



<https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.08.020>

УДК 331.5: 373/378: [314.4+314.7]: 355.1

JEL: O15, J24, I28, E24, H56

В.П. АНТОНЮК, д-р екон. наук, проф.,
головний науковий співробітник
відділу проблем регуляторної політики
та розвитку підприємництва
Інститут економіки промисловості НАН України
вул. Марії Капніст, 2, 03057, Київ, Україна
e-mail: antonukvp@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2100-7343>

ВТРАТИ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ВНАСЛІДОК ВІЙНИ ЯК ЗАГРОЗА ПОВОЄННІЙ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Досліджено ризики і втрати людського капіталу України в умовах війни, зумовлені ними загрози повоєнному відновленню економіки. Запропоновано організаційно-інституційні шляхи збереження людських активів України у воєнний і повоєнний періоди.

Ключові слова: людський капітал; робоча сила; воєнні ризики й загрози; кадри для повоєнного відновлення економіки.

У Національній економічній стратегії України на період до 2030 року відзначається, що Україна має суттєві стратегічні переваги завдяки якості людського капіталу. Однак потенціал цих переваг не був реалізований, що проявилось в низьких рівнях продуктивності праці та життя населення. Низький технологічний рівень виробництва, зношеність основних виробничих фондів і слабка їх модернізація, повільні темпи запровадження інновацій і передових технологій у економіку не сприяли розвитку й ефективному використанню людських активів. Попри високий рівень освіченості населення і прагнення до здобуття вищої освіти, Україна в останні десятиліття втрачала людський капітал унаслідок демографічної кризи, деіндустріалізації економіки, звуження сфери зайнятості й трудової еміграції.

Збройна агресія РФ і розв'язана нею війна 2014—2022 рр. спричинили великі втрати матеріальних і людських активів України. На даний час з'явилася низка наукових публікацій з аналізом втрат, наслідків і завдань повоєн-

Ц и т у в а н н я: Антонюк В.П. Втрати людського капіталу внаслідок війни як загроза повоєнній модернізації економіки України. *Економіка України*. 2022. № 8. С. 20—33. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.08.020>

ного відродження; проаналізовано результати опитування Європейської бізнес-асоціації щодо проблем і діяльності вітчизняних підприємств в умовах війни¹; вченими Інституту економіки та прогнозування НАН України проаналізовано наслідки війни для промисловості [1]; значну увагу приділено аналізу демографічних проблем України в умовах війни². Разом з аналізом проблем і втрат розглянуто можливі шляхи відродження України³. Систематизовано ключові завдання повоєнного відновлення промисловості на інноваційних засадах з урахуванням зарубіжного досвіду⁴. Багато експертів з економічного розвитку відзначають, що повоєнна відбудова України відкриває унікальну можливість для модернізації її економіки на основі інновацій і сучасних технологій. Цьому сприятимуть перспективи вступу України в ЄС, її міжнародна підтримка, залучення іноземних інвестицій і новітніх проривних технологій. Водночас радикальна структурна і технологічна трансформація економіки країни будуть можливими лише в разі збереження й розвитку людського капіталу, який є ключовим ресурсом будь-яких інноваційних змін. Тому аналіз ризиків і втрат людського капіталу України в умовах війни і визначення шляхів його збереження й розвитку являють собою актуальне теоретичне і практичне завдання.

Отже, **мета статті** — проаналізувати ризики і оцінити обсяги втрат людського капіталу в умовах війни у 2022 р., з'ясувати їх наслідки для повоєнного відновлення економіки України, обґрунтувати шляхи збереження людських активів.

РОЛЬ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Людина та її продуктивні здібності виступають основним капітальним активом сучасної високотехнологічної економіки. Під людським капіталом (ЛК) розуміється сукупність знань, навичок і досвіду, що формують продуктивні здібності людини, які є ключовим ресурсом для виробництва економічних благ і національного доходу. Важливість людського капіталу визначається його роллю в підвищенні рівня економічного і технологічного розвитку країни. Високий рівень освіти і здатність до опанування нових знань, аналіз зростаючого потоку інформації, сучасні компетентності, креативне мислення й спроможність до наукової творчості — усе це забезпечує формування для економіки науково-креативного ядра інноваційного розвитку і робочої сили необхідної кваліфікації для освоєння нових техноло-

¹ Економіка України під час війни у червні: пошук нового балансу. *Центр економічної стратегії*. URL: <https://ces.org.ua/economy-in-war-times-june/> (дата звернення: 20.07.2022).

² Мірошниченко Б. Камінний хрест на демографії. Скільки людей втратить Україна та як зупинити міграцію? *Економічна правда*. 2022. 24 чер. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/24/688509/> (дата звернення: 10.07.2022).

³ Степанюк Є. When the war is over: необхідні кроки з економічного відновлення України. *LB.ua*. 2022. 15 бер. URL: https://lb.ua/blog/ievhen_stepaniuk/509330_when_war_over_neobhidni_kroki_z.html (дата звернення: 24.06.2022).

⁴ Підоричева І. Ключові завдання повоєнного відновлення України. *Дзеркало тижня*. 2022. 16 чер. URL: <https://zn.ua/ukr/macrolevel/kljuchovi-zavdannja-povojennoho-vidnovlennja-ukrajini.html> (дата звернення: 10.07.2022).

