

DOI: 10.52363/2414-5866-2022-1-3

УДК 351.851:37(477)

*Помаза-Пономаренко А.Л., д.держ.упр., с.д., ННВЦ НУЦЗУ,
м. Харків, ORCID: 0000-0001-5666-9350*

Pomaza-Ponomarenko A., Doctor in Public Administration, Senior Researcher, Head of the Scientific Department for State Security Problems of the Training Research and Production Centre of National University of Civil Protection of Ukraine, Kharkiv, ORCID: 0000-0001-5666-9350

ОСВІТА AD HOC: УНІВЕРСИТЕТИ 5.0 У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

EDUCATION AD HOC: UNIVERSITIES 5.0 DURING THE WAR

У статті аналізуються напрямки й тенденції розвитку освітньої сфери України, зокрема у воєнний період в короткостроковій перспективі. Обґрунтовано, що за наявності економіки 4.0 в Україні повинні функціонувати університети 5.0, що будуть враховувати тенденції загально світові та важливість забезпечення розвитку вітчизняної освіти в умовах зовнішньої агресії.

Ключові слова: стратегічні напрямки; тенденції; освітня сфера; за кордоном; Україна.

The article analyzes the directions and trends in the development of education, in particular during the war in the short term. It is substantiated that in the presence of 4.0 economy in Ukraine 5.0 universities should function, that will take into account global trends and the importance of ensuring the development of national education in the face of external aggression.

Key words: strategic directions; trends; educational sphere; abroad; Ukraine.

Постановка проблеми. Освіта населення відбувається в умовах невизначеності загалом по всьому світу, а в Україні змушена розвиватися ще в умовах зовнішньої агресії проти неї. З огляду на це набувають актуальності питання залучення (мотивації) молодих і дорослих людей до отримання нових знань, а також тенденції, які можуть формуватися в цьому контексті. Серед цих тенденцій можна виокремити такі, як потреба в отриманні «актуальних» знань, і насамперед практико орієнтованих, створення безпечних умов для навчання, урахування особливостей військового періоду на психо-емоційний стан здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників, активізація акредитаційних кваліфікаційних центрів, збільшення міграційних потоків українців за кордон через війну, які, до речі,

перед виникненням останньої зростає щороку, зміна умов в академічній мобільності тощо. На вітчизняних теренах має акцентуватися увага на цих тенденціях, що набувають усе більше негативного характеру, кристалізуючи проблеми, наявні у сфері освіти України. Зважаючи на важливість забезпечення розвитку освітньої сфери, вважаємо за необхідне проаналізувати ці тенденції, визначивши перспективи розвитку освітньої сфери в нашій державі за сучасних умов і в найближчій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика забезпечення розвитку освітньої сфери є предметом як вітчизняних, так і зарубіжних учених А. Адамського, В. Бакуменка, О. Борисенко, П. Брауна, Д. Дзвінчука, С. Домбровської, Н. Карпеко, В. Кремня, І. Лопушинського, В. Мороза, С. Мороз, В. Огнів'юк, Г. Ортіної, В. Полонського, В. Садкового, В. Сиченка, О. Смоліна, Ж. Халлак, А. Халецької та ін. [15]. Разом із тим останніми роками зростає вплив позасистемних факторів на розвиток освітньої сфери в усьому світі (пандемія COVID-19, зовнішня агресія проти України та ін.). Зважаючи на це, важливим є дослідження тенденцій щодо можливих і пріоритетних напрямків розвитку освітньої сфери, а також засобів врегулювання позасистемних факторів і переведення їх в ранг контрольованих.

Постановка завдання. Метою статті є визначення тенденцій у сфері освіти в Україні та світі з позиції Ad Hoc.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні освітня сфера в Україні функціонує під впливом латентних явищ і процесів, а також у межах певної невизначеності та дестабілізації. З метою унеможливлення останньої дослідники здійснюють наукові розвідки у напрямку окреслення перспектив розвитку освітньої сфери. Вчасне врахування цих перспектив, особливо негативного спрямування, дозволить оперативно та комплексно вжити необхідних заходів державної політики, необхідних для корегування цього негативного вектору. Серед загально відомих світових освітніх перспектив можемо виокремити такі:

– до 2050 року абсолютна більшість освітніх практик зміститься у сферу освіти дорослих;

– при цьому кількість населення старше 60 років зросте на 2 млрд. осіб (до речі, Закон «Про освіту дорослих» було прийнято в США ще в 1966 році).

