

Олійник О. О.

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри трудових ресурсів та підприємництва Національного університету водного господарства та природокористування, Рівне, Україна, o.o.olynuk@nuwm.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3941-2286>

ВИЩА ОСВІТА В УКРАЇНІ: НАУКОМЕТРИЧНИЙ ТА СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ¹

Анотація. Метою статті є дослідження тенденцій розвитку вищої освіти в Україні за даними наукових публікацій наукометричної бази даних Scopus і статистичними даними Державної служби статистики України за 2010–2023 рр. Для досягнення окресленої мети автором використано такі наукові методи: економіко-математичне моделювання, параметричні методи аналізу даних, структурний, кластерний та статистичний аналіз. Задля визначення напрямів наукових досліджень вищої освіти в Україні автором проведено кластерний аналіз із використанням програмного продукту VOSviewer 1.6.20 на основі 2 570 наукових публікацій наукометричної бази даних Scopus. Бібліографічний аналіз документів дав можливість виокремити ключові напрями наукових досліджень вищої освіти в Україні, що відповідають п'яти сформованим кластерам. Центральний кластер у мапі ключових слів відображає основні напрями досліджень, які пов'язані з реформуванням вищої освіти в Україні, її міжнародною інтеграцією та підвищенням якості освітнього процесу. Результати статистичного аналізу показників виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта» демонструють зменшення значень основних показників у 2023 р. відносно 2010 р. Чисельність суб'єктів господарювання, які працювали в галузі вищої освіти, упродовж досліджуваного періоду скоротилася на 13,5 %. Скорочення торкнулося й чисельності найманих працівників: вона зменшилася з 11 676 осіб у 2010 р. до 2 497 осіб у 2023 р. При цьому виявлено зростання обсягів реалізованих послуг у сфері вищої освіти: темп приросту у 2023 р. відносно 2010 р. становив 23,3 %, а відносно 2022 р. – 25 %. Водночас із 2017 р. діяльність суб'єктів господарювання вказаного виду економічної діяльності характеризується збитковістю. Таким чином, у сучасних умовах українським закладам вищої освіти необхідно диверсифікувати джерела доходів шляхом залучення грантового фінансування, а також налагодження партнерств із бізнесом і міжнародними організаціями.

Ключові слова: вища освіта, заклад вищої освіти, студенти, викладачі, навчання, освітній процес, Scopus.

JEL classification: C10, I21.

DOI: 10.32987/2617-8532-2025-1-58-68.

Вища освіта є стратегічним чинником розвитку суспільства, адже вона визначає рівень конкурентоспроможності людського капіталу,

науково-технічного прогресу та економічного зростання країни. В умовах глобалізації, цифрової трансформації, соціально-економічних викли-

¹ Публікацію підготовлено за проектом «Вища освіта в умовах війни та повоєнного відновлення: детермінанти розвитку задля подолання загроз відтворенню людського капіталу» (номер державної реєстрації HP 0124U000351).

ків та воєнних загроз система вищої освіти в Україні зазнає істотних змін, що потребує детального аналізу її сучасного стану й перспектив розвитку. Дослідження тенденцій розвитку вітчизняної вищої освіти зумовлене також постійною динамікою підходів до навчання, вимог українського та міжнародного ринків праці, процесами академічної мобільності, адаптацією до європейських стандартів і потребою в забезпеченні рівного доступу до якісної освіти для всіх груп населення. Військові дії в Україні спричинили масову міграцію студентів та науковців, руйнування освітньої інфраструктури, посилили необхідність адаптації навчального процесу до кризових умов та переосмислення ролі університетів у відбудові країни. Водночас у сфері вищої освіти з'являються нові тенденції такі як дистанційна й гібридна освіта, інтеграція українських закладів вищої освіти (ЗВО) в міжнародний академічний простір, зростання уваги до психологічної підтримки студентів і викладачів тощо. Отже, комплексний аналіз тенденцій розвитку вищої освіти в Україні потрібний не лише для адаптації до сучасних реалій, а й з огляду на важливість її ролі в післявоєнному відновленні нашої держави та формуванні нового покоління висококваліфікованих фахівців.

