\log\_Labor = 0$ and $\log\_Inv = 0$, is at -1.44 (95% CI [-4.07, 1.19], $t(27) = -1.12$, $p = 0.272$). Within this model:

- The effect of log GDP is statistically non-significant and positive ($\beta = 0.17$, 95% CI [-0.01, 0.35], $t(27) = 1.90$, $p = 0.069$; Std. $\beta = 1.02$, 95% CI [-0.08, 2.12])
- The effect of log Labor is statistically non-significant and positive ($\beta = 0.08$, 95% CI [-0.09, 0.25], $t(27) = 0.94$, $p = 0.355$; Std. $\beta = 0.92$, 95% CI [-1.09, 2.93])

- The effect of log Inv is statistically non-significant and negative (beta = -0.06, 95% CI [-0.23, 0.11], $t(27) = -0.67$, $p = 0.508$; Std. beta = -0.70, 95% CI [-2.83, 1.44])

Standardized parameters were obtained by fitting the model on a standardized version of the dataset. 95% Confidence Intervals (CIs) and p-values were computed using a Wald t-distribution approximation.

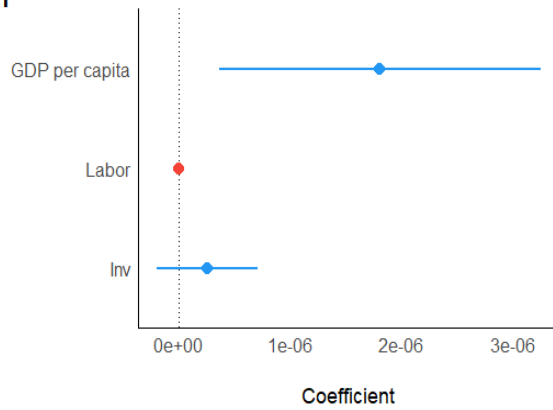
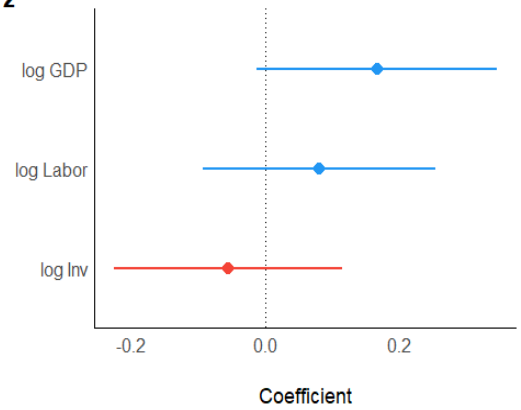
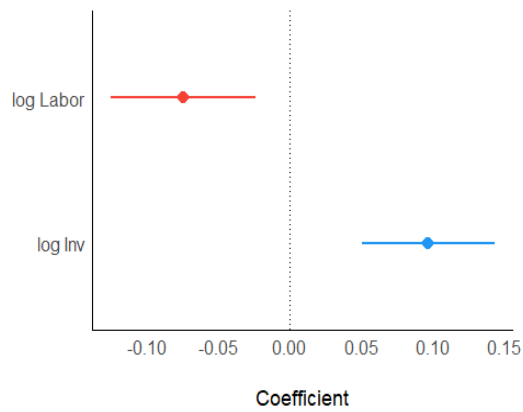
Статистика моделі 3:

We fitted a linear model (estimated using OLS) to predict eff with log_Labor and log_Inv (formula: **eff ~ log_Labor + log_Inv**). The model explains a statistically significant and substantial proportion of variance ($R^2 = 0.41$, $F(2, 28) = 9.78$, $p < .001$, adj. $R^2 = 0.37$). The model's intercept, corresponding to log_Labor = 0 and log_Inv = 0, is at 0.96 (95% CI [0.54, 1.38], $t(28) = 4.70$, $p < .001$). Within this model:

- The effect of log Labor is statistically significant and negative (beta = -0.07, 95% CI [-0.13, -0.02], $t(28) = -3.04$, $p = 0.005$; Std. beta = -0.86, 95% CI [-1.44, -0.28])

- The effect of log Inv is statistically significant and positive (beta = 0.10, 95% CI [0.05, 0.14], $t(28) = 4.26$, $p < .001$; Std. beta = 1.21, 95% CI [0.63, 1.79])

Standardized parameters were obtained by fitting the model on a standardized version of the dataset. 95% Confidence Intervals (CIs) and p-values were computed using a Wald t-distribution approximation.

