



УДК: 332

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9\(37\)-731-739](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9(37)-731-739)

Павлова Олена Миколаївна доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки і торгівлі, Волинський національний університет імені Лесі Українки, тел.: (066) 703-25-52, <https://orcid.org/0000-0003-2583-9593>

ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ: РЕАЛІЇ ТА ШЛЯХИ НАПРЯМИ ВІДНОВЛЕННЯ

Анотація. В статті розглянуто питання дефіциту людського капіталу в Україні, що виник внаслідок війни та пов'язаної з нею міграції населення. Аналізується вплив цих подій на ринок праці, виробництво та психологічний стан населення. В дослідженні представлено теоретичне розуміння людського капіталу, який є критичним елементом створення, накопичення та ефективного використання інших видів капіталу, таких як фізичний і фінансовий. Обґрунтовано, що людський капітал у теоретичному розумінні є науковим підходом до осмислення соціально-економічних процесів, які відбуваються в суспільстві з подальшим розвитком і застосуванням людських ресурсів. Особлива увага приділена енергетичній галузі, яка стикається з гострим дефіцитом кваліфікованих працівників. В дослідженні обґрунтовано важливість людського капіталу для відновлення та розвитку підприємств, зокрема енергетичних, в умовах нестабільності. Наведено дані щодо переселення підприємств зі сходу та півдня України в західні регіони, а також висвітлено питання трудової міграції, яка призвела до відтоку кваліфікованих кадрів за кордон. Виявлено, що людський капітал є економічною категорією, яка включає знання, навички, здоров'я, освіту та самореалізацію, і є ключовим фактором конкурентоспроможності підприємств на міжнародному рівні. Дослідження дозволило виявити, що відновлення енергетичної галузі вимагає інтеграції європейського досвіду підготовки кадрів та впровадження дуальної освіти. Крім того, підкреслено необхідність адаптації науково-дослідних інфраструктур до сучасних потреб енергетики, а також важливість інвестицій у навчання та перепідготовку працівників. У подальших дослідженнях планується приділити увагу розвитку фахівців енергетичних підприємств, готових до постійних змін та викликів, з енергетичною культурою та свідомістю, здатних до безперервного саморозвитку на інноваційних засадах, розширення бази навичок і компетенцій з урахуванням передових європейських практик. Це також включає самодостатність і здатність до морального та фізичного відновлення, забезпечення професійної діяльності в енергетичному секторі.

Ключові слова: капітал, людський капітал, енергетична сфера, енергетичні підприємства, відновлення енергетичних підприємств.





Pavlova Olena Mykolaivna Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Trade, Lesya Ukrainka Volyn National University, tel.: (066) 703-25-52, <https://orcid.org/0000-0003-2583-9593>

HUMAN CAPITAL OF ENERGY COMPANIES: REALITIES AND WAYS OF RECOVERY

Abstract. The article addresses the issue of the human capital deficit in Ukraine, which has emerged as a result of the war and related population migration. The impact of these events on the labor market, production, and the psychological well-being of the population is analyzed. The study presents a theoretical understanding of human capital, which is a critical element in the creation, accumulation, and effective use of other types of capital, such as physical and financial capital. It is substantiated that human capital, in its theoretical sense, is a scientific approach to understanding the socio-economic processes occurring in society, with the subsequent development and application of human resources. Special attention is paid to the energy sector, which is facing an acute shortage of qualified workers. The study substantiates the importance of human capital for the recovery and development of enterprises, particularly in the energy sector, under conditions of instability. Data is provided on the relocation of enterprises from eastern and southern Ukraine to the western regions, as well as on labor migration, which has led to the outflow of skilled workers abroad. It is revealed that human capital is an economic category that includes knowledge, skills, health, education, and self-realization, and is a key factor in the competitiveness of enterprises on the international level. The research has revealed that the recovery of the energy sector requires the integration of European experience in personnel training and the introduction of dual education. Furthermore, the necessity of adapting research infrastructures to meet modern energy needs, as well as the importance of investment in the training and retraining of workers, is emphasized. Future research plans to focus on the development of specialists in energy enterprises who are prepared for constant changes and challenges, with energy culture and awareness, capable of continuous self-development on an innovative basis, and expanding the skills and competencies base in line with advanced European practices. This also includes self-sufficiency and the ability to achieve moral and physical recovery, ensuring professional activity in the energy sector.

Keywords: capital, human capital, energy sector, energy enterprises, restoration of energy enterprises.