В Україні складається дещо інша ситуація: буде значним віддік соціального капіталу, а також підвищиться рівень міграційних потоків молоді та дорослого населення за кордон. У порівнянні з лютим 2022 р., наразі на вітчизняних теренах залишається приблизно 34,5 млн. осіб. За даними Міністерства охорони здоров'я України, виїхало 5,5 млн. українців за кордон [22]. Через зовнішню агресію проти України наші співвітчизники змушені були покинути свої домівки, роботу, навчання та ін. [там само]. Ураховуючи кількість насе-

лення України (див. табл. 1), то за межі її території виїхало дещо більше 10 % населення.

Таблиця 1

Чисельність населення по регіонах (за оцінкою) на 1 лютого 2022 року ¹

Назва	Наявне населення	Постійне населення
	на 1 лютого 2022 року	на 1 лютого 2022 року
<i>Україна</i>	<i>41130432</i>	<i>40960795</i>
Вінницька	1507738	1500653
Волинська	1020770	1018042
Дніпропетровська	3093151	3089842
Донецька	4056405	4043520
Житомирська	1177564	1178333
Закарпатська	1243721	1240888
Запорізька	1636322	1635533
Івано-Франківська	1350565	1347839
Київська	1795542	1789763
Кіровоградська	902275	895860
Луганська	2101653	2097056
Львівська	2476113	2457743
Миколаївська	1090492	1089777
Одеська	2349749	2338689
Полтавська	1350564	1342726
Рівненська	1140902	1139842
Сумська	1034364	1032172
Тернопільська	1020953	1017702
Харківська	2596250	2580614
Херсонська	1000370	998938
Хмельницька	1227474	1224311
Черкаська	1159200	1155571
Чернівецька	889928	886863
Чернігівська	957665	949123
м.Київ	2950702	2909395

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя. Розрахунки (оцінки) чисельності населення здійснено на основі наявних адміністративних даних щодо державної реєстрації народження і смерті та зміни реєстрації місця проживання.

Джерело: складено на підставі [19]

На жаль, ця інформація уточнюється в бік збільшення. Як відомо, найбільш популярними напрямками серед українців для виїзду є такі:

- Болгарія;
- Республіка Польща;
- Румунія;
- Словаччина;
- Угорщина;
- Франція;
- Чехія та ін.

До речі, виокремлюють 4 хвили міграції українців (остання почалася у 90-х рр. ХХ століття). Зважаючи на вимужену їхню міграцію через війну проти нашої держави, можна з упевненістю виділяти вже 5 хвилю міграції наших співвітчизників.

Чіткої дати, коли саме закінчиться зовнішня агресія проти України, назвати складно. Імовірноше за все, українцям доведеться тимчасово адаптуватися до нових умов проживання в Україні та інших державах. Варто підкреслити, в останніх запроваджено різні програми, що передбачають для українців можливість здобувати освіту у ЗВО, працювати, а також віддавати на навчання дітей до закладів середньої освіти. Відтак, важливим є аналіз ситуації облаштування життєдіяльності українців у власній державі та за кордоном, а також їхніх можливостей щодо навчання у школі, ЗВО й офіційного працевлаштування.

Щодо України, то їй доведеться реагувати на такі виклики у сфері освіти у найближчій перспективі:

I. Побороти певні *страхи* в молоді та дорослого населення, яке навчається, а також у науково-педагогічних працівників, а саме:

– страх і занепокоєння від найближчого та віддаленого майбутнього загалом;

– тривога молоді та дорослого населення щодо суспільних і політичних заходів, покликаних уникнути кризи в їхньому житті;

– недостатність суспільних і політичних заходів для уникнення кризи у сфері освіти та інших суміжних сферах, а, відтак, страх неможливості формування власного соціального капіталу (через перешкоди в здобутті бажаного виду освіти), його реалізації та забезпечення власного добробуту в подальшому;

– страх втрати волі, а також можливості обирати шляхи саморозвитку;

– страх відчуження від усталеного порядку та традицій, наявних у суспільстві;