Model. 1**Model. 2****Model. 3**

Порівняння моделей за критерієм BF (Bayes Factors for Model Comparison)

Name	Model	log_BF	BF
model1	lm		
model2	lm	2,567526	13,03354
model3	lm	2,346229	10,4461

Довідки про впровадження



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (380) 0342 72-71-02
факс (380) 03422 4-21-39; e-mail: ineu@nung.edu.ua

15.05.2025 № 29-08-10
На № _____ від _____

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Видана к.е.н., доценту кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Вербовській Лесі Степанівні, про те, що результати її дисертаційного дослідження на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції», виконані з метою здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) використовуються під час навчального процесу в ІФНТУНГ, а саме при викладанні освітніх компонент:

Управління конкурентоспроможністю» - формування конкурентоспроможної освітньої послуги через поєднання факторів та спеціальних функцій управління ЗВО, що дозволить йому забезпечити стійкість в умовах євроінтеграції;

«Ділове адміністрування: управління якістю» - підходи до оцінювання якості освітніх програм в умовах євроінтеграційного поступу вітчизняних закладів вищої освіти;

«Ділове адміністрування: Управління змінами» - методологічні засади управління змінами у закладах вищої освіти з урахуванням необхідності інтеграції до європейського освітньо-наукового простору;

«Європейський проектний менеджмент» - євроінтеграційні засади для закладів вищої освіти на основі колаборації, проектної діяльності і гнучкого управління змінами;

«Технології лідерства та партнерства» - наукове підґрунтя формалізації причинно-наслідкових зв'язків між знаннями і компетенціями НПП та можливостями євроінтеграції.

Проректор з наукової роботи
д.т.н., професор



Олександр КОНДРАТ



УКРАЇНА
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

вул. Грушевського, 21, м. Івано-Франківськ, 76015,
тел. (0342) 55-18-93, факс (0342) 55-60-24, e-mail: orada.if@gmail.com
Код ЄДРПОУ 00022510

09.04.2025 № 12-169/364-р/205

На № _____ від _____

**Директору Інституту
економіки та менеджменту
Івано-Франківського
національного технічного
університету нафти і газу
к.е.н., доц.
Сергію ПОБІГУНУ**

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження
к.е.н., доцента Вербовської Лесі Степанівни
на тему "Теоретико-методологічні основи управління змінами
у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції"

Видана Вербовській Лесі Степанівні, к.е.н., доценту кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу про те, що результати її дисертаційного дослідження на тему "Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції", були використані при підготовці пропозицій щодо внесення змін до обласної комплексної програми залучення наукового потенціалу національних університетів Прикарпаття до соціально-економічного розвитку краю на 2024-2027 роки та змін до Стратегії розвитку Івано-Франківської області на 2021-2027 роки.

**Заступник голови
обласної ради**

Микола ПАЛІЙЧУК



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ

76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (380) 0342 72-71-02
факс (380) 03422 4-21-39; e-mail: ineu@nuing.edu.ua

20.09.2024 № 29-08-04/1
На № _____ від _____

Затверджую:

Проректор з наукової роботи
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу



проф. Олександр КОНДРАТ
«20» 09 2024

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана про те, що основні результати дисертаційного дослідження докторантки кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Вербовської Л.С., представлені на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), відображено у держбюджетних науково-дослідних темах в межах комплексної теми Інституту економіки та менеджменту ІФНТУНГ:

- «Теоретико-методичне забезпечення процесів управління закладом вищої освіти». Розділ кафедри менеджменту і адміністрування: Концептуальні засади формування стратегії розвитку закладу вищої освіти (проміжний звіт), (Державний реєстраційний номер 0118U006602 від 01.09.2018 по 30.06.2020);

- «Теоретичні та прикладні засади забезпечення інноваційного розвитку соціально-економічних систем в умовах перманентних кризових явищ». Розділ кафедри менеджменту і адміністрування: Новий світогляд лідерства в умовах четвертої промислової революції та його вплив на вибір технологій управління розвитком галузевих та регіональних суспільних систем, (Державний реєстраційний номер 0120U103912 від 01.09.2020 по 30.06.2023);

- «Сталий розвиток складних соціально-економічних систем в умовах сучасних змін та викликів» Розділ кафедри менеджменту і адміністрування: Управління галузевими та регіональними соціально-економічними системами на засадах сталого розвитку в умовах змін та глобальних викликів (Державний реєстраційний номер К 51/2023 РК 0123U104471 від 01.09.2023 по 30.06.2026).

В межах держбюджетних науково-дослідних тем автором проведено дослідження щодо необхідності забезпечення стійких конкурентних переваг ЗВО

через програми академічної мобільності; формування напрямів співпраці, пріоритезація міжнародних досліджень; активну участь науково-педагогічного персоналу в міжнародних проектах; закордонну профорієнтацію, проведення на відповідному рівні міжнародних науково-технічних та управлінських конференцій і/та досліджень; викладання дисциплін, лекційних курсів іноземними мовами; гармонізувати стосунки між суб'єктами господарювання, науковою спільнотою, ЗВО та іншими зацікавленими особами; гнучкість до управління, ресурсів, зовнішнього середовища, розвитку компетенцій науково-педагогічних працівників; здатність до співпраці із здобувачами вищої освіти у побудові їх освітньої траєкторії в рамках моделі студенто-центрованого навчання.

В.о. директора інституту економіки
та менеджменту, к.е.н., доц.



Сергій ПОБІГУН

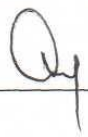
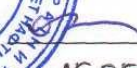
Завідувач кафедри менеджменту та адміністрування,
д.е.н., проф.