Метою статті є дослідження тенденцій розвитку вищої освіти в Україні за інформацією наукометричної бази даних Scopus та Державної служби статистики України за 2010–2023 рр. Для досягнення цієї мети автором використано такі наукові методи: економіко-математичне моделювання – при прогнозуванні кількості публікацій у Scopus

за ключовими словами «higher education» (Україна) у 2026 р.; параметричні методи аналізу даних (критерій Фішера) – для оцінки статистичної значимості побудованої економіко-математичної моделі; структурний аналіз – при визначенні предметних сфер наукових публікацій у Scopus за ключовими словами «higher education» (Україна); кластерний аналіз – при формуванні мапи ключових слів у дослідженнях вищої освіти в Україні за даними Scopus; динамічний аналіз – при дослідженні динаміки показників виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта» впродовж 2010–2023 рр.

Проблематика функціонування вищої освіти була та залишається затребуваним об'єктом наукових досліджень. Станом на 10 лютого 2025 р. у базі даних Scopus налічувалося 2 570 документів за ключовими словами «higher education» (країна походження – Україна). При цьому з 2011 р. фактично щорічно простежувалося зростання кількості наукових публікацій у цій царині (рис. 1).

Лідерами за предметними сферами досліджень є: «Соціальні науки» (42 % документів), «Комп'ютерні науки» (24 %), «Медицина» (16 %) та «Інженерія» (15 %). Наукові статті становлять дві третини всіх публікацій, а майже 90 % наукових праць опубліковано англійською мовою.

Прогнозні дані, отримані із застосуванням економіко-математичної моделі (див. рис. 1), дають підстави стверджувати, що в майбутньому увага науковців до розвитку вищої освіти в Україні зростатиме. Наприклад, у 2026 р. кількість публікацій у Scopus за ключовими словами «higher education» (Україна) становитиме

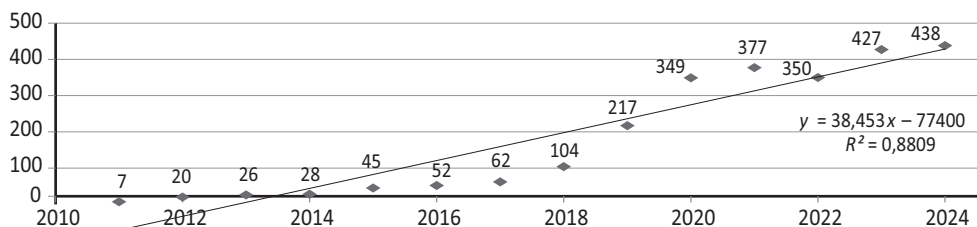


Рис. 1. Динаміка кількості наукових публікацій у наукометричній базі даних Scopus за ключовими словами «higher education» (Україна), од.

Побудовано автором.

506 документів. Статистичну значимість побудованої економіко-математичної моделі перевірено з використанням критерію Фішера (критичне значення 4,67; розрахункове – 88,79).

Задля визначення напрямів наукових досліджень вищої освіти в Україні автором виконано кластерний аналіз із використанням програмного продукту VOSviewer 1.6.20 на основі 2 570 наукових публікацій бази даних Scopus (рис. 2). Зазначений програмний продукт застосовує методи косинусної подібності для визначення зв'язків між елементами. Алгоритм кластеризації групує подібні елементи в кластери, що дає

можливість візуалізувати дослідницькі напрямки та їх взаємозв'язки.