– страх розвитку архетипів «тіні» (хаосу, корупції, небезпеки тощо);

– страх відчуження від багаторічно сформованої в соціумі культури й історії;

- напружений спосіб життя;
- постійні стреси;
- страх підміни людського інтелекту (*habitus*) на штучний, що, до речі, є властивістю розвитку свідомості саме люди розумної;

II. Забезпечити досягнення певних *прагнень і завдань*, а саме:

- гарантування та підтримка безпеки, а також соціальної згуртованості (майбутнє обіцяє безпеку, свідченням чого є гасло «Усе буде Україна!»);

- взяти на себе персональну відповідальність за людей, природу та майбутнє;

- залучення до суспільного, політичного та культурного життя;

- допомога молодому та дорослому населенню в пошуку особистого сенсу та мети;

- захист права молодого та дорослого населення на відпочинок, оздоровлення, а, відтак, загалом на туризм, академічну мобільність;

- упровадження цифрового освітнього паспорту та забезпечення девайсами в освітньому процесі тощо.

Зауважимо, що в означених напрямках проводиться вже певна робота. Свідченням цього є візити народних депутатів і очільників відомств із представниками іноземних держав, а саме:

1) у травні 2022 року прем'єр-міністр України та прем'єр-міністр Фінляндії підписали угоду щодо продовження підтримки останньою освітньої реформи в Україні (на період до 2023 року) [23];

2) у травні 2022 року міністр освіти і науки України зустрівся з генеральним директором Microsoft Education (у Європі, Близькому Сході та Африці) у місті Лондон [24]. Сторони обговорили перспективи впровадження цифрового освітнього паспорту та забезпечення девайсами, що є однією з 11 пріоритетних потреб України для продовження якісного освітнього процесу [там само]. Відповідно було погоджено залучення спеціального консультанта від офісу Microsoft Education, який протягом року працюватиме в Україні та проведе аналіз функціонування електронних освітніх платформ задля подальшої модернізації [там само].

У продовження відзначимо, що важливою тенденцією майбутнього стане високий рівень конкуренції вітчизняної системи освіти із зарубіжними. Власне кажучи, конкуруватимуть українська система освіти з усіма іншими, що передбачають безкоштовне (або часткову оплату) навчання та можливість працевлаштування (проміжного й кінцевого), а також навчання протягом трьох-, чотирьох- або багаторічного періоду (табл. 2).

Деякі країни світу намагаються бути гнучкими під час урахування значених тенденцій щодо конкуренції систем освіти, тому впроваджують змішану форму – навчання може тривати від 3 до 4 років. Це здійснюється з метою залучення якомога більшої кількості абітурієнтів і майбутніх сту-

дентів. Наступним важливим аспектом для мотивації навчання в конкретному ЗВО є його матеріально-технічна база та викладацький склад, що взаємопов'язані, адже рівень передачі та сприйняття «актуальних» знань із використанням ІКТ значно підвищується. ЗВО повинні випереджати економіку, що розвивається у напрямі «4.0», а, відтак, функціонувати у векторі «5.0». Крім того, надзвичайно привабливою є можливість паралельного і навчання, і працевлаштування.

Таблиця 2

Перелік країн, у яких наявний 3-х і 4-х річний бакалаврат

№ з/п	Країни, в яких бакалаврат триває 3 роки (6 академічних семестрів)	Країни, в яких бакалаврат триває 4 роки
1.	<p>Естонія Італія Республіка Польща, Фінляндія Чехія Швеція</p>	<p>Болгарія Греція Грузія Казахстан Кіпр Китай Литва Мальта Португалія США Угорщина Україна</p>
2.	<p>Боснія та Герцеговина * Велика Британія * Ізраїль * Ірландія * Канада * Латвія * Люксембург * Німеччина * Румунія * Словаччина * Словенія * Франція *</p>	

* – навчання на бакалавра становить від 3 до 4 років

Джерело: складено на підставі [1-5; 8, с. 21, 36, 39, 41, 43, 47, 61, 70, 73, 77, 80, 91; 9-12; 14; 17; 25; 28]