Ірина КІНАШ

Затверджую: Проректор з науково-педагогічної роботи
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу

Затверджую: Проректор з наукової роботи
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу

доц.  Сергій ЗІКРАТУК проф.  Олександр КОНДРАТ

15.05.2025 29-08-10/1

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження
к.е.н., доцента Вербовської Лесі Степанівни
на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах
вищої освіти в умовах євроінтеграції».

Вербовська Леся Степанівна брала участь у розробленні Концепції стратегічного розвитку Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу на 2024 – 2028 р.р., наказ № 241а від 05 вересня 2023 року «Про розроблення та затвердження стратегічного плану розвитку Університету» терміном на п'ять років, працювала в робочій групі за напрямом розробки «Стратегії інтернаціоналізації» (наказ № 301 від 02 листопада 2023 р.) на 2024-2028 рр.

Практичні рекомендації наукового дослідження Вербовської Лесі Степанівни в напрямку «Стратегії інтернаціоналізації» враховано у розділах щодо інтеграції ІФНТУНГ у європейський і світовий освітній простір з урахуванням національних інтересів, а саме:

- врахування міжнародного виміру у кожній освітній програмі на кожному циклі підготовки фахівців, зокрема через розроблення і запровадження нових дисциплін, що формують міжнародні компетенції, або через відповідну адаптацію існуючих дисциплін;
- зарахування навчальних досягнень, що отримані студентами за певними програмами та дисциплінами під час навчання за кордоном;
- участь в міжнародних програмах обміну студентами;
- розроблення міжнародних програм подвійних дипломів, сертифікаційних програм для підготовки фахівців;
- акредитація навчальних програм у міжнародних та національних агентствах з акредитації освітніх послуг;
- узагальнення відомостей про можливості участі в міжнародних програмах академічної мобільності та мотивація науково-педагогічних працівників до неї.

Відповідальний керівник робочої групи
за напрямом розробки Стратегії інтернаціоналізації
ІФНТУНГ на 2024 – 2028 р.р.,
д.т.н., проф.



Рачкевич Р. В.



Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76018, тел. (0342) 75-23-51, факс (0342) 53-15-74
 імейл office@pnu.edu.ua, сайт https://pnu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125266

18-02 2025 № 2025-01-26/25/259 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження в навчальний процес результатів дисертаційного дослідження **Вербовської Лесі Степанівни** на тему «**Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції**» на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук зі спеціальності 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

Ця довідка засвідчує факт впровадження впродовж 2023-2025 н.р. матеріалів наукового дослідження Вербовської Л.С. у процес професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини» та 073 «Менеджмент» (Управління міжнародним бізнесом) при підготовці та викладанні курсів «Методика викладання у вищій школі та організація наукових досліджень» та «Методика та організація наукових досліджень».

За результатами дослідження Вербовської Л.С. поглиблено та удосконалено підходи в організації навчального процесу та наукової роботи, впроваджено концептуальні засади управління змінами у вітчизняних ЗВО в умовах євроінтеграції.

Результати впровадження обговорювалися на засіданні кафедри міжнародних економічних відносин (протокол № 12 від 19.06.2024 р.).

Довідка видана для подання в спеціалізовану раду Д20.052.06 Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Завідувач кафедри
 міжнародних економічних відносин
 доктор економічних наук,
 професор

Лілія МИХАЙЛИШИН

Перший проректор
 Прикарпатського національного університету
 імені Василя Стефаника,
 доктор економічних наук,
 професор

Валентина ЯКУБІВ





УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018, тел.: +38(0332)74-61-03

e-mail: rector@lntu.edu.ua, web: www.lntu.edu.ua

код ЄДРПОУ 05477296

23.05.2025 № 1014/01-14

на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження в навчальний процес результатів дисертаційного дослідження Вербовської Л.С. на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції»

Цією довідкою засвідчується, що результати дисертаційного дослідження Вербовської Л.С., яка навчається на спеціальності 073 Менеджмент, тема «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції» на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) використані викладачами кафедри міжнародних економічних відносин при підготовці та викладанні курсу «Європейська та євроатлантична інтеграція» протягом 2023-2024 навчального року.

За результатами дослідження Вербовської Л.С. удосконалено лекцію «Реалізація євроінтеграційного курсу України», в освітньому компоненті зроблено акцент на досягнення програмного результату щодо можливості здобувачів описувати нові явища, процеси, тенденції глобального розвитку, механізми й інструменти реалізації економічної політики.

Результати впровадження обговорювалися на засіданні кафедри міжнародні економічні відносини (протокол № 11 від 11.06.2024 р.).

Довідка видана для подання в спеціалізовану раду Д20.052.06 Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Проректор

з науково-педагогічної роботи та досліджень ЛНТУ
 доктор економічних наук, професор



Олена ЛЮТАК



УКРАЇНА

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА МІСЬКА РАДА

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ, ЕКОЛОГІЇ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ
76608, м. Івано-Франківськ, вул. Грушевського, 21 тел. (0342) 552117, 551928 e-mail: economic@mvk.if.ua

13.06.2025 № 78/40-11/19в

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження
к.е.н., доцента Вербовської Лесі Степанівни
на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у
вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції»

Видана Вербовській Лесі Степанівні, к.е.н., доценту кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу про те, що результати її дисертаційного дослідження, а саме, модель екосистеми партнерської взаємодії «влада – ЗВО – бізнес – громада», були використані при підготовці пропозицій до Стратегії розвитку Івано-Франківської міської територіальної громади на 2025-2040 роки.