Бібліографічний аналіз документів у Scopus дав змогу виокремити основні напрямки наукових досліджень вищої освіти в Україні, що відповідають п'яти сформованим кластерам. *Червоний кластер* є центральним у мапі ключових слів і відображає ключові напрями досліджень, які пов'язані з реформуванням вітчизняної вищої освіти, її міжнародною інтеграцією та підвищенням якості освітнього процесу. У рамках цього напрямку науковці фокусуються на структурі й функціонуванні вищої освіти в Україні, зміні

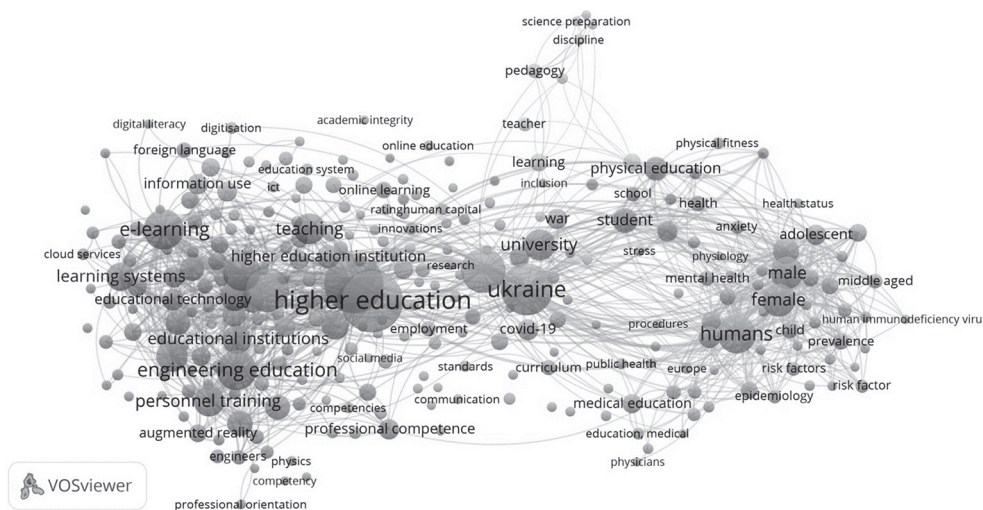


Рис. 2. Мапа ключових слів у дослідженнях вищої освіти в Україні за даними наукометричної бази даних Scopus

Побудовано автором.

стандартів, структури та підходів в університетах, факторах визначення академічної успішності студентів, системах акредитації закладів освіти. Важливими також є соціальні аспекти вищої освіти, зокрема аналізується вплив соціальних медіа та інших платформ на студентське життя, взаємодія між студентами й викладачами, задоволеність студентів навчанням, активність участі в університетських спільнотах тощо.

Зелений кластер у дослідженнях вищої освіти в Україні за публікаціями бази даних Scopus охоплює теми, пов'язані з цифровізацією освіти, інженерною підготовкою, сучасними освітніми технологіями та розвитком цифрової компетентності. У цьому аспекті вивчається вплив технологій на зміну освітнього процесу, ефективність методів навчання та вплив цифрових інструментів на якість вищої освіти загалом. Пандемія COVID-19 зумовила стрімке поширення дистанційного навчання. Тому наукові дослідження після 2020 р. демонструють значний інтерес до цифрових платформ і змішаного навчання, зокрема до проблем та ризиків у цій сфері. ЗВО, які активно впроваджують цифрову трансформацію, істотно зміцнюють свою конкурентну позицію та поліпшують якість освітніх послуг, роблячи їх більш доступними та спрямованими на професійний розвиток здобувачів [1].

Синій кластер охоплює дослідження в царині медичної освіти, психічного здоров'я, фізичного стану студентів, епідеміології та соціальних факторів, що впливають на навчання. У центрі уваги науковців – якість підготовки майбутніх медиків, вплив академічного навантажен-