гій і перманентної модернізації економіки. Розвиток ЛК забезпечує економічне зростання й добробут країни на основі інновацій, її конкурентні позиції у світовій економіці, на що вказують вагомими міжнародні організації, зокрема, такі як:

Група Світового банку (СБ), яка у 2017 р. започаткувала проект «Людський капітал» з метою забезпечення пріоритетності інвестицій у ЛК, що є ключовими для посилення економічного зростання в кожній країні. За розрахунками СБ, у країнах ОЕСР з високим рівнем доходу частка ЛК у національному багатстві становить 70%, тоді як у країнах з нижчим рівнем доходу вона є значно меншою, наприклад, в Україні — лише 34% національного багатства. Фахівці СБ вважають, що без розвитку людського капіталу країни не зможуть підтримувати економічне зростання, а ціна бездіяльності у сфері людського капіталу зростатиме⁵;

Всесвітній економічний форум (ВЕФ), який у 2017 р. опублікував Звіт про розвиток людського капіталу⁶, де представлено Глобальний індекс людського капіталу для 130 країн світу. В основі індексу лежить концепція, згідно з якою інвестиції у розвиток здібностей і талантів протягом усього життєвого циклу людини — через освіту і зайнятість — збільшують людські активи. ВЕФ у Доповіді про глобальну конкурентоспроможність 2020 року відзначив, що брак талантів став більш відчутним через застарілі системи середньої та вищої освіти. Отже, щоб подолати таку нестачу, потрібно збільшити інвестиції у розвиток робочої сили, запровадити масштабні програми перекваліфікації та підвищення кваліфікації населення⁷.

Україна як одна з найбільших європейських країн за територією і чисельністю освіченого населення мала значний нагромаджений ЛК. У 2020 р. чисельність робочої сили України становила 17 670 тис. осіб (55,1% усього населення), з яких 34% мали повну і базову вищу освіту, 19,6% — неповну вищу освіту і 26,6% — професійно-технічну освіту⁸. Високий рівень загальної та професійної освіти забезпечив високі міжнародні оцінки ЛК. За оцінкою рівня людського капіталу ВЕФ, Україна у 2017 р. зайняла досить високу 24-ту позицію серед 130 країн світу⁹. За індексом ЛК Світового банку у 2018 р. Україна перебувала на 50-му місці серед 156 країн, у 2020 р. — на 53-му серед 174 країн світу¹⁰. Проте в останні десятиліття в Україні спостерігалися проблеми з нагромадженням ЛК, які проявилися в неухильному зменшенні чисельності населення і робочої сили, недостатньо високій якості навчання і

⁵ Human Capital Project. *The World Bank*. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital> (дата звернення: 21.02.2022).

⁶ The Global Human Capital Report 2017. *World Economic Forum*. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017> (дата звернення: 15.01.2022).

⁷ Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery. *World Economic Forum*. 2020. Dec 16. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020> (дата звернення: 28.01.2022).

⁸ Робоча сила України 2020. Стат. збірник. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

⁹ The Global Human Capital Report 2017. *World Economic Forum*. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017> (дата звернення: 15.01.2022).

¹⁰ Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery. *World Economic Forum*. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020> (дата звернення: 21.02.2022).

недостатній відповідності компетенцій багатьох працівників потребам сучасної економіки.

Нині величезні проблеми у формуванні й розвитку людського капіталу виникли через розв'язану РФ війну 2014—2022 рр. Відбувається дуже жорстоке протистояння з величезними людськими втратами, оскільки ця війна, на переконання багатьох українських дослідників, за своєю суттю є цивілізаційним конфліктом [2; 3], який обумовлений протилежними векторами розвитку двох країн. Після здобуття незалежності народ і влада України обрали непростий шлях розбудови ринкової економіки і демократичних перетворень з орієнтацією на євроінтеграцію, що закріплено Законом України¹¹. РФ, після незначних демократичних вольностей 1990-х років, при приході до влади В. Путіна повністю їх демонтувала й обрала вектор власного шляху розвитку на основі автократії, сильної руки і відмежування від європейських цінностей. Ідеологічною доктриною цього стала *концепція євразійства*, яка обґрунтовувала особливий шлях розвитку Росії, протилежний Заходу¹², і розбудову Євразійської імперії. Ідеї цієї доктрини найбільш повно викладено О. Дугіним в «Основах геополітики» (1997 р.), де обґрунтовується територіальна експансія Росії [4]. Євразійська імперія має бути побудована шляхом анексії та союзів за фундаментальним принципом спільного ворога і відмови від атлантизму й ліберальних цінностей. При цьому Україна, вважав О. Дугін, повинна бути анексованою Росією, оскільки, на його думку, вона як держава не має геополітичного чи загальнолюдського значення¹³. Саме ця теза в подальшому підтримуватиметься політичним керівництвом РФ і певною мірою пояснює жорстокий характер цієї війни, яка має вкрай негативні наслідки для людського потенціалу України. По суті, це битва між добром і злом, між вільною демократією, яка дає простір для творчості й розвитку, і махровим імперським шовінізмом, який придушує всі прояви свободи і своїми експансіоністськими вторгненнями ставить під загрозу існування інших країн і народів. Воєнні дії ще тривають, однак важливо зробити аналіз ризиків і втрат людського капіталу для розуміння загроз повоєнному відновленню та модернізації економіки України.