Заступник директора Департаменту
економічного розвитку, екології та
енергозбереження-начальник
управління економічного розвитку



Надія КРОМКАЧ

Виконавчий комітет ІФМР

ВИХ № 78/40-11/19в від 13.06.2025

09:37:53





АТ «ХМЕЛЬНИЦЬКГАЗ»

**АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ОПЕРАТОР
ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ «ХМЕЛЬНИЦЬКГАЗ»**

Просп. Миру, будинок 41, м. Хмельницький,
Хмельницька обл., 29019, Україна
office@khmn.naftogaz.com

код за ЄДРПОУ 05395598

325/25 від 16.05.25р.

**Директору Інституту економіки
та менеджменту
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу
к.е.н., доц.
Сергію ПОБІГУНУ**

**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження
к.е.н., доцента Вербовської Лесі Степанівни
на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних
закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції»**

Видана Вербовській Лесі Степанівні, к.е.н., доценту кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу про те, що результати її дисертаційного дослідження на тему «Теоретико-методологічні основи управління змінами у вітчизняних закладах вищої освіти в умовах євроінтеграції», знайшли своє відображення в діяльності АТ «Хмельницькгаз», в частині сучасних тенденцій різних складових співпраці, зокрема, спільної співпраці всіх зацікавлених осіб, які працюють разом на взаємну вигоду; створення концептуального бачення ролі ЗВО у процесі взаємодії зацікавлених сторін: «влада – освіта – бізнес – громада» при розбудові європейського освітньо-наукового простору, спільних цілей та вигоди для всіх зацікавлених сторін, створенню спін-офісів; що дозволяє удосконалити модель університетів різних поколінь в контексті Університету 5.0 як динамічної моделі, у якій присутня гнучка організація, що постійно перебуває в русі.

В.о. Голови правління

Ігор КУЗНЕЦОВ

УКРАЇНА



СВІДОЦТВО

про реєстрацію авторського права на твір

№ 132361

Стаття «Аналіз освітніх програм як необхідна умова формування компетентностей «сталого» випусника в закладах вищої освіти в умовах змін»
(вид, назва твору)

Автор (співавтор) **Вербовська Леся Степанівна**
(прізвище, ім'я, по батькові (за наявності), псевдонім (за наявності))

Твір оприлюднено: **Опублікування: Вербовська Л. С. Аналіз освітніх програм як необхідна умова формування компетентностей «сталого» випусника в закладах вищої освіти в умовах змін // Ефективна економіка. - 2024. - № 7. - Режим доступу: <http://www.nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/4214/4249>**
(відомості про факт і дату оприлюднення твору (за наявності))

Авторські майнові права належать повністю **Вербовська Леся Степанівна, вул. Бельведерська, 32-А/71, м. Івано-Франківськ, 76018**
(прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) фізичної особи / найменування юридичної особи, адреса)

Дата реєстрації 26 грудня 2024 р.

Директор Державної організації
«Український національний
офіс інтелектуальної власності
та інновацій»

 **Олена ОРЛЮК**



WZ.D-ZAS/05/06/23

Kraków, dnia 21.06.2023r.

CERTIFICATE OF COMPLETION OF TEACHING ACTIVITIES AS A FOREIGN VISITING PROFESSOR

Lesya Verbovska, an Associate Professor at the Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, lectured as a Visiting Professor at the Faculty of Management of the AGH University of Krakow in the Department of Business and Enterprise Management from May 8, 2023 to May 26, 2023.

The visit program included:

- consultation and cooperation with other lecturers in the scope of the implemented classes,
- organization of the scientific and didactic process,
- using of technical tools used at AGH University,
- conducting classes in the form of exercises and lectures on subjects: Leadership and team management, Human Resources Management (total 60h),
- discussion on the possibility of preparing a joint scientific article.

Dziekan Wydziału


dr hab. inż. Marek Dudek,
prof. uczelni

-2-



Akademia Górniczo-Hutnicza | Wydział Zarządzania

ul. Gramatyka 10, 30-067 Kraków, tel. +48 12 617 42 02, +48 12 617 36 08
e-mail: wzarz@zarz.agh.edu.pl, www.zarz.agh.edu.pl
Bank Pekao S.A. Kraków, nr rachunku: 96 1240 4722 1111 0000 4858 2922
Regon: 000001577, NIP: 675-000-19-23

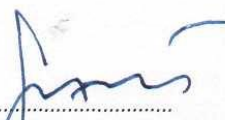
LETTER OF CONFIRMATION FOR ERASMUS+ STAFF TEACHING MOBILITY (STA) FOR ACADEMIC YEAR 2021/22

We hereby confirm that the below mentioned person from the Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas has successfully accomplished Erasmus+ Staff Teaching Mobility, agreed in her Mobility Agreement.

