УДК 37.014.5/25

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-1\(1\)-49-57](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-1(1)-49-57)

Лахтаренко Наталія Василівна магістр з біохімії, викладач, асистент кафедри загальної та біологічної хімії №1, Донецький національний медичний університет МОЗ України, вул. Привокзальна, 27, м. Лиман, 84404, тел.: (099) 984-23-84, e-mail: natalakhtarenko@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0001-6938-4039>

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Анотація. Суспільні трансформації ХХІ століття, зокрема на шляху переходу від інформаційного до так званого «smart» суспільства, посилені також й процесами-здобутками ХХ століття, а саме глобалізацією, зумовили стрімку акселерацію переміщення інтелектуального потенціалу, як наслідок академічної мобільності, яку можна визначити базовою рушійною силою інтернаціоналізації вищої освіти. Інтернаціоналізація, ставши рефлексією академічної мобільності, натеper сама виступає каталізатором освітніх трансформацій. Під інтернаціоналізацією розуміється процес вбудовування міжнародного, міжкультурного і глобального виміру в цілі, функції та процеси вищої освіти. За технологіями SWOT-аналізу сильними сторонами процесу інтернаціоналізації є підвищення якості освіти, розширення доступу до вищої освіти і наукових досліджень, завдяки академічній мобільності, підвищенню кваліфікації викладачів і науковців шляхом встановлення зв'язків із міжнародними партнерами, а також, як наслідок, підвищення ефективності діяльності закладів вищої освіти. Таким чином інтернаціоналізація вищої освіти позитивно впливає на національну економіку, забезпечуючи формування людського та інтелектуального капіталу високої якості, інтеграцію у світовий освітній, економічний простори, а також підвищення міжнародної конкурентоспроможності, як закладів вищої освіти, так і держави в цілому.

Проведений ретроспективний аналіз надає змогу підсумувати, що натеper інтернаціоналізація вищої освіти в Україні – недостатньо розроблений процес в межах вітчизняної законодавчої бази, яка потребує певної корекції: внесення змін до закону України «Про вищу освіту», формування національної стратегії інтернаціоналізації. Поточний стан реалізації процесу інтернаціоналізації також не сприяє розвитку закладів вищої освіти через недостатнє розуміння сутності та ролі інтернаціоналізації й потребує розроблення окремих інституційних стратегій інтернаціоналізації, проходження міжнародної акредитації освітніх програм.

Ключові слова: інтернаціоналізація, вища освіта, глобалізація, академічна мобільність, SWOT-аналіз, ретроспективний аналіз, якість освіти, стратегія інтернаціоналізації.

Lakhtarenko Nataliia Vasylivna Master of Biochemistry, Lecturer, Assistant of the General and Biological Chemistry №1 Department, Donetsk National Medical University of the Health Ministry of Ukraine, Privokzalna St., 27, Lyman, 84404, tel.: (099) 984-23-84, e-mail: natalakhtarenko@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0001-6938-4039>

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF INTERNATIONALIZATION PROCESS OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE

Abstract. Social transformations of the XXI century, in particular on the way to transition from information to the so-called "smart" society, also strengthened by the processes-achievements of the XX century, namely globalization, led to rapid acceleration of intellectual potential as a consequence of academic mobility which can be defined as a basic driving force of higher education internationalization. Internationalization, becoming a reflection of academic mobility, now acts as a catalyst for educational transformations. Internationalization means the process of embedding the international, intercultural and global dimension in the goals, functions and processes of higher education. According to SWOT-analysis technologies, the strengths of the internationalization process are improving the quality of education, expanding access to higher education and research, through academic mobility, improving the skills of teachers and researchers by establishing links with international partners, as well as improving the efficiency of higher education institutions. Thus, the internationalization of higher education has a positive impact on the national economy, ensuring the formation of high quality human and intellectual capital, integration into the world educational and economic spaces, as well as increasing the international competitiveness of higher education institutions and the state as a whole.

The retrospective analysis allows us to conclude that the internationalization of higher education in Ukraine is an underdeveloped process now within the national legislation, which needs some correction: amendments to the Law of Ukraine "About Higher Education", the formation of a national strategy of internationalization. The current state of implementation of the internationalization process also does not contribute to the development of higher education institutions due to insufficient understanding of the nature and role of internationalization and requires the development of separate institutional strategies for internationalization as well as international accreditation of educational programs.