Як відомо, від початку воєнного періоду найбільша кількість українців виїхала до Республіки Польща (близько 2.3 млн осіб). У цій країні для української молоді є можливість продовжити своє навчання у ЗВО. Для цього необхідно зібрати документи про освіту (дипломи, сертифікати тощо). Кожен заклад вищої освіти має свою процедуру прийому здобувачів, тому, обравши бажаний університет, слід зв'язатися з його представниками для уточнення деталей щодо продовження навчання. Принагідно відзначимо, що подати заяву щодо прийняття на навчання може кожен українець. Якщо особа зі статусом біженця або під тимчасовим захистом, то навчання для неї буде абсолютно безоплатним. Отримання такого статусу відбувається не одразу, і починається з відповідної заяви під час перетину кордону ЄС. Здобувач вищої освіти має право подати заяву на отримання фінансової допомоги або стипендії. Проте рішення з приводу таких виплат буде прийматися ректором окремо взятого польського ЗВО [21]. Крім того, здобувач вищої освіти має можливість паралельно працевлаштуватися.

Четверта промислова революція (англ. The Fourth Industrial Revolution, також англ. Industry 4.0) означає розвиток і злиття автоматизованого виробництва, обміну даних та виробничих технологій в єдину саморегульовану систему, з якнайменшим або взагалі відсутнім втручанням людини у виробничий процес [26]. Термін був визначений як «збірне поняття для технологій і концепцій організації ланцюжка створення додаткової вартості» із використанням кіберфізичних систем, Інтернету речей, Інтернету послуг [там само]. Абсолютно без участі людини освітній процес відбуватися не може (у відносинах «викладач – студент»). Власне, не зрозуміло, яким чином студенти будуть набувати соціальних, комунікативних та інших навичок (soft skills і hard skills), якщо буде відбуватися суто використання AI-технологій (штучного інтелекту). Їхнє застосування є вимогою часу, важливою складовою формування soft skills і hard skills, але не взаємовключним елементом у взаємодії «викладач – студент». Інакше має відбуватися навчання в межах «штучний інтелект – для – штучного інтелекту». Більше того, як відомо, інтелект є властивістю розвитку свідомості, що притаманна людині. З огляду на це вважаємо, що поняття «штучний інтелект» доцільно оминати, послуговуючись терміно конструкціями «новітні технології» (AI-технології).

На підставі викладеного зазначимо, що вітчизняні ЗВО повинні вживати таких тактичних і стратегічних заходів:

- визначати й урахувувати тенденції на ринку праці та зайнятості населення, корегуючи на їхній основі власну політику в напрямку визначення інноваційності й унікальності освітніх програм, а також їх конкурентоспроможності, у порівнянні із закордонними;

- мотивувати науково-педагогічних працівників до самовдосконалення, створюючи для них і студентів належні безпечні умови для отри-

мання «актуальних» знань (і у викладача, і у студента повинно бути бажання «on-line & off-line приходити в аудиторію»);

– розвивати власну матеріально-технічну базу, необхідної для полегшення процесу засвоєння інформації студентами та відпрацювання ними практичних навичок, що є надзвичайно важливими для життя та покликані забезпечувати конкурентоспроможність здобувачів і їхній добробут після закінчення навчання;

– дієво співпрацювати із зовнішніми стейхолдерами (залучати їхніх представників в якості лекторів на регулярній основі, урахувувати надані ними пропозиції щодо покращення освітніх компонентів, проводити на базі цих стейхолдерів практичні заняття, семінари та інші комунікативні заходи тощо);

– за прикладом деяких країн (зокрема, Люксембургу [8, с. 45]) запроваджувати практику обов'язкової студентської академічної мобільності, закордонного стажування (протягом семестру в будь-якій економічно розвиненій країні світу), а також розвиватися таким чином, щоб основна роль у ЗВО належала науковим дослідженням.

Усе це покликано забезпечити для України таке:

1) збільшення частки інноваційних підприємств до 50% від їх загальної кількості;

2) упровадження цифрових технологій в економічну та соціальну сфери (Суспільство 5.0 або англ. Super Smart Society [27]);

3) проривний науково-технологічний розвиток;

4) зменшення міграції молодого та дорослого населення;

5) покращення його рівня добробуту та ін.