Last name (s)	Verbovska	First name (s)	Lesya
Name and address of host institution	AGH University of Science and Technology Faculty of Management 30 Mickiewicz Avenue, 30-059 Krakow, Poland		
Erasmus code of host institution	PL KRAKOW02		
Date of start of mobility period	11.04.2022	Date of end of mobility period	15.04.2022
Number of lecture hours	8	Language of lecture(s)	English
Main subject field: Management			
Title(s) of lecture(s): 1. Changes in organizations. Development of organizations 2. Models and methods of change management 3. People and changes 4. Examples of change management			
Number of students at the host institution attending the lectures			20
Level of students (1 st , 2 nd , 3 rd or Short Cycle)			3 rd

2022-04-15

Date


 Signature and stamp of
 the responsible person

inż. Dariusz Sala



СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ АВТОРА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії, розділи в колективних монографіях

1 Verbovska L.S. Kompetencja jak główny aspekt rozwoju zasobów ludzkich. *Zarządzanie relacjami organizacji z interesariuszami*. Wydana przez UEP i PTE Poznań, red. Prof. Barbara Borusiak, 2013 r. st. 111-120. (0,56 д.а)

2 Verbovska L. Management of Personnel Development in Conditions of Change. *Advances in Manufacturing II - Volume 3 - Quality Engineering and Management*. 2019. p. 207-217. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-17269-5_15 (Scopus, WoS) (0,62 д.а)

3 Вербовська Л.С. Інтегрування діяльності вітчизняних ЗВО у світовий освітній простір. *Університетський менеджмент: підґрунтя запровадження: монографічна серія у 4 т. Т2* / Л.С. Вербовська, О.Г. Дзьоба, І.Л. Дибач, О.Ю. Жукова та ін.: наук. ред. серії Парсяк В.Н.-Херсон, Видавничий дім «Гельветика», 2019. с. 219-242. (1,44 д.а,)

4 Petrenko V., Polyanska A., Verbovska L., Bodnar G. A view on harmonization of interaction of business entities in conditions of change. *Innovations in Industrial Engineering. LNME*. 2021. p. 342-359. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-78170-5_30 (Scopus) (0,56 д.а., особисто належать автору 0,14 д.а.: запропоновано методику оцінки рівня взаємодії, яка базується на тренінговій технології).

5 Verbovska L., Zapukhliak I. Zastosowanie narzędzi zarządzania zmianą w szkołach wyższych w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Koncepcja zrównoważonego rozwoju w ekonomii, finansach i zarządzaniu*. 2023. p. 431-451. (1,25 д.а; особисто належать автору 1,0 д.а.: обґрунтовано систему професійної освіти на всіх рівнях освіти, висвітлено забезпечення інтеграції в контексті сталого розвитку).

6 Запукхляк І., Вербовська Л., Маланюк Н., Бойко М. Окремі аспекти соціально-економічної інклюзії у процесі сталого розвитку закладу вищої освіти

на прикладі Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. *Actual problems of modern science*. 2024. С. 1011-1020. (0,56 д.а; особисто належать автору 0,14 д.а.: доведено, що розвиток закладів вищої освіти, особливо, технічного профілю, має гармоніювати і забезпечувати взаємозв'язки між галузевими економіками, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним добробутом задля сталого розвитку).

7 Verbovska L. Zarządzanie wiedzą i zmianą jako integralny element usprawnienia procesów biznesowych organizacji. *Biznes w erze wiedzy i w warunkach niepewności*. 2025. с. 345-381. (2,25 д.а)

У періодичних виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science

8 Polyanska A., Pazynich Yu., Sabyrova M., Verbovska L. Directions and prospects of the development of educational services in conditions of energy transformation: the aspect of the coal industry. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal* 2023; 26(2):195–216. **(Scopus)** URL: <https://doi.org/10.33223/epj/162054>; (1,31 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: розглянуто напрями та шляхи розвитку освітніх послуг.)

9 Cherusheva G., Karpenko O., Verbovska L., Kolomiiets M., Savastru N. The role of stakeholders in ensuring the quality of higher education in Ukraine: cooperation and partnership. *Volume 16, No 44, 2024 issue of the Revista Conhecimento & Diversidade (RCD)*. **(WoS)**. p. 425-449; URL: <https://doi.org/10.18316/rcd.v16i44.12256> (1,5 д.а., особисто автору належать 0,3 д.а.: проаналізовано роль зацікавлених сторін у забезпеченні якості освіти.)

10 Verbovska L. Use of modern tools in the formation of strategic goals of the institution of higher education. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. Series of Natural and Mathematical Sciences and Series of Social and Human Sciences*. **(Scopus)**. Vol. 11 No. 2 (2024), p. 52-61. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/jpnu/article/view/8226/8329> (0,56 д.а.)

11 Holovnia Yu., Zhurba O., Zakharchuk V., Verbovska L., Havran V. Analysis

of Successful Cases of Sustainable Economic Development through Project Management in the Post-War Reconstruction of Ukraine. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2025, 15(3), 301-310. (Scopus) URL: <https://doi.org/10.32479/ijefi.18572>; (0,56 д.а., особисто автору належать 0,11 д.а.: доведено, що пріоритетністю в політиці відновлення України має бути освіта)

У зарубіжних та наукових фахових виданнях України

12 Вербовська Л. С. Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності як стратегічна складова розвитку підприємства. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2015. Вип. 11, т. 1. с. 78-84 (0,44 д.а.)

