

ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ З ОГЛЯДУ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

DEMOGRAPHIC PROCESSES IN UKRAINE FROM REVIEW OF HIGHER EDUCATION DEVELOPMENT

У статті ідентифіковано вплив демографічних процесів на освітній процес у нашій країні. Використовуючи принцип Парето, авторами визначено країни лідери з експорту освітніх послуг, які впливають на розвиток освітніх процесів на міжнародному рівні. Наступним кроком в дослідженні було використання бази, для якої є відомості про показники загальної кількості населення обраних країн та чисельності населення віком від 15 до 24 років. Встановлено, що не лише в найменш розвинутих країнах існує демографічна «яма». Також ця проблема спостерігається й у розвинутих країнах світу. Авторами детально вивчено прогноз Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України на рахунок незмінних показників народжуваності, тривалості життя та міграції за даними 2011 року. У зв'язку з цим було встановлено, що в Україні порівняно з країнами Європи, також спостерігається таке соціально-економічне явище як старіння нації. Оцінено взаємозв'язок демографічного фактору на освітні послуги за допомогою показника індексу людського розвитку в досліджуваних країнах. Запропоновано використати методичний підхід до оцінювання можливих обсягів державного замовлення для закладу вищої освіти на базі показників народжуваності та смертності, що надало змогу визначити обсяги потенційних студентів у закладах вищої освіти України. Крім того, авторами досліджено досвід країн щодо збалансування наявної демографічної ями через умови демографічного спаду. Запропоновано, за рахунок використання досвіду окремих країн за моделями надання експортних освітніх послуг виокремити елементи, інструменти та методи як основу для створення власної моделі розвитку та активізації запропонованої проблеми. Актуальність зазначеного питання полягає в посиленні експорту освітніх послуг, які пов'язані з демографічним спадом у досліджених країнах і регіонах. Авторами зазначено, що доцільним є використання розроблених і сформованих рекомендацій щодо системи залучення іноземних студентів в Україну з країн Азії, а саме з Китаю, Індії, Південної Кореї та Малайзії. Отримані результати можуть бути використанні при створенні багатьох стратегій, а також при формуванні системи залучення іноземних студентів у заклади вищої освіти України.

Ключові слова: демографічні процеси, вища освіта, експорт освітніх послуг, показники народжуваності та смертності.

The considered article identifies the impact of demographic processes on the educational process in our country. Using the Pareto principle, the authors identify countries that are leaders

in the export of educational services that influence the development of educational processes at the international level. The next step in their study was to use the database for which there is information about the indicators of the total population of the selected countries and the population aged 15 to 24 years. It is established that there is a demographic pit not only in the least developed countries. Also this problem is observed in the developed countries of the world. The authors analysed the forecast of the Institute of Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine at the expense of unchanged birth rates, life expectancy and migration data for 2011. In this regard, it was found that in Ukraine as compared with European countries, there is also a socio-economic phenomenon such as the aging of the nation. The interconnection of the demographic factor for educational services with the help of human development index in the studied countries is estimated. It is suggested to use a methodical approach to the assessment of possible volumes of the state order for a higher education institution on the basis of birth and death rates, which determined the volumes of potential students in Ukrainian universities. In addition, the authors study the experience of countries of balancing existing demographic hole because of the conditions of demographic decline. Based on the experience of different countries on the models of providing export educational services, it is proposed to isolate elements, tools and methods as the basis for creating their own model of development and activation of the proposed problem. The urgency of this issue is to increase the export of educational services that are associated with the demographic decline in the studied countries and regions. The authors state that it is expedient to use the developed and formed recommendations on the system of attraction of foreign students to Ukraine from Asian countries, namely from China, India, South Korea and Malaysia. The results obtained can be used to create many strategies, as well as to form the system for attracting foreign students to institutions of higher education in Ukraine.