Крім того, конкуренція збільшуватиметься у напрямку набуття вмінь та навичок у профтехучилищах і закладах вищої освіти (далі – ЗВО). До речі, розроблено законопроект № 7293 [29], що визначає подекуди сумнівні перспективи розвитку професійних технічних закладів (наприклад, закінчення загальної середньої освіти після навчання в ПТУ).

Особливої складності ситуації при цьому будуть додавати знання отримані під час неформальної освіти, але визнані у відповідних центрах кваліфікації в Україні. На підтвердження висловленої тези можемо вказати на таке: до 24.02.2022 року в Україні щохвилини назавжди виїжджало 2 українця. При цьому 60% українців не можуть знайти роботу за спеціальністю. Про знецінення людського капіталу в Україні свідчить те, що 41% безробітних – це люди з вищою освітою. З метою забезпечення людського розвитку в Україні було прийнято відповідну стратегію у 2021 р. [13].

Отже, конкуренція між системами освіти – закономірний процес, і за його результатами перемаже найбільш оптимальна система. На підтвердження можемо навести особливості закону оптимальності: будова будь-якої системи повинна відповідати її функціям і призначенню, тому їх зву-

ження або розширення не можливо здійснювати нескінченно [6]. Інакше, урешті-решт це зумовить її руйнацію. Крім того, закон оптимальності визначає, що з найбільшою результативністю, а, відтак, і ефективністю функціонує система (природний об'єкт, господарський комплекс тощо), яка перебуває в певних просторово-часових межах. Вихід за ці межі нівелює значення такої системи як складової більш значної за розмірами системи, що у свою чергу може зумовити руйнування останньої [16, с. 76, 152]. Таким чином, системи вищого та нижчого порядку мають функціонувати в певних межах, що визначають «оптимальність» розвитку цих систем. Вона стосується як індивідуальної будови окремо взятої системи, так і однорідних із нею систем.

Слід підкреслити, що «оптима» (оптимальність розмірів, меж) системи не може бути визначена, тобто оцінена, загальними показниками, тільки кількісними й якісними. Вони встановлюють мінімальну межу (мінімальний розмір, рівень) функціонування системи, за якою вона не втрачає своїх властивостей і виконує основну функцію. Щодо максимальної межі (максимального розміру, рівня) функціонування системи, то важливо вказати на витрати, необхідні на її внутрішньоструктурну організацію й удосконалення, а також налагодження міжсистемних і зворотних зв'язків [7]. При цьому відзначимо, що надмірний розмір системи зумовлює необґрунтовано великі витрати для втримання її на необхідному рівні. Це у свою чергу підвищує конкурентоспроможність менших за розмірами аналогічних систем.

Крім того, при надмірному розмірі системи збільшуються зовнішні втрати оточуючого її середовища, що функціонує відповідно до принципів сталості (економічності, соціальної орієнтованості й екологічності). Це знову ж таки підвищує конкурентоздатність схожих, але альтернативних систем.

«Оптима» як наукова категорія ідеального порядку включає такі парадигмальні виміри, як удосконалення та розвиток систем. Урахування цього принципу є важливим загальним для системи публічного управління, так і для сфери освіти. У продовження відзначимо, що функціонування обох цих систем у певних межах (що окреслюють мінімальних і максимальних рівень функціонування) забезпечує їхній розвиток, а вихід за такі межі – удосконалення.

Крім того, малі системи є більш гнучкішими та мобільнішими відносно зміни зовнішнього середовища, тому поступово витісняють більш великі системи. Це яскраво видно за прикладом реформування систем освіти в усьому світі, у т.ч. в Україні. Цей аспект закону оптимальності нами визначений не випадково, адже в подальших дослідженнях будемо звертатися до нього з позиції аналізу стану функціонування системи публічного управління у сфері освіти загальним, так і складових цієї системи зокрема

(пов'язаних з функціонуванням ЗВО, ПТУ, Кваліфікаційних центрів, що визнають результати неформальної / інформальної освіти) у воєнний і після воєнний періоди. При цьому в кожному конкретному випадку необхідним є здійснення оцінювання наявних меж функціонування (розмірів) системи, що порівнюються із запланованими показниками, з метою приведення наявних меж до оптимальних.