13 Вербовська Л.С., Степанюк Г.С., Кушлик О.Ю. Використання методики SWOT-аналізу при розробці стратегії інтернаціоналізації закладів вищої освіти. *Науковий вісник ІФНТУНГ : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2019. № (1). с. 142-154. (0,75 д.а., особисто автору належать 0,25 д.а.: встановлено, основні фактори, які впливають на формування стратегії інтернаціоналізації та принципи, на яких базується розробка стратегії для ЗВО).

14 Вербовська Л.С., Гамуляк Н.М., Гладун О.В., Муц Ю. С. Впровадження суб'єктами господарювання процесного підходу в умовах турбулентного середовища. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2019. Вип. 15, т.2. (с. 14-23), (0,65 д.а., особисто автору належать 0,25 д.а.: доведено, що впровадження процесного підходу в управлінні є головною складовою підвищення конкурентних переваг суб'єктів господарювання).

15 Вербовська Л.С. До вибору методу набуття компетенцій як головної складової розвитку персоналу. *Економічний простір: Збірник наукових праць*. №151. Дніпро: ПДАБА, 2019. С. 123-135. (0,75 д.а.)

16 Боднар Г.Ф., Вербовська Л.С. Менеджмент знань як складова частина процесу управління змінами в організації. *Національний технічний університет*

України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Економічний вісник НТУУ «КПІ». № 18, 2021. с. 141 – 144. (0,44 д.а. особисто автору належать 0,22 д.а.: розкрито, що процес впровадження знань через управління змінами та складається із певних елементів).

17 Галюк І. Б., Вербовська Л. С. Комунікаційні аспекти управлінської праці на засадах лідерства. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*. 2021 р. Вип. 17, т.1. с. 75-83. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: визначено специфіку командної комунікації як визначальної складової в процесі досягнення ефективності спільної роботи та отримання бажаних командних результатів).

18 Verbovska L., Haliuk I. Application of modern development tools in increasing the competence of the staff. *Series of Natural and Mathematical Sciences and Series of Social and Human Sciences. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. Vol. 8, No. 3 (2021), с. 76-84. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: визначено, що врахування та поєднання навичок «hard skills» і «soft skills» дозволяють використовувати набуті знання для виконання конкретних завдань на робочому місці в його професійній діяльності).

19 Вербовська Л.С., Микитюк Н.Є. Управління інтелектуальними продуктами в умовах змін. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»*. 2021 р. Вип. 17, т.2. с. 296-303. (0,44 д.а. особисто автору належать 0,3 д.а.: доведено, що знання та розуміння правил ефективного використання інтелектуальних продуктів дає змогу суб'єктам господарювання отримувати вигоди чи користь, які вони можуть приносити).

20 Вербовська Л. С., Запихляк І. Б., Галюк І. Б. Проектна діяльність як інструмент євроінтеграційного поступу регіону. *Науковий вісник ІФНТУНГ : “Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості”*. 2022. № (1). с. 153-161. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,25 д.а.: обґрунтовано, що орієнтація на підтримку європейської інтеграції та транскордонного

співробітництва – важливі інструменти у вирішенні актуальних питань розвитку, активізації пріоритетних напрямків діяльності суб'єкта господарювання).

21 *Вербовська Л.С., Станьковська І.М., Боднар Г.Ф., Микитюк М.О.* Компетентнісний розвиток персоналу як складова забезпечення якості проєкту. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*, 2022. Вип. 18. Т. 1. с.79-88. (0,56 д.а. особисто автору належать 0,4 д.а.: обґрунтовано, що сучасні суб'єкти господарювання всіляко сприяють та мотивують персонал до розвитку, дозволяючи набувати нових компетенцій).

22 *Галюк І. Б., Вербовська Л. С., Стецко О. І.* Специфіка організації внутрішніх організаційних комунікацій та поведінки лідера в умовах змін. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*, 2022. Вип. 18. Т. 2. С. 116-124. (0,5 д.а. особисто автору належать 0,2 д.а.: окреслено специфічні функції управлінського складу у забезпеченні комунікативної складової у процесі управління суб'єктом господарювання).

23 *Вербовська Л.* Стратегічна гнучкість ЗВО у формуванні конкурентоспроможних цілей в умовах змін. *ВІСНИК Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки*. 2022, № 6 Том 2 (312). С. 178-183. (0,31 д.а.)

24 *Вербовська Л. С., Запихляк І. Б.* Формування ціннісної пропозиції розвитку університету на основі бізнес – моделі «CANVAS». *Науковий вісник ІФНТУНГ : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*, 2023. №1(27), (с.51-61). (0,63 д.а. особисто автору належать 0,55 д.а.: запропоновано застосування канви бізнес-моделі для розвитку закладу вищої освіти та формування ціннісної пропозиції для стабільної діяльності та подальшого його розвитку).