Keywords: *demographic processes, higher education, export of educational services, birthrate, mortality.*

Вступ. Сьогодні в Україні спостерігається зниження за багатьма демографічними показниками, які мають вагомий вплив на освіту. У зв'язку з погіршенням демографії країни виникає проблема укомплектованості студентами закладів вищої освіти. Ця тенденція, зі зниженням числа можливих студентів, може спричинити скорочення вітчизняних вузів, закриття напрямів підготовки спеціалістів. Вирішенням даної проблеми може стати активізація експорту освітніх послуг. Досвід високорозвинених країн вказує на те, що надання освітніх послуг іноземним студентам є одним з ключових факторів економічного зростання. Країна отримує додаткові кошти від закордонних студентів як оплату за навчання, а також за витрачені кошти на проживання в Україні. Підвищення привабливості закладів вищої освіти (ЗВО) для іноземних студентів постійно потребує удосконалення системи залучення та мотивації.

Вплив демографічних процесів на розвиток вищої освіти викладені в роботах вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема В. Є. Сафонова [1], А. Шаповал [2]. Існують важливі розробки у питаннях формування та впровадження механізмів і способів привабливості освітніх послуг іноземних студентів відображено в працях таких науковців Т. Є. Оболенська [5].

Постановка завдання. У ході дослідження демографічних процесів, які впливають на стан вищої освіти України та в цілому в світі, встановлені наступні цілі: проаналізувати процеси у демографії України з огляду розвитку вищої освіти; здійснити прогнозування можливих обсягів замовлення освітніх послуг в Україні; дослідити досвід країн при умові демографічного спаду щодо збалансування наявної демографічної ями.

Методологія. Для досягнення поставлених цілей у роботі використані такі методи дослідження, зокрема, графічний аналіз (при оцінюванні динаміки студентів у ЗВО України та при прогнозуванні можливих обсягів замовлення освітніх послуг), системний та комплексний підходи (при розробці рекомендацій щодо системи формування і залучення іноземних студентів). Також, запропоновано методичний підхід до оцінювання можливих обсягів державного замовлення для закладу вищої освіти на базі показників народження і смертності, що надало визначити обсяги потенційних студентів у закладах вищої освіти.

Результати дослідження. Демографічні індикатори виступають вимірником освітнього процесу в країні, надаючи змогу побудувати прогноз на майбутнє. За рахунок принципу Парето для дослідження взаємозв'язку експорту освітніх послуг і демографічної ситуації в країнах авторами було обрано США, Велику Британію, Австралію та Україну (рис. 1).

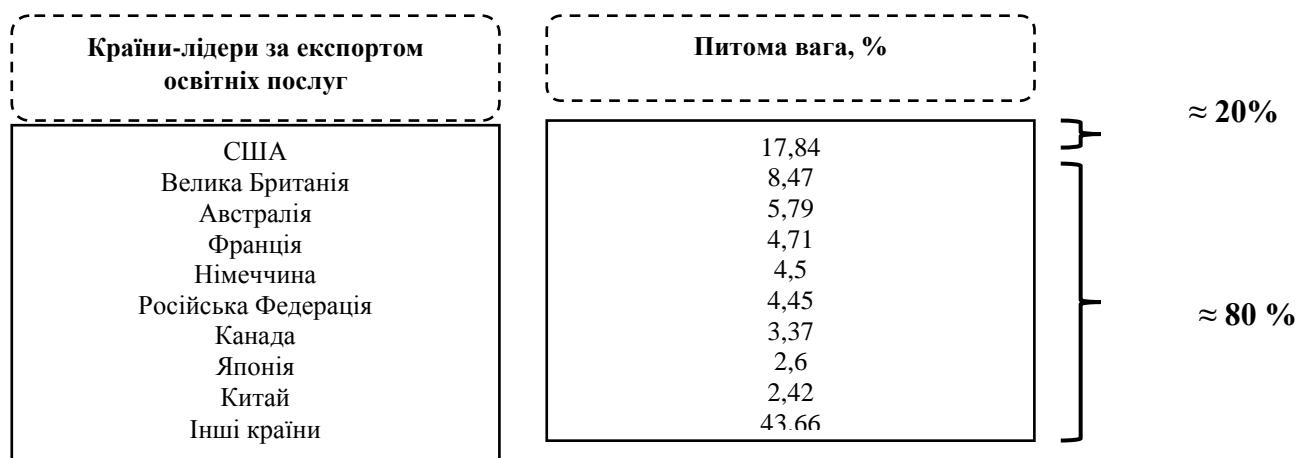


Рисунок 1 – Діаграма Парето для країн-лідерів за експортом освітніх послуг за 2017 рік

Джерело: побудовано за [6].