Keywords: internationalization, higher education, globalization, academic mobility, SWOT-analysis, retrospective analysis, quality of education, internationalization strategy.

Постановка проблеми. Важкі часи випробувань пандемією COVID-19 дозволили зрозуміти наскільки сучасний світ є відкритим для нових можливостей, а кордони між країнами (особливо при трансфері освітніх послуг) та відповідні культурні, мовні, соціально-економічні бар'єри для міграції і руху інтелектуального потенціалу – лише формальність. Суспільні трансформації XXI століття, зокрема на шляху переходу від інформаційного до так званого «smart» (в перекладі з англ. – кмітливий, розумний) суспільства, посилені також й процесами-здобутками XX століття, а саме глобалізацією, зумовили стрімку акселерацію переміщення інтелектуального потенціалу, як наслідок академічної мобільності, яку можна визначити базовою рушійною силою інтернаціоналізації вищої освіти. Аналіз численних публікацій з проблеми мобільності студентів, зокрема документів ЮНЕСКО, Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) та Євростату свідчить, що за чотири десятиріччя темпи зростання мобільності студентів перевищили темпи розповсюдження самої вищої освіти в планетарному масштабі. Тенденція до зростання залишається стабільною: за даними ЮНЕСКО за останні три десятиріччя мобільність студентів зросла на ~ 300% і за прогнозами експертів у 2025 році цифри сягнуть ~ 5 млн. студентів [1]. У свою чергу, тригером інтернаціоналізації і відповідних трансформацій Болонського процесу можна вважати глобалізацію, як наслідок науково-технічного прогресу другої половини XX століття. За Е. Гідденсом глобалізація – це інтенсифікація світових соціальних відносин, які пов'язують віддалені один від одного регіони таким чином, що події в одному регіоні наперед визначаються подіями в іншому регіоні і навпаки. Із точки зору К. Робінсона, глобалізація спровокувала стикання різних культур і, як наслідок процес навчання став креативною, мультикультурною діяльністю, де зокрема, вища освіта набула двох основних складових: національну й наднаціональну. Національна складова обумовлена потребами окремої держави, її соціокультурними традиціями і цінностями, а наднаціональна – потребами окремої особистості щодо використання можливостей світового простору, характерних для певного проміжку часу. Таким чином, функціонування системи вищої освіти одночасно на двох рівнях – національному й наднаціональному призвело до виникнення такої проблеми, як асинхронізація ідентичності, коли елементи національної складової освіти не збігаються із елементами наднаціональної компоненти. У таких умовах сформувався новий тип мислення і більше того, новий тип сучасного спеціаліста – фрілансера (від англ. freelancer – вільний художник), людини не прив'язаної до певного місцезнаходження, яка вибудовує власну кар'єру у зручному для неї місці [2]. З іншого боку, за умови продовження розвитку хвильової моделі цивілізаційного поступу людства Е. Тоффлера (доаграрний, аграрний, індустріальний і постіндустріальний – інформаційний) настають часи «ноохвилі», яка приведе до життя в ноосуспільстві із подоланими екологічними проблемами. Відповідно, освіта епохи ноосуспільства і ноотехнологій забезпечить підготовку настільки кваліфікованих науковців і працівників-спеціалістів, що вони створять

екобезпечне виробництво і будуть уміло його використовувати. Означена перспектива забезпечується сьогодишнім формуванням і становленням майбутнього фахівця міжнародного рівня, «зрощеного» за усіма принципами інтернаціоналізації [3].