Постановка проблеми. В нашій країні дуже відчутним є брак людського капіталу, через війну та наслідкову до нею міграцію населення. Безробіття, спад виробництва, погіршення психологічного та матеріального стану населення - причини втрати та відтоку людських ресурсів в Україні. Людський



капітал є особистим ресурсом, що проявляється у знаннях, навичках, формуванні результативної роботи та доданої вартості підприємства.

Саме людський капітал є основою створення, нагромадження та ефективного застосування усіх інших форм капіталу, таких як: фізичний, фінансовий та обіговий. За умов війни сутнісне та практичне розуміння людського капіталу актуалізувалося та привертає увагу дослідників.

Релоковані підприємства є більш вигідною формою для українських підприємців зберегти людський капітал, водночас, емігрований людський капітал-перевага іноземної крани. Особливо гостро стоїть питання відновлення людського капіталу саме енергетичної галузі. Саме ця галузь насправді критично стикнулася із дефіцитом кваліфікованих робітників та є життєзабезпечуючою у нашій країні.

Людський капітал в теоретичному розумінні являє собою науковий підхід до осмислення соціально-економічних процесів, що відбуваються у суспільстві з подальшим формуванням та розвитком людського капіталу, організацією застосування людських ресурсів [1].

Людський капітал є системним поняттям, яке має багато тлумачень. Серед них: відрізняється актуальністю визначення Всесвітнього банку, щодо знань, навичок, стану здоров'я, які нагромаджуються людьми під час життєвого циклу та дає змогу їм застосувати раніше здобутий капітал [4].

Інтеграція господарського устрою до вимог економічного шостого технологічного укладу за умов глобалізованого підходу ставить на порядок денний вимоги до конкурентоспроможності кадрового потенціалу усіх галузей промисловості.

В результаті повномасштабної війни близько тисячі підприємств переїхали зі сходу та півдня у західні регіони України. Кілька мільйонів жителів країни покинули територію України та є трудовим та людським ресурсом для інших країн [2, 9].

Людський капітал є економічною категорією, здебільшого формує сукупність нематеріальних форм активностей, джерелом походження яких є: кваліфікація, навички та професійна майстерність працівника. Вихідними компонентами людського капіталу є освіта, навчання, самореалізація, інтелект, фізичне та ментальне здоров'я, сукупність загальних та фахових компетентностей, соціальна відповідальність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні підходи до людського капіталу є завжди об'єктом дослідження багатьох вчених. Серед більшості слід виділити: Б. Гаврилишин [1], А. Терещенка [13], О. Зінченко [4], А. Соколенко [4], М. Стрішенець [11], О. Стрішенець [12], К. Павлов [7, 11, 12]. Серед практиків варто зосередитися на напрацюваннях Президент «Energy Club» А. Костриці [3].

Метою статті є всебічне дослідження питань, що стосуються людського капіталу в структурі функціонування енергетичних підприємств за нестабільних умов їх функціонування, а також можливих шляхів відновлення діяльності зазначених підприємств.



Виклад основного капіталу. План післявоєнного відновлення України вміщує у собі дуже оптимістичні результати із швидкими темпами досягнення. Для прикладу, для покращення економічного стану річні темпи економічного зростання реального ВВП повинні досягти 7% протягом десяти років, водночас індекс людського капіталу має бути на конкурентоспроможному відносно інших країн рівні.

Індекс людського капіталу – це показник ефекту людського ресурсу на момент повноліття та протягом працездатної активності. До уваги береться обсяг людського ресурсу (фаховості, навичок, знань, фізичного та ментального здоров'я працівника).

Зазначений індекс визначається шляхом порівняння вихідних національних показників, оскільки процедура передбачає рейтинг країн за роками. Індекс людського розвитку (Human Development Index) є розробленим Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) та поєднує в собі показники стану здоров'я, освіченості, доходів населення [13].

Оцінка індексу людського капіталу це надзвичайно глобальна ініціатива, яка формує можливості допомоги по прискоренню запровадження масштабних та ефективних інвестицій в інтелектуальний ресурс щоб досягнути соціальної справедливості та економічного зростання [10].

Беручи до уваги, що основою ВВП є саме людський капітал, то при тотальній смертності, еміграції та відсутності світла та інших несприятливих до розвитку навичок, вмінь, фаховості умов -зрозуміло, що досягти цього буде надзвичайно складно [8].

Саме висока концентрація людського капіталу створює особливо сприятливі умови конкуренції та високу якість товарів та послуг.