За рис. 1 встановлено, що США (17,84%) виступає найбільш впливовою країною за показником експорту освітніх послуг у світі. До проміжної групи відносяться Велика Британія (8,47 %) та Австралія (5,79 %).

Економічна стабільність будь-якої країни, регіону чи континенту залежить від демографічної ситуації в основі, якої лежить поняття «населення». Кількість населення та новонароджених, структура, тривалість життя, міграційні процеси є основою аналізу демографії країн. Зазначимо, що

на освіту впливає населення у віці від 15 до 24 років і його співвідношення до загальної чисельності населення, динаміку показників зображено на рис. 2.

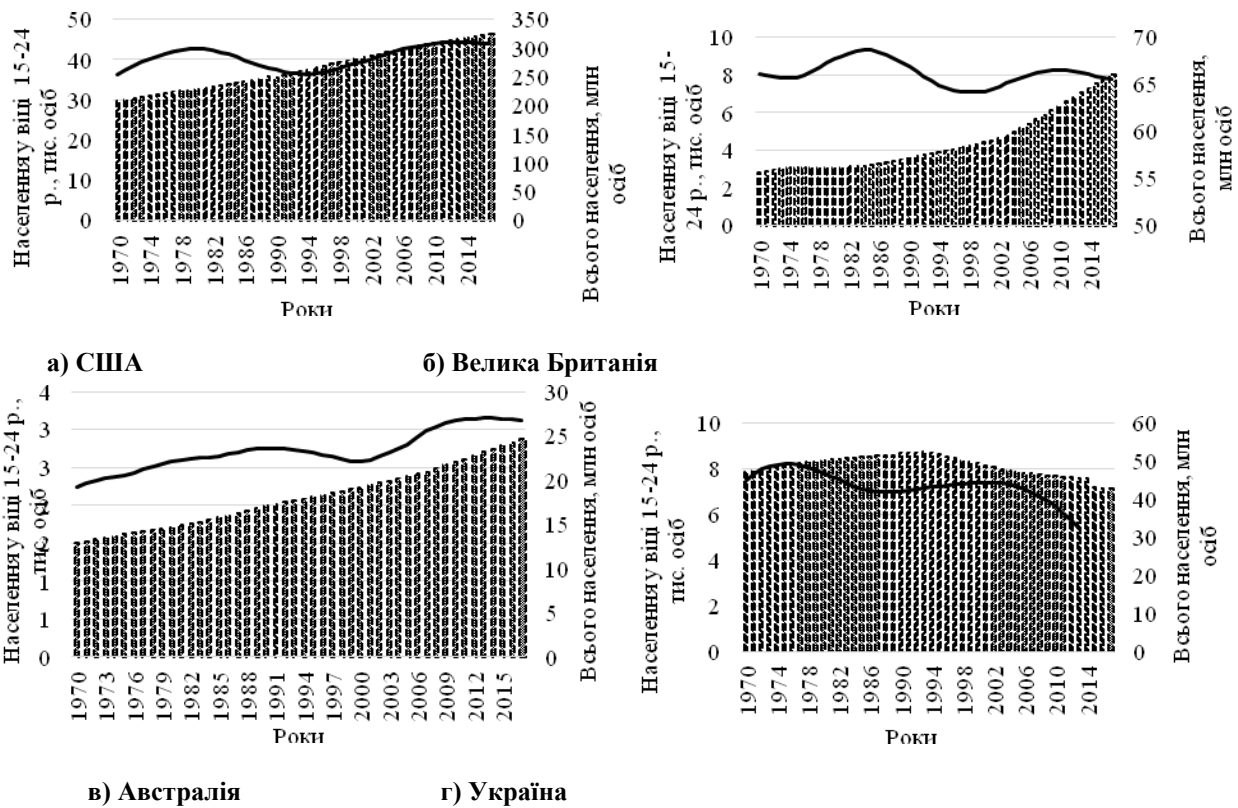


Рисунок 2 - Динаміка загальної кількості населення і чисельності населення у віці 15-24 років для країн США, Велика Британія, Австралія та Україна за 1970-2017 роки

Джерело: побудовано за [7].