ня на психологічний стан студентів, поширеність тривожності, депресії й факторів ризику (малорухливого способу життя, нездорового харчування, шкідливих звичок тощо). Аналізується роль університетів у формуванні культури здоров'я, вплив пандемії COVID-19 на студентську молодь та ефективність підтримки через психологічні й медичні служби. У сучасних реаліях студенти стикаються з безпрецедентними викликами, що зумовлені економічною нестабільністю, наслідками війни та зростанням академічного навантаження. Ці фактори чинять значний негативний вплив на їхній психоемоційний стан [2]. У таких умовах розвиток стресостійкості стає ключовим елементом ефективної адаптації та збереження психічного благополуччя студентської молоді. Дослідження підтверджують, що високий рівень стресостійкості сприяє підвищенню академічної успішності, емоційної стабільності й загального рівня життєстійкості студентів. З огляду на це важливо впроваджувати комплексні програми підтримки, які включають елементи когнітивно-поведінкової терапії, техніки саморегуляції, фізичну активність, а також заходи зі зміцнення соціальних зв'язків [3].

Жовтий кластер зосереджується на дослідженні питань, пов'язаних із фізичним вихованням, здоровим способом життя та спортом серед студентів. Він охоплює наукові праці про вплив фізичної активності на здоров'я студентської молоді, важливість регулярних тренувань, зниження рівня стресу й тривожності за допомогою фізичних навантажень. Окрему увагу приділено аналізу фізичної підготовки студентів, їхньому став-

ленню до спорту та здорового харчування, а також впливу фізичної активності на соціальну адаптацію молоді в університетах. Дослідження також стосуються ролі спортивних програм і активностей в університетах для підтримки фізичного та психологічного здоров'я, сприяння розвитку спортивних навичок і створенню здорового студентського середовища [4].

Наукові публікації в межах *фіолетового кластера* орієнтовані на поліпшення якості вищої освіти шляхом удосконалення педагогічних практик, запровадження інклюзивної освіти, а також упровадження в освітній процес наукової підготовки та експериментальних методів. Окрім цього, дослідників цікавлять питання соціальної справедливості, різноманіття та доступу до освіти всіх студентів, незалежно від їхнього соціального, культурного або економічного статусу. Цей напрям охоплює теми підтримки студентів з інвалідністю, внутрішньо переміщених осіб, національних меншин та іноземних студентів. Учені аналізують механізми інтеграції таких студентів в освітній процес, розвиток інклюзивних освітніх програм і технологій, а також вплив політики університетів щодо гендерної рівності та боротьби з дискримінацією [5]. Важливим аспектом є вивчення бар'єрів доступу до вищої освіти для різних соціальних груп, а також інструментів створення рівних можливостей і підвищення соціальної мобільності через інклюзивні освітні практики [6].

Кластерний аналіз дав можливість виокремити основні напрями наукових досліджень вищої освіти в Україні. Наступним етапом є перехід до детальнішого дослідження тен-

денцій її розвитку на основі статистичних показників за даними Державної служби статистики України для виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта» (класи 85.41 «Професійно-технічна освіта на рівні вищого професійно-технічного навчального закладу» та 85.42 «Вища освіта»). Динаміку основних показників наведено в таблиці.

Аналізуючи дані таблиці, можна дійти висновку про зменшення значень основних показників у 2023 р. відносно 2010 р. Так, чисельність суб'єктів господарювання, які працювали в галузі вищої освіти, упродовж досліджуваного періоду скоротилася на 13,5 %. При цьому максимальною вона була у 2010 р. (126), а мінімальною – у 2022 р. (78). Протягом охопленого періоду Україна зазнала економічних криз, зокрема у 2014 р. і після 2022 р., що спричинило фінансові проблеми в багатьох ЗВО. Потужною причиною такого скорочення стало також повномасштабне вторгнення РФ на територію України 24 лютого 2022 р. Окупація та бойові дії призвели до руйнування багатьох освітніх закладів, особливо в містах на лінії фронту й на тимчасово окупованих територіях. Руйнування зазнали не лише будівлі університетів, а й дослідницькі лабораторії, бібліотеки, студентські гуртожитки, інші об'єкти інфраструктури. Усе це істотно ускладнило реалізацію освітнього процесу та наукових досліджень і спричинило припинення діяльності частини вітчизняних ЗВО.

За 10 років кількість університетів, академій та інститутів унаслідок впливу численних зовнішніх і внутрішніх факторів зменшилася (рис. 3).