Загрози війни для формування і розвитку людського капіталу. Людські капітальні активи формуються завдяки збереженню й приросту населення, підтримці його здоров'я, забезпеченню якісної освіти і професійної підготовки, стимулюванню його економічної діяльності. Війна як квінтесенція насильства призводить до незворотних втрат населення країни, на території якої ведуться воєнні дії. Ризики щодо втрати ЛК через воєнні дії мають різні форми прояву: 1) *прямі фізичні втрати людей* унаслідок убивств; ушкодження здоров'я внаслідок поранень, інвалідність; важкі психологічні трав-

¹¹ Про засади внутрішньої і зовнішньої політики. Закон України № 2411-VI від 01.07.2010 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 40. ст. 527.

¹² Євразійської історико-культурної спільності Концепція. Енциклопедія сучасної України. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=17342

¹³ «Україна як держава не має ніякого геополітичного сенсу. У неї немає ані особливого культурного надбання, універсального значення, ані географічної унікальності, ані етнічної винятковості. <...> Україна як самостійна держава з якимось територіальними амбіціями являє собою величезну небезпеку для всієї Євразії, і без вирішення української проблеми взагалі говорити про континентальну геополітику не має сенсу». [4, с. 217, 119].

ми військових і мирного населення; 2) *руйнування родини* через смерть окремих її членів, внутрішню або зовнішню міграцію; збільшення кількості дітей-сиріт; руйнування матеріальної бази домогосподарств; зниження доходів, загострення матеріальних і соціальних проблем з утримання і виховання дітей та молоді; зниження народжуваності; 3) *руйнування соціальної інфраструктури відтворення ЛК* — закладів освіти, охорони здоров'я, аптечної мережі; призупинення навчального процесу; недостатнє фінансове забезпечення системи освіти й охорони здоров'я; 4) *зменшення можливостей реалізації людського капіталу* внаслідок руйнування підприємств, виробничої інфраструктури, втрати робочих місць і можливостей зайнятості, зростання безробіття; 5) *погіршення матеріального забезпечення* — зниження трудових і підприємницьких доходів; заморожування розмірів соціальних виплат; втрата нагромаджених заощаджень; руйнування і втрата матеріальних активів; руйнування природного і життєвого простору.

Один з найбільш негативних ризиків війни для людського капіталу полягає в тому, що внаслідок війни не на краще змінюється структура населення і це позначається на генофонді країни. Відомий український історик Я. Грицак відзначав: «Найбільша родова травма України має соціально-демографічний характер. Війни призвели до величезних втрат серед усіх груп населення. Були, однак, групи, які пропорційно зазнали втрат найбільше: чоловіки призовного віку, євреї та середній клас. Відбувався «дарвінівський добір навпаки»: від репресій і на фронті найперше гинули найактивніші, найчесніші, найінтелігентніші, найпрацьовитіші. Вживали пристосуванці, які не виявляли активної позиції, були соціально апатичними» [5].

Війни спричиняють довгострокові втрати для держав та суспільства і найбільші — саме у сфері людського капіталу. Якщо зруйновані війною матеріальні активи вдається за наявності ресурсів не просто відновити, а й модернізувати у відносно невеликий строк, то для відтворення людських активів потрібні десятиліття, які пов'язані з народженням, вихованням, навчанням і професійною підготовкою робочої сили. Отже, лише через два десятиліття народжена сьогодні дитина поповнить лави робочої сили.

Втрати людського капіталу України під час гібридної війни 2014—2021 рр. У історії України війни неодноразово завдавали непоправних втрат її населенню. У ХХ ст. Перша і Друга світові війни, боротьба за незалежність України і збройний спротив проти комуністичного режиму мали наслідком величезні втрати населення. Таким самим важким воєнним випробуванням стала агресія Росії та гібридна війна 2014—2021 рр., яка призвела до людських й економічних втрат. Досліджуючи наслідки гібридної війни в Україні, науковці Берлінського університету Гумбольдта визначили, що ВВП на душу населення в Україні за період 2013—2017 рр. зменшився в середньому на 15,1%, тоді як за відсутності війни повільно би зростав¹⁴. За оцінкою Лондонського центру економіки та бізнесових досліджень СЕВР, гібридна війна коштувала Україні за період 2014—2020 рр. 280 млрд дол. у вигляді втраченого ВВП. Втрати інвестицій становили 72 млрд дол., зниження українського експорту призвело до за-

¹⁴ Блуц Ю., Валенте М. У що обходяться гібридні війни: приклад України. *Вокс Україна*. 2020. 30 лип. URL: <https://voxukraine.org/u-shho-obhodyatsya-gibridni-vijni-priklad-ukrayini/> (дата звернення: 21.11.2021).

гальних втрат у розмірі до 162 млрд дол., сукупні втрати основних фондів — 117 млрд дол., втрати податкових надходжень — 48,5 млрд дол.¹⁵ Це позначилося на доходах населення, можливостях зайнятості та інвестиціях держави в людський капітал. Однак найбільш негативні наслідки для ЛК були пов'язані з втратами людей та їх вимушеним переселенням у Криму і Донбасі.