За проміжок 1970-2017 рр. встановлено, що для США, Великої Британії та Австралії спостерігається тенденція до зростання кількості населення. В Україні спостерігався пік кількості чисельності населення в 1993 році, що склав 52,2 млн осіб. В Україні скоротилися чисельність населення за останні 24 роки на 18,43 %.

Хоча за показником населення у віці від 15 до 24 роки за обраними країнами існує тенденція до зменшення. Демографічний спад спостерігається у більшості країнах світу, що негативно вплине на розвиток вищої освіти. Внаслідок, чого країнам першочергово потрібно приваблювати іноземних студентів у свої країни.

Інститутом демографії та соціальних досліджень НАН України прогнозовано кількість населення України до 2050 року (рис. 3) за рахунок

незмінних показників народжуваності, тривалості життя та міграції за даними 2011 року.

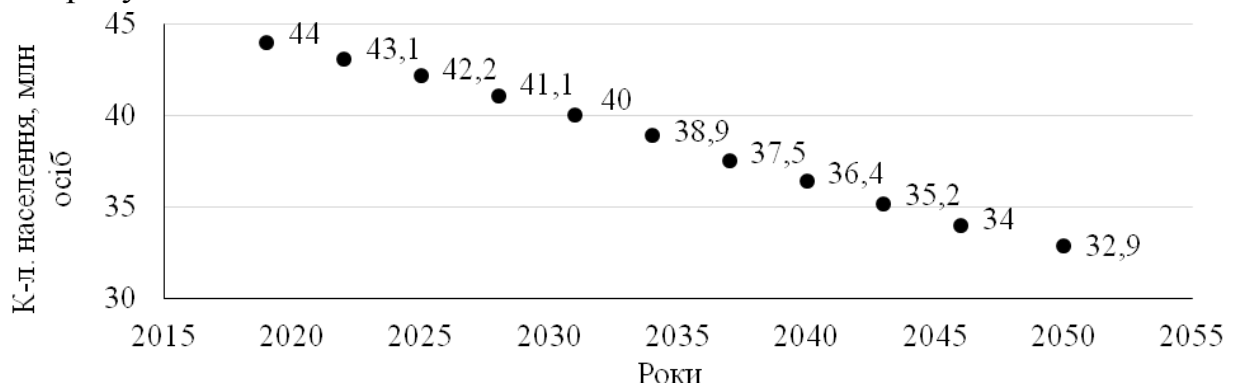


Рисунок 3 - Прогноз чисельності населення України з 2019-2050 рр.

Джерело: складено на основі [8]

Слід зазначити, що в 2050 році в Україні населення складатиме 32 млн мешканців. В Україні існує проблема старіння нації. Так, завдяки аналізу визначено, що 2050 році частка населення осіб старше 60 років в Україні зросте у півтора рази.

Епіцентром прискореного зростання населення, так званого «демографічного вибуху», нині залишається переважно екваторіальна Африка (Африка на південь від Сахари), де чисельність населення збільшились в двічі за останні 30 років. Приклад країн Екваторіальної Африки показує, що «демографічний вибух» на сьогодні зосереджений саме там, де населення бідне, а економіка в незадовільному стані. При цьому в більшості країн зі швидкозростаючим населенням вже присутнє усвідомлення про необхідність обмеження народжуваності з тим, щоб уповільнити темпи зростання населення.