У зв'язку із скороченням або систематичним знищенням галузевих наукових та дослідних інститутів внаслідок ворожих обстрілів виник колапс в енергетиці, що пов'язаний із практичною відсутністю фахівців у даній царині. У свою чергу було скорочено обсяг підготовки фахівців у профільних та спеціалізованих установах.

Президент Energy Club Андрій Костиця, під час організації форуму "Кадрова стратегія в енергетиці: від освіти до реалій ринку", присвячений актуальним питанням кадрового забезпечення енергетичної галузі України в умовах суттєвих змін, відмітив наступне «зараз ми стоїмо перед подвійним викликом: по-перше, забезпечити роботу та безпеку наших працівників, а по-друге, знайти нових спеціалістів для подальшого розвитку галузі. У світі, де енергетична трансформація відбувається так швидко, освіта і підготовка спеціалістів мають ключове значення» [3].

Директор академії ДТЕК звернув увагу на наступні аспекти: наші вугледобувні підприємства зараз працюють в умовах дефіциту кадрів у 20 %, і це є критичною ситуацією. Ми шукаємо способи вирішити ці проблеми, оскільки 70 % актуальних професій можуть зникнути. Тому нам необхідно активно діяти, щоб уникнути негативних наслідків». Дискусія відбувалася в



колі стейхолдерів, практиків, працівників та експертів енергетичної галузі. Узагальненими результатами опитування стали:

- 97 % компаній вважають, що наразі існує «криза в спеціальностях» в енергетичному секторі;

- зростає попит на спеціальності, що включають електроенергетику, електротехніку, електромеханіку, теплоенергетику та відновлювані джерела енергії.

- оцінка освітнього рівня підготовки фахівців для енергетики сьогодні: 10 % - високий, 31 % - достатній, 59 % - низький [5].

На думку практиків післявоєнне відтворення України є можливим за кількома варіантами: збільшення кількості населення шляхом народжуваності та повернення вимушених мігрантів. Другий - трансформаційна технологічна революція внаслідок якої сучасні технології сприятимуть підвищенню продуктивності та оптимізації праці. Третій варіант - збільшення чисельності робочої сили із числа іноземців [6].

Однак що стосується енергетичної сфери, тут слід зробити акцент на фаховості, вузькій кваліфікації та специфікації.

Людський капітал має особливості, які специфікують його як різновид категорії капіталу. Найбільш яскраво це простежується у представленій концептуалізації на рис. 1.