У війні в Донбасі за сім років (2014—2021) загинули близько 14 тис. українців, з яких понад 3000 цивільних. Ще 400 тис. громадян стали учасниками бойових дій. Приблизно 3,5 млн людей стали переселенцями, а 1400 тис. осіб виїхали з окупованих територій назавжди¹⁶. Через анексію Криму й окупацію частини Донбасу значно скоротилася загальна чисельність населення України — із 45,4 млн осіб у 2014 р. до 42,9 млн у в 2015 р.¹⁷ Дослідження показали, що біженці від цієї війни — внутрішньо переміщені особи (ВПО) — стикалися з багатьма проблемами, такими як відсутність житла, безробіття, бідність і неможливість задовольнити базові потреби.

Ще більше ризиків для відтворення людського капіталу нашої країни та його втрат принесла повномасштабна агресія РФ проти України, що розпочалася 24 лютого 2022 р.

АНАЛІЗ ПОТОЧНИХ ВТРАТ ЛК УКРАЇНИ В ПОВНОМАСШТАБНІЙ ВІЙНІ, РОЗВ'ЯЗАНІЙ РФ

Напередодні війни Україна мала досить значний обсяг людського капіталу: чисельність робочої сили становила 17,7 млн осіб, рівень зайнятості — понад 90%, серед зайнятих високою була частка людей з вищою освітою¹⁸. І хоча структура і якість кваліфікації не завжди відповідали вимогам сучасної економічної діяльності, Україна в основному забезпечувала необхідними кадрами не лише власну економіку, а ще й багато європейських країн шляхом трудової міграції. До війни Україна також мала розвинуту систему освіти й професійної підготовки, що є найважливішим компонентом формування ЛК в умовах динамічних технологічних змін. У 14 тис. шкіл щороку навчалися 4,2 млн учнів, у 694 закладах професійно-технічної освіти (ПТО) опановували робітничі професії більш як 250 тис. студентів, у закладах вищої освіти (ЗВО) навчалося понад 1,3 млн молоді. Більше 14% усього населення України були споживачами освітніх послуг, які надавали їм 626,4 тис. педагогічних і науково-педагогічних працівників^{19, 20, 21}.

¹⁵ Cost to Ukraine of Conflict with Russia. *Cebr*. 2022. Feb 10. URL: <https://cebr.com/reports/cost-to-ukraine-of-conflict-with-russia/> (дата звернення: 10.02.2022).

¹⁶ 7 років війни РФ проти України. Дані, цифри, наслідки (інфографіка). *Вільне радіо*. 2021. 20 лют. URL: <https://freeradio.com.ua/7-rokiv-viiny-rf-protu-ukrainy-dani-tsyfry-naslidky-infohrafika/> (дата звернення: 10.05.2022).

¹⁷ Населення України (1990—2021). Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

¹⁸ Робоча сила України 2020. Стат. збірник. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

¹⁹ Загальна середня освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

²⁰ Професійна (професійно-технічна) освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

²¹ Вища та фахова передвища освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Воєнне вторгнення РФ призвело до руйнування базових соціально-економічних умов відтворення людського капіталу. Війна триває, і хоча сьогодні немає даних щодо повних втрат людських активів України, однак уже можна визначити їх основні ризики і канали.

По-перше, найбільші ризики війни пов'язані з кривавими воєнними діями, масштабними руйнуваннями міст і сіл України, масовим убивством цивільного населення, значними смертями військових. *Жахливі людські втрати України є метою розв'язаної РФ війни*, про що прямо говориться на сайті російського державного агентства новин «РИА Новости». Як зазначив відомий американський історик Т. Снайдер, Росія опублікувала чітку програму щодо повного винищення української нації як такої²², що і проявилось протягом усього періоду воєнного протистояння. Найявні дані свідчать про тисячі вбитих мирних громадян. Станом на 16 червня 2022 р. Управління Верховного комісара ООН з прав людини зафіксувало 4481 випадок загибелі й 5565 випадків поранень цивільних осіб унаслідок воєнних дій²³. Фактичні втрати є у два-три рази більшими, оскільки відсутні повні дані по окупованих територіях. Так, після звільнення Київщини на сьогодні правоохоронними органами вже зафіксовано 1346 убитих цивільних, що не є остаточною цифрою²⁴. Також Президент України заявив, що внаслідок боїв щодня гинуть 60—100 українських воїнів і 500 отримують поранення. При цьому гине майбутнє держави — діти. Станом на 18 липня 2022 р. загинуло 353 дитини і понад 666 поранено²⁵.

Поранення і стреси від війни призводять до погіршення стану здоров'я, стимулюють розвиток різноманітних хвороб, що збільшує смертність від хронічних захворювань. За інформацією ВООЗ у травні, з 24 лютого в Україні померли щонайменше 3000 людей, оскільки вони не мали доступу до лікування хронічних захворювань. ВООЗ також прогнозує зростання захворюваності на туберкульоз і ВІЛ²⁶. До того ж мільйони людей, і особливо дітей, потребують психологічної підтримки і реабілітації. Оскільки щодня відбуваються обстріли, можна припустити, що Україна в середньому внаслідок смертності від війни втрачає 100—150 осіб на день. За статистикою, поранених приблизно у два-три рази більше, тому масштаби щоденних жертв війни в середньому зростають до 400—600 осіб, а то і більше. Ці демографічні втрати будуть пропорційними тривалості війни.

²² Снайдер Т. Російський посібник з геноциду. *НВ*. 2022. 11 квіт. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/viyna-v-ukrajini-timoti-snyder-pro-te-u-chomu-ziznalasya-rosiya-ria-novosti-novin-ukrajini-50232752.html> (дата звернення: 23.05.2022).