25 *Verbovska L. S.* Stosowanie modeli elastyczności przez uczelnie wyższe w kontekście zrównoważonego rozwoju. *Aktualne problemy rozwoju gospodarki regionu: czasopismo naukowe. Narodowy Uniwersytet Przykarpacki im. Wasyla*

Stefanyka, 2023. Numer 19. Tom 1. s. 298-308. (0,62 д.а.)

26 Вербовська Л. С. Управління змінами в закладах вищої освіти у досягненні їх конкурентоспроможності. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університету імені Василя Стефаника, 2023. Вип. 19. Т. 2. с. 188-198. (0,62 д.а.)*

27 Запихляк І. Б., Вербовська Л. С., Маланюк Н. І., Бойко М. О. Зміни закладів вищої освіти на шляху до сталого розвитку. *Науковий вісник ІФНТУНГ : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості, 2023. №2(28), с. 96 -107. (0,69 д.а. особисто автору належать 0,23 д.а.: автором доведено, що розвиток закладів вищої освіти, особливо, технічного профілю, має гармоніювати і забезпечувати взаємозв'язки між галузевими економіками, енергетикою, навколишнім середовищем і соціальним добробутом задля сталого розвитку.*

28 Вербовська Л. С. Аналіз освітніх програм як необхідна умова формування компетентностей «сталого» випускника в закладах вищої освіти в умовах змін. *Ефективна економіка. 2024. No 7. С. 1-19. URL:<http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.7.38>; (1,19 д.а.)*

29 Вербовська Л. С., Боднар Г. Ф. Соціальна відповідальність закладів вищої освіти в контексті гармонізації співпраці та сталого розвитку. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 1 (29) 2024. №2. С. 97-106. (0,56 д.а. особисто автору належать 0,45 д.а.: підтверджено, що українські заклади вищої освіти, керуючись міжнародним досвідом мають розроблені ініціативи зі сприяння економічному, технологічному та культурному розвитку, задля посилення соціальної відповідальності та гармонізації стосунків).*

30 Verbovska L. S., Fastivsky G. V., Yatsko V.M. Teoretyczne podstawy zarzadzania procesami w warunkach zmiany. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2024. Вип. 20. Т. 1. С. 255-262. (0,44 д.а.*

особисто автору належать 0,15 д.а.: обумовлено важливість використання процесного підходу в управлінні знаннями та змінами в організації).

31 Вербовська Л. С. Сучасні підходи до діагностики компетенцій персоналу в умовах змін та знань. *Актуальні питання економічних наук*, (11). 2025. URL:<https://doi.org/10.5281/zenodo.15540289> (0,94 д.а.)

У закордонних рецензованих періодичних виданнях

32 Verbovska L.S. Analysis of internationalization processes in ukrainian higher educational institutions. *International periodic scientific journal Scientific World Journal. Issue No30 Part 3 March 2025.* p. 108- 117. URL:<https://DOI:10.30888/2663-5712.2025-30-03-057>; (0,312 д.а.)

В інших виданнях апробаційного характеру

33 Вербовська Л.С. Компетенція - інструмент впровадження змін на підприємстві. «Економіко-культурологічне позиціонування України в світовому глобалізованому просторі». *Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції*. 14-15 лютого 2016 р. Кошице, 2016. с. 27-29 (0,12 д.а.)

34 Вербовська Л. С., Дрогомирецький В. Б. Дослідження навчання і розвитку персоналу. *Економіка та управління в нафтогазовому комплексі України: актуальні проблеми, реалії та перспективи: міжнар. наук. практ. конференція*, 21-23 вересня 2016. Івано-Франківськ, 2016. С. 202-204. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: обґрунтовано, що_навчання та розвиток персоналу сприяють підвищенню соціальної та професійної мобільності).

35 Вербовська Л. С., Біла Е.Я. Управління розвитком персоналу в умовах змін. *Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва : зб. матеріалів міждисциплінар. наук.- практ. конф.* Київ - Івано-Франківськ, 30 листопада 2017 р. С. 115-117. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,1 д.а.: узагальнено, що трансформаційні зміни закладають попит на висококваліфікований персонал відповідного рівня та профілю, що відповідають світовим стандартам).

36 Вербовська Л.С. Сучасні інструменти процесного управління в умовах

змін. *Управління розвитком соціально-економічних систем*: матеріали четвертої міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції. Харків: ХНТУСГ. 08 жовтня 2020 р. Харків, 2020. с. 436-439. (0,19 д.а.)

37 Вербовська Л.С. Застосування сучасних інструментів для розвитку персоналу. *Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харків. нац. техн. ун-т сіл. госп-ва ім. П. Василенка. Харків, 15 жовтня 2020 р. Харків, 2020. С. 44-47. (0,19 д.а.)

38 Dvorianin K., Verbovska L., The prospect of organizing trainings in the company's training centre. *VII International Conference Young Researchers' Innovative Ideas: Science |Start-Ups| Industry*. 27–28 th of May 2021. Kraków. Poland. p.106-108. URL:<http://iati.pl/wp-content/uploads/2021/06/M%C5%82odzi-Naukowcy-2021-wersja-final-II.pdf> (0,12 д.а., особисто автору належать 0,03 д.а.: розглянуто перспективи розвитку та проведення оцінки успішності навчання для перекваліфікованих працівників.