Таким чином, подальший розвиток сучасних ЗВО (університетів, академій, інститутів тощо) вимагає вдосконалення їхньої роботи вже сьогодні, що покликано забезпечити наповненість цих інституцій студентами в майбутньому. Більше того, в Україні ЗВО значну конкуренцію можуть створити кваліфікаційні центри, що покликані оцінювати та визнавати результати навчання здобувачів, зокрема, отриманих шляхом неформальної чи інформальної освіти, присвоєння / підтвердження визначеної професійної кваліфікації, отриманої у т.ч. в іншій державі.

Висновки. Отже, в умовах нестабільності соціально-економічного розвитку, зумовлених у т.ч. виникненням і поширенням пандемією COVID-19, зовнішньої агресії проти України, її освіта отримує нові інтенції у функціонуванні та розвитку, що окреслюють межі оптимальності. При цьому варто розмежовувати аспекти реалізації процесу функціонування (що передбачають зміну насамперед кількісних показників) і розвитку (що передбачає покращення насамперед якісних показників).

З'ясовано, що зовнішня агресія проти України, якій (агресії) передувало виникнення та поширення пандемії COVID-19, зумовлює насправді нові можливості для розвитку сфери освіти, дивлячись як скористатися ними в подальшому. Головне взяти з цих процесів найкраще. Аргументовано, що для цього ЗВО мають повсюдно та виважено впроваджувати AI-технології, випереджаючи економіку та збільшення міграційних потоків українців. Якщо ми маємо економіку 4.0, то повинні мати університети 5.0. AI-технології, освітні цифрові паспорти тощо – це засіб втримання вітчизняних ЗВО «на плаву» у воєнний період. Відтак, перспективи подальших наукових досліджень становить визначення особливостей мотивування освіти українців на вітчизняних теренах, визнання в цьому контексті отриманої ними неформальної освіти, у т.ч за кордоном, аспекти правового регулювання особливостей академічної мобільності, розвиток вітчизняних ЗВО із урахуванням тенденцій у сфері AI-технологій тощо.

Список використаних джерел:

1. Вища освіта в Греції. URL: <https://mudra.ua/ua/higher-education-programs-catalog/filter/&countries=greece/>.
2. Вища освіта в Канаді. URL: <https://studyplus.com.ua/vyscha-osvita-canada/>.

3. Вища освіта в Ірландії. URL: <https://compass.in.ua/ua/strany/irlandiya/vyisshee-obrazovanie-v-irlandii/>.
4. Грузія. Путівник по системах освіти світу. URL: <https://naric.in.ua/attachments/4all/EducationSysytems/Georgia.pdf>.
5. Держава Ізраїль. URL: http://enic.in.ua/attachments/4all/EducationalSystems/Israel_site.pdf.
6. Закон оптимальності // Вільна енциклопедія «Вікіпедія». URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Закон_оптимальності.
7. Закон оптимуму // Словник-довідник з екології : навч.-метод. посіб. / уклад. О.Г. Лановенко, О.О. Остапішина. Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2013. 226 с.
8. Навчайся в Європі. URL: https://eeas.europa.eu/archives/delegations/ukraine/documents/virtual_library/education-in-eu_uk.pdf.
9. Навчання на бакалавраті в Польщі. URL: <https://proekt-obk.com/page/bakalavriat>.
10. Образование в Естонії. URL: https://www.unipage.net/ru/education_estonia.
11. Освіта. URL: <https://bhconsulate.org.ua/bosniya-i-gertsegovina-7518899/osvita/>.
12. Освіта в Німеччині. URL: <https://atlatedu.com.ua/ua/strany/germaniya/>.
13. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>.
14. Про вищу освіту у Франції. URL: <https://www.ukraine.campusfrance.org/pro-vischu-osvitu-u-francii>.
15. Помаза-Пономаренко А.Л., Карпеко Н.М. Управлінсько-методологічний вимір використання соціального й освітнього потенціалу при формуванні безпеки регіонів України // *Вісник Національного університету цивільного захисту України* (Серія: Державне управління), 2016. Вип. 2 (5). С. 42–47.
16. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід: монографія. Запоріжжя: ЗДІА. 2017. URL: <https://old-zdia.znu.edu.ua/index.php?page=4007&lang=ru>.
17. Румунія. Путівник по системах освіти світу. URL: http://enic.in.ua/attachments/4all/EducationalSystems/Romania_site.pdf.
18. Система освіти в Словаччині. URL: <https://www.postupai.com.ua/news/sistema-osviti-v-slovaccini>.
19. Статистичні дані // Державна міграційна служба України. URL: https://dmsu.gov.ua/assets/files/statistic/year/2021_9.pdf.
20. ТОП-5 країн для здобуття освіти 2020 згідно з U.S.