²³ В Україні від початку повномасштабного вторгнення РФ загинув 4481 цивільний — ООН. *Укрінформ*. 2022. 16 чер. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3508474-v-ukraini-vid-pocatku-povnomasstabnogo-vtorgnenna-rf-zagynuv-4481-civilnij-oon.html> (дата звернення: 20.07.2022).

²⁴ У поліції назвали оновлену кількість загиблих від рук окупантів у Київській області. *Фокус*. 2022. 17 лип. URL: <https://focus.ua/uk/voennye-novosti/522446-v-policii-nazvali-obnovlennoe-chislo-pogibshih-ot-ruk-okkupantov-v-kievskoy-oblasti> (дата звернення: 20.07.2022).

²⁵ Офіс Генерального прокурора. *Телеграм-канал*. URL: https://t.me/pgov_gov_ua/4556

²⁶ Війна в Україні: експерти очікують зростання рівня захворюваності на ВІЛ та туберкульоз. *Слово і Діло*. 2022. 06 чер. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/06/06/novyna/suspilstvo/vijna-ukrayini-eksperty-ochikuyut-zrostannya-rivnya-zaxvoryuvanosti-vil-ta-tuberkuloz> (дата звернення: 21.06.2022).

Оцінка втрат і порушень навчального процесу в закладах середньої, професійної та вищої освіти внаслідок війни в Україні

Показники системи освіти	Кількість станом на 2021 р.	Втрати і порушення навчального процесу станом на 11 червня 2022 р.	% втрат і порушень навчального процесу
Загальна середня освіта: заклади, од.	13 991	Зруйновано — 194 Пошкоджено — 1103 Знаходяться на тимчасово окупованій території — 1387	19,2
учні, осіб	4 230 358	внутрішньо переміщені — 79 015 виїхали за кордон — 651 021	17,3
вчителі, осіб	434 755	виїхали за кордон — 24 016	5,5
Професійна (професійно-технічна) освіта: заклади, од.	694	Зруйновано — 9 Пошкоджено — 99	16,6
Фахова передвища і вища освіта: заклади, од.	634	Зруйновано — 13 Пошкоджено — 99	17,7

Джерело: розраховано і складено автором за: Загальна середня освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>; Професійна (професійно-технічна) освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>; Вища та фахова передвища освіта в Україні у 2021 році. Стат. інформація. Держкомстат України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>; Огляд поточного стану сфери освіти і науки України в умовах російської агресії (на 11 червня 2022). URL: <https://drive.google.com/file/d/1FsjZfibbsWz9nV0XaDO41v1QgIR-dYhM/view>

По-друге, знищення або зупинення діяльності багатьох великих підприємств, суб'єктів малого і середнього бізнесу обумовили безпрецедентне скорочення випуску продукції, доходів і бюджетних надходжень. Російська агресія призвела до повного закриття 50% українських підприємств, а решта змушена працювати значно нижче наявних потужностей [1]. Як наслідок, у I кв. 2022 р. ВВП упав на 15,1% порівняно з аналогічним періодом минулого року. За оцінкою Світового банку очікується, що у 2022 р. економіка України скоротиться на 45%²⁷. Економічні втрати катастрофічно згортають можливість фінансування розвитку ЛК шляхом інвестицій у освіту й охорону здоров'я. В умовах війни більшість коштів витрачається на оборону країни, не фінансуються видатки розвитку і в обмеженій кількості покриваються поточні та захищені видатки. Крім того, втрачаються робочі місця, знижуються заробітна плата і життєвий рівень населення.

По-третє, під час війни зазнала значних руйнувань освітня система, яка має ключове значення у формуванні ЛК. За даними Міністерства освіти і науки України, станом на 11 червня 2022 р. внаслідок обстрілів і бомбардувань

²⁷ Russian Invasion to Shrink Ukraine Economy by 45 Percent this Year. *The World Bank*. 2022. Apr 10. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2022/04/10/russian-invasion-to-shrink-ukraine-economy-by-45-percent-this-year> (дата звернення: 23.05.2022).

пошкоджено 1297 закладів середньої освіти (ЗСО), у тому числі 194 зруйновано, у багатьох установах освітній процес призупинено (табл.). Виїхали за кордон більш як 650 тис. дітей і майже 80 тис. стали внутрішніми мігрантами, що порушило нормальний режим навчання. Також 1387 ЗСО знаходяться на тимчасово окупованій території, де руйнується національна система освіти. Постраждали також заклади системи професійно-технічної та вищої освіти. За нашими підрахунками, втрати і порушення освітнього процесу охопили близько 19% усіх закладів загальної середньої школи і 15—17% наявних установ системи професійної і вищої освіти.

Отже, вся система освіти України під час війни зазнала величезних руйнувань і порушень, що є критичним для формування людського капіталу. Поки що оцінити весь руйнівний вплив немає можливості, однак зрозуміло, що він украй негативно позначатиметься на якості освіти й рівні засвоєння знань, що, у свою чергу, матиме негативні наслідки для людського розвитку і підготовки кадрів уже в недалекому майбутньому.

По-четверте, поки що найбільшим каналом втрати ЛК України є вимушена міграція до інших країн, які розгорнули широкі програми тимчасового захисту біженців від війни. За даними Управління Верховного комісара ООН у справах біженців, станом на 9 червня 2022 р. по всій Європі було зареєстровано щонайменше 4,8 млн біженців з України²⁸. Серед них значною є частка дітей і висококваліфікованих працездатних осіб. За даними польських дослідників, середній вік українських біженців становить 36 років, при цьому 76% українських біженців у Польщі мають вищу освіту²⁹.