Отже, освіта, як і інші процеси життєдіяльності світового соціуму, зазнали впливу глобалізації. У всьому світі освіта безпосередньо стосується прав людини, тому має бути пріоритетною під час розподілу національних ресурсів, визначати розвиток творчих здібностей людини, особливо з огляду на те, що рівень цивілізації і місце держави в сучасному світі визначаються рівнем освіченості її громадян. Освіта створює передумови не тільки для повної реалізації здібностей окремої особистості і втілення її індивідуальних прав, але й для розуміння і поваги до прав інших. Стала демократія з її правовою традицією в умовах капіталістичної моделі, ринкової економіки та сильної конкуренції стали сприятливим середовищем для формування і подальшої кристалізації сучасної західної моделі вищої освіти. Зокрема, інтернаціоналізація, ставши рефлексією (від лат. reflexio – обертання назад) академічної мобільності, натеper сама виступає каталізатором освітніх трансформацій [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідження і науково-педагогічні публікації низки вітчизняних авторів: С. Шевченка, Ю. Семенець, О. Василенко, Я. Кульбашної, А. Вербицької, С. Вербицької, М. Дебич, І. Степаненко, О. Нітенко, О. Слюсаренко та інших, що значною мірою спираються на фундаментальні дослідження західної школи, зокрема таких авторитетних зарубіжних дослідників, як: Ф. Альтбах, М. Венде, Х. де Віт, Д. Местенхаузер, Дж. Найт, Дж. Гудзік, М. Харарі й інших визнаних у світі авторів, свідчать про наявність в Україні певних напрямів і шляхів інтернаціоналізації вищої освіти, однак до теперішнього часу означений процес триває та ще не отримав доконаного вигляду. Свідченнями того, що процеси інтернаціоналізації у вищій освіті України є недостатньо активними виступають: незначна присутність вітчизняних університетів в міжнародних академічних рейтингах, низький рівень цитування наукових публікацій, незначна диверсифікація джерел фінансування окремих закладів вищої освіти (ЗВО), низькі показники академічної мобільності. Усі перелічені фактори негативно впливають на ефективність діяльності ЗВО, їх конкурентоспроможність, зокрема й на світовому ринку освітніх послуг, і на розвиток національної економіки [5].

Мета статті – провести ретроспективний аналіз щодо процесу інтернаціоналізації вищої освіти в Україні і означити перспективні шляхи його вдосконалення.

Виклад основного матеріалу. Поняття «інтернаціоналізація вищої освіти» виокремилося в окрему категорію в 90-ті роки минулого століття. І хоча ключові засади міжнародної освіти існували й раніше, зазвичай вони відображали діяльність на міжнародному рівні. Зокрема, можна означити наступні види міжнародної діяльності: мобільність (mobility), навчання за

кордоном (study abroad), міжнародні обміни (international exchanges), залучення іноземних студентів (international student recruitment), академічна мобільність (faculty mobility), інтернаціоналізація освітніх програм, наприклад: мультикультурна освіта (multicultural education), міжнародні дослідження (international studies), освіта заради миру (peace education), регінознавство (area studies). Перераховані елементи міжнародної освіти використовуються й досі, зокрема, як синоніми загального терміну «інтернаціоналізація». Відмінність міжнародної освіти (international education) від компаративної (comparative education) полягає в прикладному характері першої та скеруванні на вищу школу, а не на обов'язкове навчання і виховання. До теперішнього часу достовірно не встановлено, коли саме стався термінологічний перехід від поняття «міжнародна освіта» до поняття «інтернаціоналізація вищої освіти», оскільки термін «інтернаціоналізація» зустрічався у наукових публікаціях датованих 70-80-ми роками минулого століття і лише в 1990-ті роки термін «інтернаціоналізація» виходить за рамки «міжнародної освіти» через опис різних міжнародних вимірювань галузі вищої освіти [6]. Натепер широко визнаним і використовуваним визначенням інтернаціоналізації залишається запропоноване Джейн Найт обґрунтування, коли під інтернаціоналізацією розуміється «процес вбудовування міжнародного, міжкультурного і глобального виміру в цілі, функції та процеси вищої освіти» [6].

За технологіями SWOT-аналізу (один із методів стратегічного планування) основними сильними сторонами процесу інтернаціоналізації є підвищення якості освіти, розширення доступу до вищої освіти і наукових досліджень, завдяки академічній мобільності, підвищенню кваліфікації викладачів і науковців шляхом встановлення зв'язків із міжнародними партнерами, підготовка фахівців із навичками кросс-культурної комунікації, збільшення обсягів фінансування і диверсифікація його джерел, а також, як наслідок, підвищення ефективності діяльності закладів вищої освіти. Через отримання зазначених вище переваг інтернаціоналізація вищої освіти позитивно впливає на національну економіку, забезпечуючи формування людського та інтелектуального капіталу високої якості, інтеграцію у світовий освітній, економічний і т. ін. простори, а також підвищення міжнародної конкурентоспроможності, як ЗВО, так і держави в цілому. Водночас інтенсивний розвиток процесів інтернаціоналізації супроводжується деякими ризиками, серед яких: «відтік мізків», стирання національних рис, низька якість підготовки іноземних студентів, значна комерціалізація освіти, торгівля навчальними програмами та масовий характер вищої освіти. Однак переваги інтернаціоналізації вищої освіти є більшими за недоліки, негативний вплив яких можна зменшити, враховуючи їх під час розроблення нормативних документів як на рівні ЗВО, так й на національному рівні [5].