У Європі, Японії та Північній Америці інша проблема - занадто низька народжуваність на фоні низької смертності та високої тривалості життя, що є позитивною тенденцією, але при цьому відбувається старіння населення і виявляється схильність до депопуляції, в низці країн – досить затяжний. Сьогодні у всій Європі народжуваність впала до рівня, який не забезпечує просте відтворення населення.

Окрім проблем пов'язаних із зменшенню загальної чисельності населення у деяких країнах, існує негативна тенденція щодо зміни якості міграційних переселень у всьому світі. Зростання міграції негативно відображається на кількості студентів, які навчаються у вітчизняних ЗВО.

Щоб остаточно підбити підсумки щодо взаємозв'язку з демографічними процесами та експортом освітніх послуг авторами досліджено індекс людського розвитку, який складається із трьох основних показників (очікувана тривалість життя, рівень освіченості та рівень життя населення) (рис. 4). Щорічно ООН публікує значний спектр даних, що надає можливість прослідкувати основні демографічні тенденції, рівень і доступність освіти,

стан охорони здоров'я та економічного розвитку та виявити ступінь соціальної нерівності у суспільстві [4].

За результатом дослідження індекс людського розвитку в США, Австралії, Великій Британії та Україні поступово зростає. Проте зростання індексу людського розвитку у США, Австралії та Великій Британії обумовлено факторами не пов'язаними з доходом: повільним зростанням середньої очікуваної тривалості життя при народженні, очікуваної тривалості навчання та середня тривалість навчання. Для України на даний показник впливали такі фактори: середня очікуваність тривалості життя при народженні та очікуваність тривалості навчання. Водночас, протягом останніх років для України спостерігається скорочення ВНД на душу населення (за ПКС), згортання економічної активності населення.

Варто також зазначити, що зростання абсолютного значення індексу людського розвитку в Україні та США протягом останніх років супроводжується одночасним падінням рейтингу країни за цим показником на міжнародній арені. Зазначимо, що Австралія має найбільший індекс людського розвитку порівнявши з США, Великою Британією та України та завжди вона займала 2–3 місце в рейтингу за 2010–2017рр.

Отже, взаємозв'язок між показниками людського розвитку та кількості вхідних мобільних студентів є суттєвим. Достовірність апроксимації найменша для США, яка складає 0,79. Це вказує, що для дослідження експорту освітніх послуг потрібно використовувати показник людського розвитку.

Для детального дослідження розраховано коефіцієнт кореляції, похибку коефіцієнта кореляції та критерій достовірності коефіцієнта кореляції (табл. 1).

Таблиця 1 - Розрахунок кореляційних показників для США, Австралії, Великої Британії та України

Країна	Коефіцієнт кореляція	Похибка коефіцієнта кореляції	Критерій достовірності коефіцієнта кореляції	Ступінь вільності
США	0,884	0,12	7,3	15
Велика Британія	0,938	0,08	10,5	
Австралія	0,937	0,09	10,4	
Україна	0,919	0,10	9,0	

Джерело: розраховано за [9].

Оскільки, для США ($r = 0,884$), Велика Британія ($r = 0,938$), Австралія ($r = 0,937$) та України ($r = 0,919$), то зв'язок між показником людського розвитку та чисельністю мобільності студентів є досить суттєвою. Кореляція для кожної країни є пряма. Про достовірність зв'язку зроблено висновок, що критерій достовірності коефіцієнта кореляції фактичний більший за

теоретичні його значення. Фактичний критерій для США, Великої Британії, Австралії та України відповідно дорівнюють 7,3; 10,5; 10,4 та 9,0, що значно більше теоретичних значень $t_{0,95}$ (2,131). Отже, зв'язок між даними показниками є достовірним.

Демографічна ситуація в Україні є негативною до показників народження та смертності за рахунок чого відсутній природний приріст. Зауважимо, що в структурі населення України спостерігається старіння нації, так у 2050 році в структурі населення осіб старших 65 років зросте на 1,5 рази. Інтенсифікація міграційних процесів надає можливість українцям виїжджати на заробітки за кордон, де існує більше можливостей реалізації трудової діяльності. Вагома частка українців залишається у країнах-реципієнтів (США, Канада, Німеччина, Італія) з подальшим приїздом своїх дітей до батьків, які вже суттєво «закріпилися» на новій «батьківщині».