Високим є ризик неповернення багатьох вимушених мігрантів в Україну після закінчення війни. Європа сьогодні, в умовах старіння населення, потребує робочої сили для забезпечення економічного зростання. Країни ЄС зацікавлені надавати програми з підтримки українських біженців і залучати найбільш активних і працездатних переселенців у свої сфери економічної діяльності. Уже цей період масової міграції в Європу показує, що багато країн (Польща, Німеччина, Франція та ін.) сприяють інтеграції українців у своє суспільство. Як вважає Е. Лібанова, за тривалої війни найбільш кваліфіковані й мобільні біженці з України швидко знайдуть собі роботу й адаптуються за кордоном, тому ризик міграційних втрат може складати від 600 тис. до 5 млн співвітчизників³⁰. Результати соціологічного дослідження засвідчують, що 72% біженців планують вивчати місцеву мову, не чекаючи на завершення війни, 19% — хочуть перекваліфікуватись і шукати нову роботу, а 14% — підтверджуватимуть свій диплом, щоб працювати за спеці-

²⁸ УВКБ ООН оновлює дані про біженців з України, які відображають останні переміщення. *UNHCR Україна*. 2022. 09 чер. URL: https://www.unhcr.org/ua/46047-unhcr-updates-ukraine-refugee-data-reflecting-recent-movements_ua.html (дата звернення: 11.07.2022).

²⁹ Мірошниченко Б. Камінний хрест на демографії. Скільки людей втратить Україна та як зупинити міграцію? *Економічна правда*. 2022. 24 чер. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/24/688509/> (дата звернення: 11.07.2022).

³⁰ Як скоротиться чисельність населення України через війну — прогноз соціолога. *Слово і Діло*. 2022. 07 чер. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/06/07/novyna/suspilstvo/yak-skorotytsya-chyselnist-naselennya-ukrayiny-cherez-vijnu-prohnoz-soczioloha> (дата звернення: 20.07.2022).

альністю в країні перебування³¹. Зарубіжні дослідники зазначають, що в Україні присутні всі елементи, здатні спричинити демографічну катастрофу, коли населення може скоротитися на 24—33% залежно від тривалості війни: додаткова смертність через війну, величезні внутрішні переміщення, зростання еміграції (кількості біженців), менша народжуваність і ймовірна втрата територій³².

НАСЛІДКИ ВТРАТ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ДЛЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ І МОДЕРНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Для повоєнного відновлення економіки України будуть потрібні значні обсяги висококваліфікованої робочої сили. Втрата ЛК має великі ризики для повоєнного відновлення й розвитку України, що пов'язано з наростанням дефіциту кваліфікованої робочої сили і, як наслідок, уповільненням темпів повоєнного відновлення економіки.

Ще напередодні війни, у 2021 р., на ринку праці відчувався дефіцит кадрів. Великим промисловим підприємствам у сфері енергетики, металургії, машинобудування, в оборонній, будівельній галузях і хімічній промисловості не вистачало молодих кваліфікованих кадрів технічних спеціальностей. Це було серйозною проблемою, наприклад, для АТ «Українські енергетичні машини», суднобудівного об'єднання Smart Maritime Group, підприємств державного машинобудівного концерну «Укроборонпром» та ін.³³ Неможливість залучити молодих фахівців компенсувалася найманням пенсіонерів.

З початком війни, через руйнування і закриття багатьох підприємств, ринок праці в Україні значно звузився. Майже 5 млн українців втратили роботу, з них 1,2 млн становлять біженці, які виїхали до сусідніх країн, 3,6 млн — безробітні, які залишилися в Україні. На сучасному етапі ринок праці ще не стабілізувався, тривають просторові релокації як підприємств, так і робочої сили внаслідок внутрішньої міграції. Поки що має місце дефіцит вакансій, однак уже наразі багато підприємств відновлюють свою роботу, тому зростає попит на працівників. До найбільш затребуваних спеціалістів відносяться продавці, ІТ-фахівці, фармацевти, аграрії та будівельники³⁴.

³¹ Коломієць О. «Як ми вас усіх зберемо?». Чому не всі біженці повернуться в Україну. *Економічна правда*. 2022. 30 трав. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/05/30/687530/> (дата звернення: 20.06.2022).

³² Гузман Х.М. Демографічна трагедія України: другий голодомор? *Економічна правда*. 2022. 28 чер. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/28/688487/> (дата звернення: 21.07.2022).

³³ Бойко І. Великі промислові підприємства скаржаться на дефіцит молодих кваліфікованих кадрів. *УНІАН*. 2021. 01 жов. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/veliki-promislovi-pidpriyemstva-skarzhatsya-na-deficit-molodih-kvalifikovanih-kadriv-novini-ukrajina-11563432.html> (дата звернення: 20.07.2022).

³⁴ Гордійчук Д., Рихліцький В. Знайти роботу під час війни. Як змінився ринок праці в Україні. *Економічна правда*. 2022. 14 чер. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/14/688116/> (дата звернення: 21.07.2022).