Таблиця

Динаміка показників виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта»
впродовж 2010–2023 рр.

Рік	Чисельність діючих суб'єктів господарювання, од.	Чисельність найманих працівників, осіб	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), тис. грн	Чистий прибуток (збиток), тис. грн	Рентабельність операційної діяльності, %
2010	126	11 676	634 278,8	56 183,5	12,90
2011	115	10 079	562 127,9	40 263,6	10,72
2012	109	8 456	496 118,9	48 115,6	14,44
2013	122	7 579	436 373,3	44 666,4	14,40
2014	116	6 029	386 907,1	39 963,5	16,50
2015	115	5 151	363 781,6	42 423,1	14,59
2016	94	4 105	320 700,1	3 298,8	3,09
2017	88	3 586	349 321,8	-3 013,8	0,04
2018	89	3 122	360 625,1	-9 246,7	-2,37
2019	92	2 857	450 108,7	-4 769,9	-1,42
2020	100	3 264	448 930,9	6 057,9	1,95
2021	96	2 580	679 229,9	-30 727,8	-7,76
2022	78	3 048	625 361,3	-108 611,2	-16,13
2023	109	2 497	781 857,4	-179 654,9	-22,92

Складено автором за: [7].

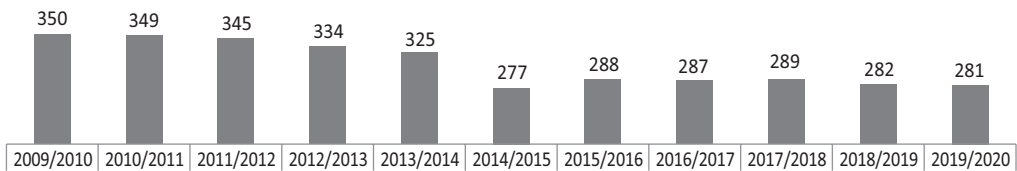


Рис. 3. Динаміка кількості університетів, академій та інститутів в Україні
протягом 2009/2010–2019/2020 н. рр., од.

Складено автором за: [8].

Трудовий потенціал ЗВО України досяг свого піку у 2009/2010 н.р., коли він становив 201 296 осіб, у 1,5 раза більше ніж у 1995/1996 н.р. Водночас цей піковий показник виявився в 1,3 раза більшим порівняно із чисельністю педагогічних і науково-педагогічних працівників ЗВО у 2020/2021 н.р. [8].

Скорочення торкнулося й загальної чисельності найманих працівників виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта» впродовж досліджуваного періоду. Якщо у 2010 р. у галузі працювало 11 676 осіб, то в 2023 р. – тільки 2 497 осіб. І це є най-

менше значення за весь період. Однією з головних причин скорочення чисельності працівників у сфері вищої освіти стала війна. Унаслідок бойових дій багато університетів були змушені закрити частину своїх структурних підрозділів або навіть повністю припинити діяльність. Війна змусила багатьох українських викладачів і науковців шукати роботи за кордоном, де умови реалізації інтелектуального капіталу є більш високооплачуваними, стабільними й безпечними [9]. Ще одним чинником скорочення персоналу ЗВО є перехід на дистанційні форми навчан-

ня (через військові дії та карантинні обмеження у зв'язку з пандемією COVID-19). Завдяки запровадженню онлайн-освіти вдалося зменшити потребу в адміністративному й технічному персоналі, а також оптимізувати чисельність викладачів [10].