Отже, процес інтернаціоналізації вищої освіти – поняття багатогранне. Його головними рисами є, з одного боку, спрямованість на інтеграцію міжнародної складової в національні наукові дослідження, громадську діяльність, освітні послуги вищої школи, а із іншого – процес

інтернаціоналізації повинен бути спрямованим на експорт освітніх послуг та досягнень національної науки. Інтернаціоналізація освіти є одним із чинників становлення європейського та глобального просторів вищої освіти й класифікується як зовнішня (міжнародна академічна мобільність) і внутрішня (впровадження світових освітніх стандартів, інтернаціоналізація навчальних курсів, міжкультурних програм тощо) [1]. Успішний приклад реалізації зовнішньої (міжнародної) складової інтернаціоналізації вищої освіти надає Європейський Союз, який найбільше стимулює академічну мобільність, шляхом реалізації програм підтримки академічної мобільності студентів і викладачів, головним чином за допомогою європейських програм стажування та обміну, зокрема Erasmus, Socrates, Lifelong Learning та ін. З іншого боку, навчання та/або стажування за кордоном не є загальнодоступними, що призводить до порушення права громадян на освіту, яка б готувала їх до життя і роботи в глобалізованому світі. Таким чином, широкого розповсюдження у Європі набула так звана «інтернаціоналізація вдома» або локальна внутрішня інтернаціоналізація, головна роль в якій належить саме ЗВО як регіональним (локальним) освітнім, культурним та просвітницьким центрам [6].

У свою чергу, інтернаціоналізація вищої освіти в Україні зумовлена цілеспрямованою державною політикою щодо європейської інтеграції та відповідним реформуванням вищої освіти. Зокрема, створенням модернізованого освітнього законодавства відповідно до положень Болонського процесу та визначенням академічної мобільності у якості можливості для учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому ЗВО, як на території України (внутрішня інтернаціоналізація), так й поза її межами; впровадженням цінової політики на ринку освітніх послуг, що є сприятливою умовою для залучення іноземних студентів (міжнародна інтернаціоналізація)[7]. Сучасний стан процесу інтернаціоналізації вищої освіти в Україні, зокрема зовнішню та внутрішню складові процесу інтернаціоналізації, можна охарактеризувати, спираючись на комплексний аналіз нормативно-правових документів і статутних документів ЗВО, розміщених на офіційних веб-сайтах. Так, в законі України «Про вищу освіту» [8] поняття інтернаціоналізації не відображене, але визначено, що елементом державної політики у сфері вищої освіти є забезпечення розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів та їх інтеграція з виробництвом. У його окремих статтях передбачені основні напрями інтернаціоналізації вищої освіти: міжнародне співробітництво у системі освіти (стаття 82); участь у міжнародних дослідженнях якості освіти (стаття 83); міжнародна академічна мобільність (стаття 84). Законом також передбачено: здійснення заходів щодо розвитку та зміцнення міжнародного співробітництва; створення належних правових та фінансово-економічних умов для міжнародного співробітництва, зокрема встановлення відповідних бюджетних призначень у державному бюджеті та фінансування внесків за членство в міжнародних організаціях, відрядження за кордон учасників міжнародних проектів і програм відповідно