Нині питання повоєнного відновлення і модернізації економіки широко обговорюються в експертному середовищі^{35, 36, 37, 38}. Група міжнародних економістів підготувала концептуальну записку про повоєнну відбудову України, де говориться про необхідність технологічного стрибка. Основою успіху України в довгостроковому періоді має бути залучення іноземного капіталу і технологій, щоб радикально модернізувати країну, а це можливо лише на основі *збереження й розвитку людського капіталу* — ключового ресурсу будь-яких технологічних змін. Уже нині фахівці у сфері зайнятості прогнозують велику потребу в робочій силі за такими спеціальностями³⁹: усі будівельні професії без винятку, передусім — технічні фахівці з реконструкції будинків, інженери, техніки і технологи для відновлення й модернізації промислових підприємств; медичні працівники — анестезіологи, хірурги, ерготерапевти, фізичні терапевти, реабілітологи та інші фахівці, кваліфіковані психологи; ІТ-фахівці — програмісти, WEB-дизайнери, розробники сайтів, мобільних додатків та інші, що обумовлено як відродженням національної економіки, так і закриттям для міжнародних компаній ІТ-ринків РФ і Білорусі.

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз показав, що війна призводить до великих ризиків і втрат людського капіталу країни, які можуть стати суттєвою перешкодою на шляху відновлення й модернізації національної економіки. За нашими оцінками, втрати існуючого і потенційного ЛК України внаслідок цієї війни в найближчий час можуть перевершити 10% від наявної робочої сили і обсягів підготовки фахівців у всій системі професійної освіти. Війна ще не закінчилась, але в Україні виходячи з сучасної ситуації немає іншої альтернативи, як воювати до переможного кінця задля збереження своєї держави, нації та унеможливлення подібної агресії у майбутньому. Тому для активізації економіки в умовах війни та її повоєнного відродження пріоритетним завданням соціально-економічної політики має бути збереження і нагромадження людського капіталу України.

1. Посилення організаційних заходів із збереження життя населення в контексті можливих воєнних загроз, що потребує:

- проведення комплексної роботи в партнерстві з громадськістю з облаштування надійних бомбосховищ з необхідними комфортними умовами

³⁵ Степанюк Є. When the war is over: необхідні кроки з економічного відновлення України. *LB.ua*. 2022. 15 бер. URL: https://lb.ua/blog/ievhen_stepaniuk/509330_when_war_over_neobhidni_kroki_z.html (дата звернення: 24.06.2022).

³⁶ Підоричева І. Ключові завдання повоєнного відновлення України. *Дзеркало тижня*. 2022. 16 чер. URL: <https://zn.ua/ukr/macrolevel/kljuchovi-zavdannja-povojennoho-vidnovlennja-ukrajini.html> (дата звернення: 10.07.2022).

³⁷ Як відбудувати Україну після війни. *Ukrainianer*. 2022. 11 трав. URL: <https://ukrainianer.net/vidbudova/> (дата звернення: 30.06.2022).

³⁸ Шанс на краще життя: яким може бути план відбудови України. *Економічна правда*. 2022. 11 квіт. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/04/11/685537/> (дата звернення: 30.06.2022).

³⁹ Чоловійчук А. Ринок праці України після війни: які професії стануть найбільш актуальними? *Agravery*. 2022. 09 трав. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/rinok-praci-ukraini-pisla-vijni-aki-profesii-stanut-najbils-aktualnimi> (дата звернення: 02.07.2022).

для тимчасового перебування. Такі укриття в мирний час могли б використовуватися для громадських цілей;

- розгортання дієвої мережі навчання з цивільного захисту населення; дисципліни з цивільного захисту мають бути введені в шкільні та вузівські програми;
- запровадження нових стандартів у проектуванні та будівництві всіх об'єктів, які передбачають обов'язкову наявність зони безпеки (укриття).

2. Модернізація системи освіти і підготовки кадрів на основі європейських стандартів:

- відбудова пошкоджених закладів освіти та їх оптимізація з урахуванням сучасних моделей і стандартів організації навчального процесу для забезпечення високої якості знань;

- для підвищення якості підготовки кадрів, за прикладом армії, яка переходить на стандарти НАТО, професійно-технічну і вищу освіту також доцільно перевести на стандарти ЄС з наданням дипломів європейського зразка. Це підвищить якість професійної та вищої освіти, відповідність її вимогам сучасної економіки, зменшить вплив молоді на навчання за кордон і дасть змогу залучити іноземних студентів до навчання у ЗВО України;

- забезпечити більш активну інтеграцію в Європейський освітній простір шляхом налагодження довгострокових взаємозв'язків і співпраці зі студентами, викладачами і науковцями, які виїхали і продовжили навчання або роботу в країнах переміщення;

- розробити ефективні стимули для повернення педагогічного й науково-педагогічного персоналу, що виїхав під час війни, і для залучення до праці у вітчизняній системі освіти зарубіжних педагогічних кадрів;

- стимулювати і створити умови для підвищення кваліфікації викладачів, адміністративного персоналу українських закладів освіти в провідних освітніх установах ЄС для вдосконалення організації, змісту і методів навчання.