На цьому тлі позитивним моментом є зростання обсягів реалізованих послуг у сфері вищої освіти. Так, темп приросту у 2023 р. відносно 2010 р. становив 23,3 %, а відносно 2022 р. – 25 %. Попри виклики, галузь вищої освіти змогла пристосуватися до роботи в умовах повномасштабної війни, пропонуючи нові формати навчання, залучаючи міжнародну підтримку та розширюючи спектр послуг. Українські ЗВО активно розвивають спільні навчальні програми з іноземними університетами, зокрема європейськими, що сприяє підвищенню якості освіти та зростанню їхніх доходів. Такі програми дають можливість студентам одночасно здобувати освіту у двох університетах та отримувати дипломи як українського, так і європейського зразка. Наприклад, Національний університет «Львівська політехніка» співпрацює з низкою європейських університетів, зокрема з Люблінською політехнікою (Польща), Університетом гірничої промисловості та металургії м. Кракова (Польща), Економічним університетом м. Вроцлава (Польща). Студенти мають можливість навчатися за інтегрованими програмами та отримувати дипломи обох закладів [11].

Водночас одним із найважливіших джерел надходжень є оплата за навчання студентами-контрактниками. Чисельність студентів, які здобували освіту за кошти юридичних

і фізичних осіб, демонструвала стабільне зростання протягом усього досліджуваного періоду [12]. Отже, в Україні збільшився попит на платну освіту, що є результатом сприйняття платного навчання як можливості здобути якісну освіту в конкурентному середовищі. У 2022 р. чисельність студентів, які навчалися на контрактній основі, зросла на 35 772 особи, або на 9,37 % порівняно з 2021 р. Таке зростання можна пояснити змінами в освітній політиці, інфляційними процесами та відновленням економіки після кризових періодів. У 2023 р. чисельність студентів, що навчалися за контрактом, збільшилася на 50 000 осіб, або на 11,97 %, відносно попереднього року [12].

Що стосується фінансових результатів, то з 2017 р. діяльність суб'єктів господарювання виду економічної діяльності 85.4 «Вища освіта» характеризується збитковістю. Винятком став 2020 р., коли чистий прибуток становив 6 057,9 тис. грн, а рентабельність операційної діяльності – 1,95 %. Збитковість вищої освіти в Україні після 2017 р. зумовлена поєднанням демографічних, економічних, геополітичних і воєнних чинників. Зниження народжуваності у 2000-х роках призвело до зменшення чисельності випускників ЗЗСО, а отже, й контингенту вступників до ЗВО. При цьому дедалі більше українських абітурієнтів обирають навчання за кордоном, зокрема в Польщі, Чехії, Німеччині та інших країнах ЄС, де вони отримують якісну освіту з перспективою працевлаштування [13]. В умовах економічної нестабільності фінансування державних ЗВО не встигає за інфляцією та зростанням операцій-

них витрат. Запровадження принципу «гроші йдуть за студентом» означає, що ЗВО з нижчим рейтингом отримують менше коштів із державного бюджету, що ще більше погіршує їхнє економічне становище.

Таким чином, аналіз тенденцій діяльності системи вищої освіти України свідчить про значне скорочення кількості суб'єктів господарювання та працівників, що супроводжується нестабільністю фінансових результатів. Починаючи з 2017 р. галузь демонструє збитковість, яка у 2023 р. досягла критичного рівня (–179 654,9 тис. грн). Попри зростання обсягу реалізованих послуг, це вказує на неефективність управління ресурсами та залежність від зовнішніх чинників, таких як війна, демографічний спад, економічна нестабільність і конкуренція з іноземними універ-

ситетами. Отже, традиційна модель фінансування ЗВО вже не забезпечує їх фінансову стійкість. У сучасних умовах українським університетам необхідно диверсифікувати джерела доходів шляхом залучення грантового фінансування, налагодження партнерств із бізнесом та міжнародними організаціями. Залучення приватного сектора до фінансування вищої освіти дасть змогу університетам отримати додаткові ресурси для розвитку освітніх програм, створення інноваційних центрів і підтримки студентів. У цьому контексті можливими формами співпраці з бізнесом є: дуальна освіта, фінансування стартапів та інноваційних проєктів, підтримка талановитих студентів із подальшим працевлаштуванням, модернізація лабораторій і обладнання, створення коворкінгів.