Так, прогнозування обсягу замовлення на освітні послуги сформовано демографічною ситуацією країни, регіону. Основним параметром для визначення прогнозу освітніх послуг являється кількість реальних студентів на початок навчального року.

Прогноз майбутньої місткості ринку освітніх послуг на 2019-2033 рр. для України здійснюється за допомогою запропонованої гіпотези. В основі, якої лежить значення кількості народжених, які були народжені 17 років тому. Так, як у середні та вищі навчальні заклади можливо вступати у віці 17 років. Кількість померлих у віці до 17 років, значення академічної мобільності, приплив і відплив мігрантів у віці до 17 років, кількість населення у віці 17 років, які відмовилися вступати у навчальні заклади (середні спеціальні навчальні заклади, ЗВО) та кількість майбутніх студентів, які хочуть отримати другу вищу освіту ускладнено включати в динамічні ряди дослідження, оскільки на сьогоднішній день подібна офіційна статистика не ведеться. За даною методикою розраховано та побудовано прогноз освітніх послуг, який зображений на рис. 4.

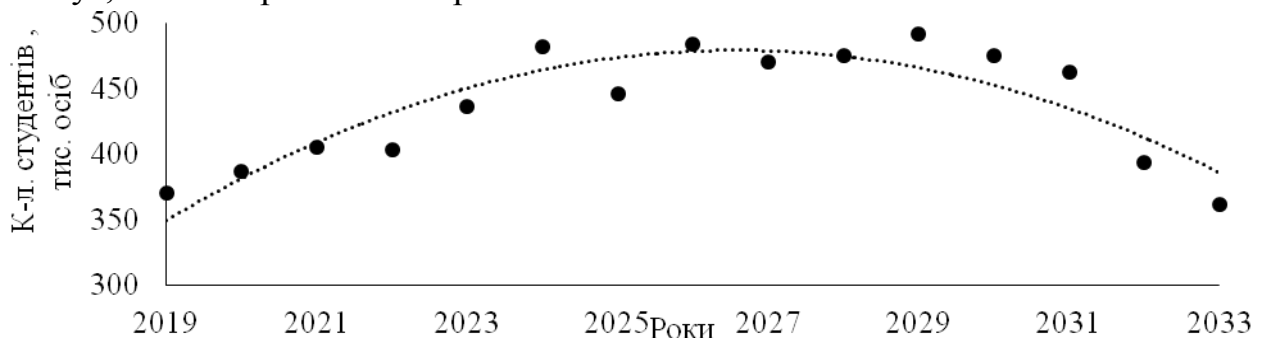


Рисунок 4 – Прогноз місткості освітніх послуг в Україні за 2019-2033 рр.

Джерело: розраховано за [7]

Згідно, прогнозованого показника місткості освітніх послуг України зростає з 2019 до 2028 року, а з 2029 року спостерігається тенденція до зниження. Дана ситуація пояснюється демографічним спадом у відповідні періоди в країні. Визначено, що місткість освітніх послуг України зростає з 2019 до 2028 року, а з 2029 року спостерігається тенденція до зниження. Дана ситуація пояснюється демографічним спадом у відповідні періоди в країні. Залучення іноземних студентів дозволить покращити стан, який спрогнозований на 2029 рік. Досліджено регіони Європи та Північної Америки. Щодо потенційних обсягів замовлення експорту освітніх послуг у цих регіонах встановлено, що відбувається скорочення чисельності населення, а також зазначене призводить до зменшення обсягів студентів у своїх країнах. Зростання чисельності спостерігається в Китаї, Індії, Південній Кореї та Малайзії. Тому, доцільно, що ЗВО та уряд України визначив пріоритетним напрямом залучення іноземних студентів саме з Китаю, Індії, Південної Кореї та Малайзії.

Розв'язання демографічних проблем регулюються на державному рівні. Державна політика країни зосереджена на обмеженні народжуваності в країнах, що розвивається, але для розвинутих країн характерна протилежна спрямованість, яка полягає в підвищенні рівня народжуваності.