до умов договорів; сприяння залученню коштів міжнародних фондів, установ, громадських організацій для виконання наукових, освітніх та інших програм і проектів; популяризація та координація діяльності, пов'язаної із міжнародним співробітництвом, створення відповідних інформаційних центрів, у тому числі за кордоном; надання консультативної підтримки з питань міжнародного співробітництва у сфері освіти і науки [7]. Більше того, інтернаціоналізація та міжнародне співробітництво як стратегічний напрям розвитку освіти не знайшли свого відображення і в Національній стратегії розвитку освіти на період до 2021 року. Водночас, відповідно до проекту Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року, одним із напрямків реформ була визначена інтеграція у світовий освітній і науковий простір, метою реалізації якої є «реальне входження національної системи вищої освіти в світовий освітній і науковий простір шляхом її інтернаціоналізації» [5]. В цьому напрямі одним із запропонованих кроків є розробка і реалізація закладами вищої освіти комплексної стратегії інтернаціоналізації як напряму стратегічного розвитку. Аналіз місця інтернаціоналізації в діяльності ЗВО за наявності розроблених стратегій інтернаціоналізації та/або інших статутних документів, розміщених на офіційних веб-сайтах, свідчить про «фрагментарність» впровадження принципів інтернаціоналізації в освітню діяльність ЗВО. Найбільш вагомими результатами у реалізації принципів інтернаціоналізації належать переважно першій десятці ЗВО, які входять до рейтингу «Топ-200 Україна» і, відповідно ранжуються також і в низці міжнародних рейтингів, хоча зазвичай і поза межами першої сотні освітніх інституцій.

Висновки. Проведений аналіз надає змогу підсумувати, що натеper інтернаціоналізація вищої освіти в Україні – недостатньо розроблений процес в межах вітчизняної законодавчої бази, яка потребує певної корекції: внесення змін до закону України «Про вищу освіту», формування національної стратегії інтернаціоналізації і т. ін. Відповідно, поточний стан реалізації процесу інтернаціоналізації не сприяє розвитку означених процесів у ЗВО через недостатнє розуміння сутності та ролі інтернаціоналізації й потребує розроблення окремих інституційних стратегій інтернаціоналізації, проходження міжнародної акредитації освітніх програм і т. ін.

Враховуючи сучасні глобальні кризові процеси, пов'язані із пандемією COVID-19, напрямком для подальших розвідок за означеною тематикою є більш широке впровадження «інтернаціоналізації вдома» або локальної (внутрішньої) інтернаціоналізації, інструменти для реалізації означеної складової наявні у кожному ЗВО й базуються на дистанційних технологіях навчання. А саме: створення у ЗВО відкритих освітніх середовищ на основі певних дистанційних платформ [9], що надає можливість поєднання традиційних аудиторних та дистанційних методів навчання; можливості для дистанційного обміну досвідом, наприклад в рамках стажувань, підвищення кваліфікації (як окремий елемент безперервної освіти або Lifelong Learning), що позитивно впливає на якість надання освітніх послуг. Більше того,

реалізація даного напрямку також надає можливості щодо попередження відтоку інтелектуальних ресурсів за кордон.

Література:

1. Нітенко О. В. Інтернаціоналізація вищої освіти як фактор розвитку університету / О.В. Нітенко // Освітологічний дискурс. – 2015. - №2 (10).- С. 205 – 216.
2. Лахтаренко Н. В. Интеграция в единое научное и образовательное пространство Европы – проблемы и перспективы / Н. В. Лахтаренко, Е. В. Богатырева, О. А. Горкуненко, Ю. П. Холмовой // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди» – Додаток 2 до Вип. 36: Тематичний випуск «Проблеми емпіричних досліджень у психології». – 2016. – Випуск 13. – С. 345 – 353.
3. Кульбашна Я. О. Інтернаціоналізація вищої медичної освіти: проблеми і перспективи / Я. О. Кульбашна // Вища освіта України. – 2015. - №3. – С. 59 – 64.
4. Василенко О. В. Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: державно-управлінські аспекти / О. В. Василенко // Публічне управління та митне адміністрування. – 2018. - №1 (18). – С. 208 – 212.
5. Семенець Ю. О. Інтернаціоналізація вищої освіти: у пошуку перспектив вдосконалення стратегії провідних українських ВНЗ / Ю. О. Семенець // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2017. – Випуск 14, Ч. 2. – С. 108 – 113.
6. Дебич М. В. Європейський підхід до інтернаціоналізації вищої освіти / М. В. Дебич // Вища освіта України. – 2015. - №1. – С. 75 – 80.
7. Шевченко С. О. Публічне управління інтернаціоналізацією вищої освіти в Україні: від глобального до національного вимірів / С. О. Шевченко // Публічне управління та митне адміністрування. – 2020. - №2 (25). – С. 173 – 180.
8. Про вищу освіту. Закон України від 01.07.2014 року, №1556-VII.
9. Лахтаренко Н. В. Якісний аналіз ефективності дистанційного викладання біологічної хімії на платформі Google Classroom у закладі вищої медичної освіти України / Н. В. Лахтаренко // Scientific research of the XXI century: section of the monograph / Publishing house "GS Publishing Services" Sherman Oask. - California, USA, 2021. – Vol. 2. – P. 179 – 185.