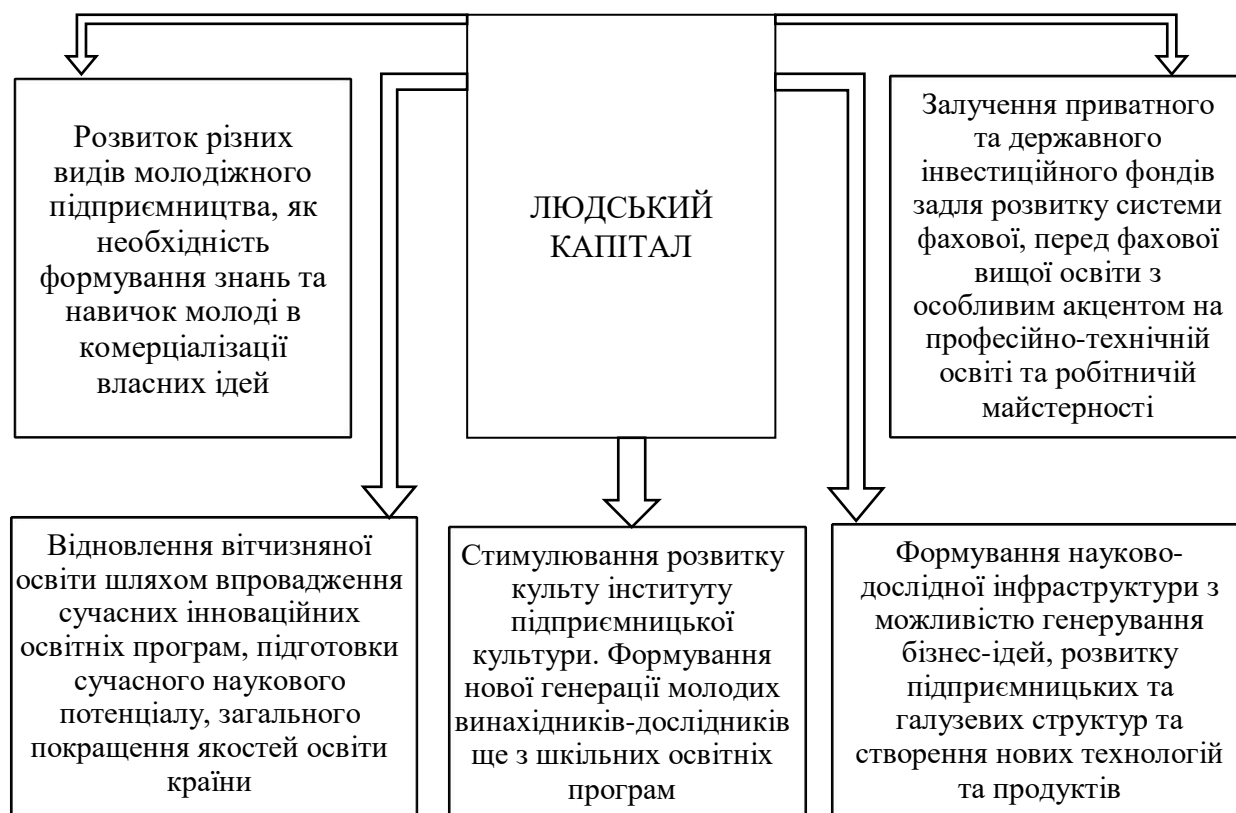


Рис 1. Концептуалізація та системність категорії людського капіталу у підприємницькому середовищі.

Джерело: розроблено автором



Отже, за умов кризовий воєнних явищ активізація людського капіталу висвітлюється в таких наступних аспектах:

- розвитку різних видів молодіжного підприємництва, як необхідність формування знань та навичок молоді в комерціалізації власних ідей;
- відновлення вітчизняної освіти в напрямі впровадження сучасних інноваційних освітніх програм, підготовки сучасного кадрового потенціалу, загальне покращення якості освіченості країни;
- стимулювання розвитку культу інституту підприємницької культури. Формування нової генерації молодих винахідників-дослідників ще з шкільних освітніх програм;
- адаптація науково-дослідної інфраструктури з можливістю генерування бізнес-ідей, розвитку підприємницьких хистів та створення нових технологій та продуктів;
- залучення приватного та державного інвестиційного фондів задля розвитку системи фахової, передвищої освіти з особливим акцентом на професійно-технічній освіті та фаховій майстерності.

Якщо ж досліджувати енергетичні підприємства, то слід зробити акцент на енергетичному менеджменті, який є системою управління з метою застосування сучасних технологічних підходів до організації праці задля їх виробничої та соціальної ефективності. Людський капітал в енергетиці є важливим компонентом розвитку усєї енергетичної системи. Для досягнення найбільш важливих результатів слід здійснити моніторинг європейського досвіду формування кадрового потенціалу та адаптації програм навчання до реальних потреб енергетичного ринку.

Важливо відмітити, що основою будь-яких інновацій буде саме підготовка освіченого фахового, інтелектуально-розвиненого людського потенціалу. Саме людський капітал має пронизувати усі ланки освіти в Україні, орієнтувати їх на норми та стандарти Європейської освіти (Рис. 2).

Розглядаючи саме людський капітал енергетичних підприємств слід систематизувати окремі ознаки, які відображають його функціональну спрямованість та риси фахівця.

Передусім, це стосується:

- техніко-технологічного забезпечення підприємств до вимог міжнародних (європейських) стандартів якості на засадах безпеки;
- обов'язкове підвищення фахової та освітньої кваліфікації працівників через освітні, проектні, навчально-дослідницькі центри енергетичних підприємств;
- запровадження реальної дуальної освіти із профільними ВНЗ щодо підготовки енергетичних менеджерів, енергоаудиторів та працівників енергетичної сфери, адаптації до енергетичної інфраструктури.

Разом з тим, слід акумулювати риси фахівця енергетичних підприємств:

- готовність до постійних змін та викликів, наявність енергетичної культури та свідомості;



- постійний процес саморозвитку бнат інноваційних засадах;
- розширення бази навичкок та фаху з огляду на передові європейські практики;
- самодостатність та можливість морального та фізичного відновлення, здатності до професійної діяльності в енергетичному секторі.



Рис 2. Систематизація ролі та значення людського капіталу енергетичних підприємств.