Список використаних джерел

1. Родінова Н. Л., Логай В. А., Ковальчук М. Б. Імплементация штучного интеллекта в оценивании качества украинской освіти: влияние на академическую добросовестность. *Академичні візії*. 2024. № 29. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/978>.
2. Буровицька А. І. Особливості резильєнтності студентів під час навчання в умовах воєнного часу. *Наукові записки. Сер. : Психологія*. 2024. № 2. С. 17–23. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-2-2>.
3. Лапчинський В. В., Горіховський М. В., Оганесян В. С., Кондрашов О. Вплив війни на освіту: формування толерантності та стресостійкості у студентів закладів фахової професійної підготовки. *Професійно-прикладні дидактики*. 2023. № 1. С. 7–11. DOI: <https://doi.org/10.37406/2521-6449/2023-1-1>.
4. Чепелюк А. В., Філь В. М. Фізичне виховання як важлива складова здорового способу життя студентської молоді. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 11 (16). С. 200–209. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-11\(16\)-200-209](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-11(16)-200-209).
5. Батченко Л. В., Штулер І. Ю., Баула О. В. Соціальна відповідальність інклюзивної освіти закладів вищої освіти в умовах військового конфлікту. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 6. С. 8–16. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.6.1>.
6. Годецька Т. І. Інклюзивні освітні середовища в умовах цифрової трансформації суспільства: психологічний аспект (аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки*. 2024. № 20. С. 78–111. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743109/>.

7. Статистична інформація. Економічна статистика. Діяльність підприємств / Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.

8. Освіта в незалежній Україні: розвиток та конкурентоспроможність : інформ.-аналіт. зб. / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». Київ, 2021. 451 с. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/Osvita-v-nezalezhnij-Ukraini-19.08.2021_FINAL-1-1.pdf.

9. Міщук Г., Олійник О. Оцінка міграційних настроїв та професійних устремлінь науковців в умовах війни в Україні. *Соціальна економіка*. 2022. № 64. С. 5–12. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2022-64-01>.

10. Сиченко В. В., Шевченко О. О., Рибкіна С. О. Проблеми системи вищої освіти в Україні та шляхи їх вирішення в післявоєнний період. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Сер. : Публічне управління та адміністрування*. 2022. Т. 33 (72). № 6. С. 149–155. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2022.6/23>.

11. Програми подвійних дипломів / Нац. ун-т «Львівська політехніка». URL: https://lpnu.ua/смо/mizhnarodni-osvitni-prohramy-ta-proiektu/prohramy-podviinykh-dyplomiv?utm_source=chatgpt.com.

12. Ганон В. В., Барабаш О. А., Читаєва К. Г. Аналіз фінансування закладів вищої освіти / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». Київ, 2024. 53 с. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/az_analiz-finansovogo-zabezpechennya-zvo_2024_dnu-ioa.pdf.

13. Mobility indicators UNESCO. 2023. URL: <https://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=3804>.

Olena Oliinyk

Ph. D. (Economics), Associate Professor, National University of Water and Environmental Engineering, Rivne, Ukraine, o.o.oliynuk@nuwm.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3941-2286>

HIGHER EDUCATION IN UKRAINE: SCIENTOMETRIC AND STATISTICAL ANALYSIS

Abstract. The purpose of the article is to study the trends in higher education development in Ukraine, using data from scientific publications in the Scopus scientometric database and statistical data from the State Statistics Service of Ukraine for the period 2010-2023. To achieve this goal, the author employed scientific methods such as economic and mathematical modelling, parametric data analysis methods, structural analysis, cluster analysis and statistical analysis. A cluster analysis was conducted using the VOSviewer 1.6.20 software to identify the key research directions in Ukrainian higher education, based on 2,570 scientific publications indexed in the Scopus scientometric database. The bibliographic analysis of the documents revealed the main directions of research in higher education in Ukraine, which correspond to the five clusters formed. The central cluster on the keyword map reflects the main research directions related to the reform of higher education in Ukraine, its international integration, and the improvement of the quality of the educational process. The results of the