References:

1. Nitenko, O. V. (2015). Internatsionalizatsiya vyshchoyi osvity yak faktor rozvytku universytetu [Internationalization of higher education as a factor of university development]. *Osvitlohichnyy dyskurs - Educational discourse*, 2 (10), 205 – 216 [in Ukrainian].
2. Lakhtarenko, N. V. & Bogatyreva, E. V. & Horkunenko, O. A. & Kholmovoy, Yu. P. (2016). Yntehratsyya v edynoe nauchnoe y obrazovatel'noe prostranstvo Evropy – problemy y perspektvy [Integration into a single scientific and educational space of Europe - problems and prospects]. *Humanitarnyy visnyk DVNZ «Pereyaslav-Khmel'nyts'ky derzhavnyy pedahohichnyy universytet im. H. Skovorody» – Humanitarian Bulletin of Pereyaslav -Khmelnysky State Pedagogical University*, 36, 345 – 353 [in Ukrainian].
3. Kul'bashna, Ya. O. (2015). Internatsionalizatsiya vyshchoyi medychnoyi osvity: problemy i perspektvy [Internationalization of higher medical education: problems and prospects]. *Vyshcha osvita Ukrayiny - Higher education of Ukraine*, 3, 59 – 64 [in Ukrainian].
4. Vasylenko, O. V. (2018). Internatsionalizatsiya vyshchoyi osvity v Ukrayini: derzhavno-upravlins'ki aspekty [Internationalization of higher education in Ukraine: public administration aspects]. *Publichne upravlinnya ta mytne administruvannya - Public administration and customs administration*, 1 (18), 208 – 212 [in Ukrainian].
5. Semenets', Yu. O. (2017). Internatsionalizatsiya vyshchoyi osvity: u poshuku perspektiv vdoskonalennya stratehiyi providnykh ukrayins'kykh VNZ [Internationalization of higher education: in search of prospects for improving the strategy of leading Ukrainian universities]. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu - Scientific Bulletin of Uzhgorod*

National University, 14, 108 – 113 [in Ukrainian].

6. Debych, M. V. (2015). Yevropeys'kyi pidkhid do internatsionalizatsiyi vyshchoyi osvity [European approach to the internationalization of higher education]. *Vyshcha osvita Ukrayiny - Higher education of Ukraine, 3, 59 – 64 [in Ukrainian].*

7. Shevchenko, S. O. (2020). Publichne upravlinnya internatsionalizatsiyeyu vyshchoyi osvity v Ukrayini: vid hlobal'noho do natsional'noho vymiriv [Public management of internationalization of higher education in Ukraine: from global to national dimensions]. *Publichne upravlinnya ta mytne administruvannya - Public administration and customs administration, 2 (25), 173 – 180 [in Ukrainian].*

8. Zakon Ukrainy “Pro vyshchu osvitu” : vid 01 lypnia 2014 roku, № 1556-VII [Law of Ukraine “About higher education” from July 01, 2014, № 1556-VII]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukrainian].

9. Lakhtarenko, N. V. (2021). Yakisnyy analiz efektyvnosti dystantsiynoho vykladannya biolohichnoyi khimiyi na platformi Google Classroom u zakladi vyshchoyi medychnoyi osvity Ukrayiny [Qualitative analysis of the efficiency of biochemistry distance-type teaching on the Google Classroom platform in the higher medical school of Ukraine]. *Scientific research of the XXI century: section of the monograph* (Vols. 2), (pp. 179 – 185). California, USA: “GS Publishing Services” Sherman Oask. [in Ukrainian].