News&WorldReport. URL: <https://studentstudy.com.ua/news-detail/top-5-krayin-dlia-zdobuttia-osviti-2020-zgidno-z-u-s--news-&-world-report-25-06-2020/>.

21. Українські біженці за кордоном: адаптація і життя “по-новому” // Career Hub. URL: <https://careerhub.in.ua/ukrainski-bizhenci-za-kordonom-adapt/>.

22. У МОЗ розповіли біженцям все про медичну допомогу за кордоном. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3479336-u-moz-rozprovili-bizencam-vse-pro-medicnu-dopomogu-za-kordonom.html>.

23. Фінляндія продовжуватиме підтримувати освітню реформу в Україні // Інформаційне агентство Interfax- Україна. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/835106.html>.

24. Шкарлет Сергій зустрівся з генеральним директором Microsoft Education у Лондоні // Єдиний веб-портал органів виконавчої влади в Україні. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/sergij-shkarlet-zustrivsvya-z-generalnim-direktorom-microsoft-education-u-londoni>.

25. Як українцю отримати вищу освіту в Чехії. URL: <https://europa.portal.biz.ua/evropa/chehija/vyshcha-osvita-v-chekhii.html>.

26. Fourth Industrial Revolution. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Fourth_Industrial_Revolution.

27. Society 5.0. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_5.0.

28. Unipage – brand of education abroad. URL: https://www.unipage.net/ru/bachelor_china.

29. 7293. Проект Закону про внесення змін до Закону України "Про професійну (професійно-технічну) освіту" щодо окремих аспектів підготовки кваліфікованих робітників в умовах воєнного стану та відновлення економіки. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=7293&skl=10.

References:

1. Higher education in Greece [Vyshchaosvita v Hretsiyi]. URL: <https://mudra.ua/ua/higher-education-programs-catalog/filter/&countries=greece/>.

2. Higher education in Canada [Vyshchaosvita v Kanadi]. URL: <https://studyplus.com.ua/vyscha-osvita-canada/>.

3. Higher education in Ireland [Vyshchaosvita v Irlandiyi]. URL: <https://compass.in.ua/ua/strany/irlandiya/vyisshee-obrazovanie-v-irlandii/>.