statistical analysis of indicators of the type of economic activity 85.4 "Higher education" show a decrease in the values of the main indicators in 2023 compared to 2010. The number of business entities operating in the field of higher education fell by 13.5% during the study period. The reduction also affected the number of employees, falling from 11,676 in 2010 to 2,497 in 2023. At the same time, an increase in the volume of services sold in the field of higher education was revealed, with growth rates of 23.3% compared to 2010 and 25% compared to 2022. However, since 2017, the activities of business entities of the type of economic activity 85.4 "Higher education" have been characterised by unprofitability. Therefore, in modern conditions, Ukrainian higher education institutions need to diversify their income sources by attracting grant funding and establishing partnerships with businesses and international organisations.

Keywords: higher education, higher education institution, students, teachers, training, educational process, Scopus.

References

1. Rodinova, N. L., Lohai, V. A., & Kovalchuk, M. B. (2024). Implementation of artificial intelligence in assessing the quality of Ukrainian education: impact on academic integrity. *Academic Visions*, 29. Retrieved from <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/978> [in Ukrainian].
2. Burovytska, A. (2024). Peculiarities of student resilience during studying in times of war. *Research Bulletin. Series: Psychology*, 2, 17-23. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusupsy-2024-2-2> [in Ukrainian].
3. Lapchynskyi, V. V., Gorikhovskyi, M. V., Oganrsyan, V. S., & Kondrashov, O. (2023). The impact of war on education: formation of tolerance and stress resistance among students of vocational training institutions. *Professional-Applied Didactics*, 1, 7-11. DOI: <https://doi.org/10.37406/2521-6449/2023-1-1> [in Ukrainian].
4. Chepeliuk, A., & Fil, V. (2022). Physical education as an important component of a healthy lifestyle of youth students. *Prospects and Innovations of Science*, 11(16), 200-209. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-11\(16\)-200-2091](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-11(16)-200-2091) [in Ukrainian].
5. Batchenko, L., Shtuler, I., & Baula, O. (2023). Social responsibility of inclusive education of higher education institutions in conditions of military conflict. *Journal of Strategic Economic Research*, 6, 8-16. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.6.1> [in Ukrainian].
6. Godetska, T. I. (2024). Inclusive educational environments in the context of digital transformation of society: Psychological aspect (analytical review). *Analytical Bulletin in the Field of Education and Science*, 20, 78-111. DOI: <https://doi.org/10.33407/lib.NAES.id/eprint/743046/> [in Ukrainian].
7. State Statistics Service of Ukraine. (n. d.). *Statistical information. Economic statistics. Business activity of enterprises*. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
8. SSI "Institute of Educational Analytics". (2021). *Education in independent Ukraine: development and competitiveness*. Kyiv. Retrieved from https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/Osvita-v-nezalezhnij-Ukraini-19.08.2021_FINAL-1-1.pdf [in Ukrainian].
9. Mishchuk, H., & Oliinyk, O. (2022). Assessment of migration attitudes and professional aspirations of scientists in the conditions of war in Ukraine. *Social Economics*, 64, 5-12. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2022-64-01> [in Ukrainian].
10. Sychenko, V., Shevchenko, O., & Rybkina, S. (2022). Problems of the higher education system in Ukraine and ways to solve them in the post-war period. *Scientific Notes of TNU*

Named After V. I. Vernadskyi. Series: Public Administration and Administration, 33(72), 149-155. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2022.6/23> [in Ukrainian].

11. Lviv Polytechnic National University. (n. d.). *Double Degree Programs*. Retrieved from https://lpnu.ua/cmo/mizhnarodni-osvitni-prohramy-ta-proieky/prohramy-podviynykh-dyplomiv?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian].

12. Gapon, V., Barabash, O., & Chytaieva, K. (2024). *Analysis of financing of higher education institutions*. Retrieved from https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/az_analiz-finansovogo-zabezpechennya-zvo_2024_dnu-ioa.pdf Kyiv [in Ukrainian].

13. UNESCO. (2023). *Mobility indicators 2023*. Retrieved from <https://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=3804>.