39 Вербовська Л.С., Цимбала Л.А., Микитюк М.О. Емоційний інтелект – основа управління персоналом. *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції Івано-Франківськ, 7-8 квітня 2021 року. Івано-Франківськ, 2021. с.150-151. (0,12 д.а., особисто автору належать 0,05 д.а.: доведено, що емоційний інтелект персоналу та керівництва в турбулентному середовищі відіграє важливу роль і є дуже важливим фактором екологічності колективу та його конкурентоспроможності).

40 Вербовська Л.С. Теоретичні аспекти використання дизайн мислення організаціями в умовах змін. *Розвиток компетентності в публічному секторі: європейські стандарти та перспективи*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ, 30 вересня 2021 р. Івано-Франківськ, 2021. с. 11-13. (0,12 д.а.)

41 Вербовська Л.С., Шевченко О.О. Дослідження факторів формування конкурентоспроможного закладу вищої освіти. *Підприємництво і маркетинг у*

формуванні національної безпеки за умов сучасних глобальних викликів: тези доповідей Економічного науково-практичного форуму. Хмельницький, 1–3 груд. 2022 р. Хмельницький, 2022. С.33-37. (0,25 д.а., особисто автору належать 0,125 д.а.: розглянуто вищу освіту, як фактор підвищення міжнародної конкурентоздатності вітчизняної економіки).

42 *Вербовська Л. С., Гамуляк Н. М. Сталий розвиток –можливості для розвитку закладів вищої освіти. Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами: XIV Міжнародна науково-практична конференція. Київ, 13-14 квітня 2023 р. Київ, 2023. с. 39. (0,06 д.а., особисто автору належать 0,04 д.а.: запропоновано застосування гнучких моделей в управлінні закладом вищої освіти).*

43 *Вербовська Л., Гамуляк Н. Освітні зміни в контексті сталого розвитку. Сталий розвиток економіки, суспільства та підприємництва: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. м. Івано-Франківськ, 27-28 квітня 2023 р. Івано-Франківськ. 2023. с. 360. (0,06 д.а., особисто автору належать 0,04 д.а.: проаналізовано динаміку кількості ЗВО до числа кількості споживачів освітніх послуг).*

44 *Verbovska L. Kształtowanie propozycji wartości dla rozwoju uczelni wyższej na bazie biznesu – model „CANVAS”. Social development towards values ethics-technology-society. 9-a міжнародна інтердисциплінарна наукова конференція. 26-28 września 2023, m. Wisła. p. 153. URL:<https://www.polsl.pl/.../zapowiedz---konferencja-naukowa.../>*

45 *Вербовська Л. Життєвий цикл для ЗВО через проєкцію екологічної бізнес-моделі. Міжнародний науковий форум «Нафтогазова енергетика»: Соціально-економічні аспекти нафтогазової енергетики. м. Івано-Франківськ. 12-14 жовтня 2023 р., Івано-Франківськ. 2023. С. 273-274. (0,094 д.а.)*

46 *Вербовська Л.С., Маланюк Н.І., Бойко М.О. Роль університетів у реалізації цілей сталого розвитку. Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід: матеріали III Міжнародної наукової конференції. м. Вінниця, 24 листопада, 2023 р. Вінниця. 2023. с. 83-85. (0,16 д.а.)*

особисто автору належать 0,05 д.а.: запропоновано запровадити набір практичних інструментів про сталий розвиток під час навчання студентів у ЗВО).

47 Вербовська Л. С., Фастівський Г. В. Модель змін К. Левіна в контексті моделі Lean КАЙЗЕН-ІВЕНТ *Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів*: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ, 3-4 квітня 2024 року. Івано-Франківськ. 2024. с. 87-89. (0,13 д.а.) особисто автору належать 0,065 д.а.: запропоновано поєднання моделей в контексті можливості для розвитку, вдосконалення та формування принципів гнучкості).

48 Вербовська Л.С. Дуальна форма навчання – ефективний інструмент колаборації. *Інноваційні технології в освіті: матеріали Всеукраїнського Науково-педагогічного форуму*. 21-22 жовтня Івано-Франківськ-2024. Івано-Франківськ. 2024. С. 156. (ст. 47) URL:<https://nung.edu.ua/news/vseukrayinskyy-naukovo-pedahohichnyy-forum-innovatsiyni-tekhnohiiyi-v-osviti> (0,06 д.а.)

49 Вербовська Л.С. Застосування гнучких інструментів управління закладами вищої освіти. *Управління розвитком соціально-економічних систем*: Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (присвячена пам'яті професора Григорія Євтіювича Мазнева). м. Харків, 06-07 березня 2025 року. Ч. 2. Харків.2025. с. 107-109. (0,06 д.а.)

50 Вербовська Л.С. Використання гнучких інструментів закладом вищої освіти. *Стійкість та розвиток: публічне управління та інновації*: Міжнародний форум. Львів., 5 березня 2025. Львів. 2025. с. 24). (0,06 д.а.)