Так, на прикладі Сінгапуру в 2002 році залучення та утримання в економіці іноземних студентів стало пріоритетом для системи через демографічну ситуацію в країні (старіння нації), для того щоб кращі з студентів залишалися та вносили вклад у місцеву економіку. Ця програма привела до такого значного зростання іноземних студентів і фахівців, що, у свою чергу, викликало соціальну напруженість серед місцевих жителів. У зв'язку з цим уряд вирішив тимчасово призупинити дану програму, визнавши її в цілому успішною [4].

У межах кадрової політики відбувається залучення висококваліфікованих кадрів в економіку країни. Цей інструмент є одним з найвигідніших з точки зору держави. Існують не значні соціальні та фінансові ризики, але при цьому існує багато позитивних ефектів для економіки. Наведена модель часто використовується у зарубіжних країнах науковими та освітніми організаціями [5]. У Німеччині прийняття «Закон про іноземців» (від 01.01.2005р.), сприяв тому, що ЗВО мають право протягом року залишатися у країні та шукати роботу. Так, до 2005 року випускники повинні були покинути країну відразу після закінчення університету. При цьому студенти з країн-членів ЄС, Мальти та Кіпру мають рівний статус з місцевими випускниками за доступом на німецький ринок праці [6–7].

Висновки. Місткість ринку освітніх послуг України буде знижуватися, це пояснюється демографічним спадом у відповідні періоди. Залучення іноземних студентів дозволить покращити стан, який спрогнозований на 2029 рік. Для регіонів Європи, Північної Америки спостерігається тенденція щодо старіння нації. Залучення кадрової моделі в країнах, де присутня нестача

населення зможе збалансувати існуючу проблему. Встановлено, що зростання чисельності спостерігається в Китаї, Індії, Південній Кореї та Малайзії. Тому, доцільно, що ЗВО та уряд України визначив пріоритетним напрямом залучення іноземних студентів саме з Китаю, Індії, Південної Кореї та Малайзії для подолання існуючої диспропорції в структурі населення України.

У цілому, за підсумками дослідження можна стверджувати, що демографічні процеси мають значний вплив на розвиток освітньої освіти. Вважаємо, що даний вид послуг, якщо його розвивати, може збалансувати існуючу демографічну яму в Україні.

Науковою новизною досліджень є оцінювання можливих обсягів державного замовлення для закладу вищої освіти на базі показників народження і смертності, що надало визначити обсяги потенційних студентів у закладах вищої освіти.

Перспектива подальших досліджень полягає у можливості в майбутньому розробити стратегію щодо залучення студентів у ЗВО, врахувавши проблеми та конкурентні переваги.

Література:

1. Сафонова В. Прогнозні аспекти розвитку вищої освіти в умовах демографічної кризи в Україні. URL: [file:///C:/Users/админ/Downloads/Nvamu_ekon_2010_8_15%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/админ/Downloads/Nvamu_ekon_2010_8_15%20(1).pdf)
2. Шаповал А., Мартиненко Ю. Комплексні чинники впливу на демографічні перспективи народонаселення України в період демографічно-економічної кризи. – Віче – 2010. – № 6. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/9926/1/53.pdf>
3. Оболенська Т. Є. Маркетинг освітніх послуг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.06.02. – Харків: Держ. екон. ун-т, 2002. – 33 с.
4. Звіт Державної служби статистики України. Про основні показники діяльності ВНЗ 2017/18 навчального року. – Київ, 2017. – 185 с.
5. Офіційний сайт ЮНЕСКО. Статистика про чисельність населення у віці 15-24 років за 1970-2017 роки. URL: <http://data.uis.unesco.org/index.aspx>
6. Малиновська О. В. Міграція в Україні: факти і цифри. – Київ: MOM, 2016. – 29 с. URL: http://iom.org.ua/sites/default/files/ff_ukr_21_10_press.pdf
7. Human Development Report 2018. URL: <http://hdr.undp.org/en/2018-update>