Джерело: розроблено автором

Висновки. Від так, окремими напрямками підвищення людського капіталу слід вважати наступні:

- активна співпраця науково-дослідних осередків з бізнесовими структурами, пропагування програм: освіта дорослих;
- соціальна політика підтримки та реабілітації ветеранів. Адже для воїнів відновлення фізичного та ментального здоров'я є необхідністю нормального життя. На разі це стосується збільшення частки інвестиційних грантових програм по реалізації ідей щодо малого та середнього підприємництва, де можна залучити ветеранів, інвалідів та бувших військових. Це у свою чергу дозволить їм знайти свої місце у соціумі та стане можливістю бути зайнятий;



- створення системи адресної підтримки домогосподарств. Ця система покликана вирішити низку важливих проблем домогосподарств (оренда житла, відновлення та оформлення документів, консультативна підтримка). Пакет підтримки слід очікувати від різного виду установ та організації;

- прозора реалізація комплексної урядової політики, яка спрямована на всебічний розвиток людського капіталу в процесі підготовки Плану України в рамках програми Ukraine Facility від Європейського Союзу;

- створення навчально-консультаційних освітніх центрів при енергетичних підприємствах щодо підготовки та перепідготовки працівників до нових інноваційних стратегій та методик розвитку. Залучення лекторів - викладачів, практиків, котрі розробляють техніко-економічні цільові програми розвитку;

- створення лідерського кадрового резерву енергетичних підприємств, застосування професійних освітніх програм підготовки, мотивації персоналу.

Література:

1. Гаврилишин Б.Д. Економічна енциклопедія. Тернопіль: Акад. нар. госп-ва, 2002. 952 с.

2. Индикатори. Reform.energy, 2023, URL: <https://reform.energy/indicators>.

3. Костриця А. Забезпечення енергетичної стійкості громад: шляхи реалізації проєктів з децентралізації генерації. 2023 Energy Club. URL: <https://iclub.energy/blog/kostriza/tpost/gr6ld4imu1-zabezpechennya-energetichno-stikost-grom>

4. Зінченко О., Самойленко А. Глобальний вимір розвитку людського капіталу. Міжнародні економічні відносини. Актуальні проблеми економіки. №8 (230), 2020. URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2020/08/08.20._topic_-Zinchenko-O.A.-Samoilenko-A.O.-104-113.pdf.

5. Освіта та бізнес в енергетиці: точки взаємодії для розв'язання кадрових проблем. Global Compact. 2024. URL: <https://tinyurl.com/2xsym3ht>

6. П'ять головних фактів про людський капітал України. Рубрика. 2023. URL: <https://rubryka.com/blog/human-capital-ua/> (Дата звернення: 01.02.2024).

7. Павлов К.В. Порівняльний аналіз надходження інвестицій в основний капітал України. Галицький економічний вісник №3 (32) 2011. С. 46-50.

8. План відновлення України. Інтернет-портал Recovery.gov.ua. 2023. URL: <https://recovery.gov.ua/>.

9. Розвиток людського капіталу - один з ключових напрямків роботи Уряду над Планом України в рамках програми Ukraine Facility. Кабінет Міністрів України, 2023, www.kmu.gov.ua/news/rozvytok-liudskoho-kapitalu-odyn-z-kliuchovykh-napriamkiv-roboty-uriadu-nad-planom-ukrainy-v-ramkakh-prohramy-ukraine-facility.

10. Соколенко А. Як війна відкрила можливості для розвитку людського капіталу. Економічна правда. 2023. URL: www.epravda.com.ua/columns/2023/05/10/699977/.

11. Стрішенець М.М., Павлова О.М., Павлов К.В. Просте товарне виробництво і зародження мануфактур в Україні: монографія. Луцьк: видавництво «Терен», 2019. 292 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/15853>.

12. Стрішенець О.М., Павлов К.В. Особливості конкурентних відносин на регіональних ринках нерухомості. Науковий вісник ужгородського університету. Серія «Економіка». Збірник наукових праць. Випуск 1 (47). Том 2. Ужгород, 2016. С. 35-38. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvnuies_2016_1%282%29__7.

13. Терещенко Д.А. Підходи до оцінки рівня розвитку людського капіталу в Україні. Держава та регіони. Серія: Державне управління, 2019 р., №3 (67), с.127-134. DOI <https://doi.org/10.32840/1813-3401-2019-3-23>.