4. Georgia. A Guide to World Education Systems [Hruziya. Putivnyk-

- posystemakhosvitusvitu]. URL: <https://naric.in.ua/attachments/4all/EducationSysystems/Georgia.pdf>.
5. State of Israel [DerzhavaIzrayil]. URL: http://enic.in.ua/attachments/4all/EducationalSystems/Israel_site.pdf.
6. The law of optimality [Zakonoptymal'nosti] // Free encyclopedia "Wikipedia". URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Zakon_optimalnosti.
7. The law of optimum [Zakonoptymumu] // Dictionary-reference book on ecology: teaching method. way. / way. O.G. ЛАНОВЕНКО, O.O. Ostapishina. Kherson: PP Vyshemirsky VS, 2013. 226 p.
8. Study in Europe [Navchaysya v Yevropi]. URL: https://eeas.europa.eu/archives/delegations/ukraine/documents/virtual_library/education-in-eu_uk.pdf.
9. Undergraduate studies in Poland [Navchannyanabakalavrati v Polshchi]. URL: <https://proekt-obk.com/page/bakalavriat>.
10. Education in Estonia [Obrazovaniye v Estonii]. URL: https://www.unipage.net/en/education_estonia.
11. Education [Osvita]. URL: <https://bhconsulate.org.ua/bosniya-i-gertsegovina-7518899/osvita/>.
12. Education in Germany [Osvita v Nimechchyni]. URL: <https://atlasedu.com.ua/ua/strany/germaniya/>.
13. Official website of the Verkhovna Rada of Ukraine [Ofitsiynyyveb-saytVerkhovnoyiRadyUkrayiny]. URL: <https://www.rada.gov.ua/>.
14. About higher education in France [Provysshchuosvitu u Frantsiyi]. URL: <https://www.ukraine.campusfrance.org/pro-vischu-osvitu-u-francii>.
15. Pomaza-Ponomarenko A.L., Karpeko N.M. "Management and methodological dimension of the use of social and educational potential in the formation of security of the regions of Ukraine [Upravlinsko-metodolohichnyyvymirvykorystannyasotsialnoho y osvith'ohopotentsialu pry formuvannibezpekyrehionivUkrayiny]" // Bulletin of the National University of Civil Defense of Ukraine (Series: Public Administration) [VisnykNatsional'nohouniversytetetsyvil'nohozakhystuUkrayiny (Seriya: Derzhavneupravlinnya)], 2 (5) (2016): 42–47. Print.
16. Public administration and administration in the information society: domestic and foreign experience [Publichneupravlinnyataadministruvannya v umovakhinformatsiynohosuspil'stva: vitchyznyanyy i zarubizhnyydosvid]: monograph. Zaporozhye: ZDIA. 2017. URL: <https://old-zdia.znu.edu.ua/index.php?page=4007&lang=ru>.
17. Romania. A Guide to World Education Systems [Rumuniya. Putivnykposystemakhosvitusvitu]. URL: http://enic.in.ua/attachments/4all/EducationalSystems/Romania_site.pdf.
18. The education system in Slovakia [Systemaosvity v Slovachchyni]. URL: <https://www.postupai.com/ua/news/sistema-osviti-v-slovaccini>.

19. Statistical data [Statystychni dani] // State Migration Service of Ukraine. URL: https://dmsu.gov.ua/assets/files/statistic/year/2021_9.pdf.

20. Top 5 countries for education in 2020 according to the U.S. News & World Report [OP-5 krayindlyazdobuttya osvity 2020 z hidno z U.S. News&WorldReport]. URL: <https://studentstudy.com.ua/news-detail/top-5-krayin-dlia-zdobuttya-osviti-2020-zgidno-z-u-s--news-&-world-report-25-06-2020/>.

21. Ukrainian refugees abroad: adaptation and life "in a new way" [Ukrayins'ki bizhentsi za kordonom: adaptatsiya i zhyttya "po-novomu"] // Career Hub. URL: <https://careerhub.in.ua/ukrainski-bizhenci-za-kordonom-adapt/>.

22. The Ministry of Health told the refugees all about medical care abroad [U MOZ rozpovily bizhentsyam vse pro medychnu dopomohu za kordonom]. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3479336-u-moz-rozpovili-bizencam-vse-pro-medicnu-dopomogu-za-kordonom.html>.

23. Finland will continue to support educational reform in Ukraine [Finlyandiya prodovzhuvatyme pidtrymuvaty osvitnyu reformu v Ukrayini] // Interfax-Ukraine News Agency. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/835106.html>.

24. Scarlet Serhiy met with the General Director of Microsoft Education in London [Shkarlet Serhiy zustrivsia z heneral'nym dyrektorom Microsoft Education u Londoni] // The only web portal of executive bodies in Ukraine. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/sergij-shkarlet-zustrivsia-z-generalnim-direktorom-microsoft-education-u-londoni>.

25. How to get a Ukrainian higher education in the Czech Republic [Yakukrayintsyuo trymaty vyshchu osvitu v Chekhiyi]. URL: <https://europa.portal.biz.ua/evropa/chehija/vyshcha-osvita-v-chekhii.html>.

26. Fourth Industrial Revolution. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Fourth_Industrial_Revolution.

27. Society 5.0. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_5.0.

28. Unipage – brand of education abroad. URL: https://www.unipage.net/ru/bachelor_china.

29. 7293. Draft Law on Amendments to the Law of Ukraine "On Vocational (Technical) Education" on certain aspects of training skilled workers in martial law and economic recovery [7293. Proekt Zakonu pro vnesennya zmin do Zakonu Ukrayiny "Pro profesiynu (profesiynotekhnichnu) osvitu" shchodo okremykh aspektiv pidhotovky kvalifikovanykh robitnykiv v umovakh voyennoho stanu ta vidnovlennya ekonomiky]. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=7293&skl=10.