3. Розробка і впровадження комплексу заходів із стимулювання повернення вимушених зовнішніх мігрантів в Україну, які є необхідним ресурсом для відродження і модернізації економіки:

- крім безпеки, що є базовою умовою повернення, необхідно вирішити такі важливі питання, як житло, робота, дохід, навчання дітей, перспективи для подальшої успішної життєдіяльності. Мають бути розроблені заходи і механізми розв'язання цих проблем не лише в поточному періоді, але й у віддаленій перспективі, особливо для тих, хто втратив житло;

- повернення біженців без відновлення економіки і забезпечення зайнятості призведе до поглиблення соціально-економічних проблем. Тому ці завдання необхідно вирішувати у взаємозв'язку. Нині активно обговорюються питання повоєнного відновлення економіки із залученням значної міжнародної допомоги. Є пропозиції щодо залучення коштів європейських країн для стимулювання повернення вимушених мігрантів в Україну, що може бути одним з механізмів вирішення цієї проблеми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дейнеко Л.В., Кушніренко О.М., Ципліцька О.О., Гахович Н.Г. Наслідки повномасштабної воєнної агресії РФ для української промисловості. *Економіка України*. 2022. № 5. С. 3—25. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.05.003>

2. Рущенко І.П. Війна цивілізацій: анатомія російсько-українського конфлікту. Київ, Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2020. 436 с.
3. Залізник Л. Україна та Росія: війна цивілізацій. *УНІВЕРСУМ*. 2017. № 3-4. С. 4—11. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/12954/Zaliznyak_Ukrayina_ta_Rosiya_viyuna.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Дугин А. Основы геополитики. М., АРКТОГЕЯ-центр, 2000. 928 с. URL: <https://readli.net/osnovyi-geopolitiki/>
5. Грицак Я. Одна велика Тридцятилітня війна ХХ століття. Історична правда. *Історична правда*. 2021. 16 лис. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2021/11/16/160496>
6. Бекер Т., Айхенгрін Б., Городніченко Ю. та ін. Нарис про відбудову України. 2022. 07 квіт. URL: https://voxukraine.org/wp-content/uploads/2022/04/Reconstruction-of-Ukraine-2022-04-05-copy-edited_Ukr.pdf

Надійшла 27.07.2022

Прорецензована 07.08.2022

Підписана до друку 11.08.2022

REFERENCES

1. Deineko L., Kushnirenko O., Tsyplitska O., Gakhovych N. Consequences of full-scale military aggression of the Russian Federation for Ukrainian industry. *Economy of Ukraine*, 2022, No. 5, pp. 3-25. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.05.003> [in Ukrainian].
2. Rushchenko I.P. War of Civilizations: Anatomy of the Russia-Ukraine Conflict. Kyiv, 2020 [in Ukrainian].
3. Zaliznyak L. Ukraine and Russia: War of Civilizations. *Universum*, 2017, No. 3-4, pp. 4-11, available at: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/12954/Zaliznyak_Ukrayina_ta_Rosiya_viyuna.pdf?sequence=1&isAllowed=y [in Ukrainian].
4. Dugin A. Fundamentals of geopolitics. Moscow, 2000, available at: <https://readli.net/osnovyi-geopolitiki/> [in Russian].
5. Hrytsak Ya. One great Thirty Years' War of the 20th century. *Historical Truth*, 2021, 16 Nov., available at: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2021/11/16/160496> [in Ukrainian].
6. Becker T., Eichengreen B., Gorodnichenko Yu. et al. A blueprint for the reconstruction of Ukraine, 2022, 7 Apr., available at: https://voxukraine.org/wp-content/uploads/2022/04/Reconstruction-of-Ukraine-2022-04-05-copy-edited_Ukr.pdf [in Ukrainian].

Received on July 27, 2022

Revised on August 7, 2022

Signed for printing on August 11, 2022

Valentyna Antoniuk, Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Chief Research Fellow of the Department
of Regulatory Policy and Entrepreneurial Development
Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine
2, Marii Kapnist St., Kyiv, 03057, Ukraine

WAR-INDUCED HUMAN CAPITAL LOSSES AS A THREAT TO THE POST-WAR MODERNIZATION OF UKRAINE'S ECONOMY

The human capital losses during the war were analyzed in the context of threats to the post-war recovery of Ukrainian economy. The priority role of human capital in modernization of economy and ensuring economic growth is substantiated. The origins of civilizational conflict between Ukraine and Russia, which in 2022 turned into a full-scale war launched by the Russian Federation that threatens the existence of Ukrainian state and nation, have been studied. The risks of war for the reproduction of human capital are systematized according to the main aspects of its formation: preservation of health and life, support of the normal family functioning, preserva-

tion and functioning of social infrastructure, conditions and opportunities for human capital realization. The loss of Ukraine's human capital as a result of the hybrid war on its territory during 2014-2021 is highlighted, which led to large GDP losses, significant population decline, massive forced internal migration and considerable decrease in investments in human development. An analysis of the current situation with human capital reproduction in the conditions of Russia's full-scale war against Ukraine in 2022 was made. The channels of the main human capital losses were studied: demographic population losses; narrowed employment opportunities, which limits the use of workforce's formed productive abilities; the destruction of the educational infrastructure, which is critical for human assets formation; threats of potential human capital losses from forced external migration. The state of the national labor market, the prospective need of the post-war economy for highly qualified specialists are discussed. The consequences of human capital loss for provision of personnel for the post-war economic recovery and modernization are analyzed. The priority tasks and measures for the preservation and accumulation of Ukraine's human capital in the war and post-war periods have been determined.

Keywords: *human capital; workforce; military risks and threats; personnel for the post-war economic recovery.*