References:

1. Havrylyshyn, B.D. (2002). *Ekonomichna entsyklopediya*. [Economic encyclopedia]. Akad. nar. hosp-va. Ternopil. Ukraine.
2. Indikatory. [Indicators]. *Reform.energy*, 2023, Retrieved from: <https://reform.energy/indicators> [in Ukrainian]
3. Kostytsya, A. (2023) Zabezpechennya enerhetychnoyi stiykosti hromad: shlyakhy realizatsiyi proyektiv z detsentralizatsiyi heneratsiyi. [Ensuring the energy sustainability of communities: ways of implementing projects on the decentralization of generation]. *Energy Club*. Retrieved from: <https://iclub.energy/blog/kostriza/tpost/gr6ld4imu1-zabezpechennya-energetichnostikost-grom> [in Ukrainian]
4. Zinchenko, O. & Samoilenko, A. (2020) Hlobal'nyy vymir rozvytku lyuds'koho kapitalu. [Global dimension of human capital development]. *Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny. Aktualni problem ekonomiky - Actual Problems Of Economics*, 8 (230), Retrieved from: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2020/08/08.20._topic_-Zinchenko-O.A.-Samoilenko-A.O.-104-113.pdf [in Ukrainian]
5. Osvita ta biznes v enerhetytsi: tochky vzayemodiyi dlya rozv'yazannya kadrovyykh problem. [Education and business in energy: points of interaction for solving personnel problems]. (2024) *Global Compact*. Retrieved from: <https://tinyurl.com/2xsym3ht> [in Ukrainian]
6. Pyat' holovnykh faktiv pro lyuds'kyy kapital Ukrayiny. [Five main facts about the human capital of Ukraine]. (2023). *Rubryka*, Retrieved from: <https://rubryka.com/blog/human-capital-ua/> [in Ukrainian]
7. Pavlov, K.V. (2011). Porivnyal'nyy analiz nadkhodzhennya investytsiy v osnovnyy kapital Ukrayiny. [Comparative analysis of inflows of investments in fixed capital of Ukraine]. *Halyts'kyy ekonomichnyy visnyk - Halytskyi Economic Bulletin*, 3 (32), 46-50.
8. Plan vidnovlennya ukrayiny. [Ukraine's recovery plan]. (2023). *Recovery.gov.ua*. Retrieved from: <https://recovery.gov.ua/> [in Ukrainian]
9. Rozvytok lyuds'koho kapitalu – odyn z klyuchovykh napryamkiv roboty Uryadu nad Planom Ukrayiny v ramkakh prohramy Ukraine Facility. [Development of human capital is one of the key directions of the Government's work on the Plan of Ukraine within the framework of the Ukraine Facility program]. *Kabinet Ministriv Ukrayiny - Cabinet of Ministers of Ukraine*, 2023, Retrieved from: www.kmu.gov.ua/news/rozvytok-liudskoho-kapitalu-odyn-z-kliuchovykh-napriamkiv-roboty-uriadu-nad-planom-ukrainy-v-ramkakh-prohramy-ukraine-facility [in Ukrainian]
10. Sokolenko, A. (2023) Yak viyna vidkryla mozhlyvosti dlya rozvytku lyuds'koho kapitalu [How war opened opportunities for the development of human capital]. *Ekonomichna pravda - Economic truth*. Retrieved from: www.epravda.com.ua/columns/2023/05/10/699977/ [in Ukrainian]
11. Strishenets', M.M., Pavlova, O.M. & Pavlov K.V. (2019). Proste tovarne vyrobnytstvo i zarodzhennya manufaktur v Ukrayini [Simple commodity production and the emergence of manufactories in Ukraine]. vydavnytstvo «Teren», Luts'k, Ukraine. Retrieved from: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/15853> [in Ukrainian]
12. Strishenets', O.M. & Pavlov, K.V. (2016). Osoblyvosti konkurentnykh vidnosyn na rehional'nykh rynkakh nerukhomosti [Peculiarities of competitive relations in regional real estate markets]. *Naukovyy visnyk uzhhorods'koho universytetu. Seriya "Ekonomika" Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series "Economics"*, 1 (47), 35-38. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2016_1%282%29__7 [in Ukrainian]
13. Tereshchenko, D.A. (2019). Pidkhody do otsinky rivnya rozvytku lyuds'koho kapitalu v Ukrayini. [Approaches to assessing the level of human capital development in Ukraine]. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Derzhavne upravlinnya - State and Regions. Series: Public Administration*, 3 (67), 127-134. Retrieved from: <https://doi.org/10.32840/1813-3401-2019-3-23> [in Ukrainian]

