

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-68>

УДК 314.3/4(477):330.101.541

ВИКЛИКИ ДЕМОГРАФІЧНОЇ КРИЗИ В УКРАЇНІ: НАСЛІДКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

CHALLENGES OF THE DEMOGRAPHIC CRISIS IN UKRAINE: IMPLICATIONS FOR HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT

Гейко Олександр Ярославовичаспірант (здобувач ступеня доктора філософії),
Державний торговельно-економічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8019-4171>**Heiko Oleksandr**

State university of trade and economics

Стаття аналізує демографічний шок України як поєднання ультранизької народжуваності, підвищеної смертності та масштабної міграції й показує його канали впливу на людський капітал: звуження когорт дітей і молоді, дефіцит кадрів у групі 25-64, зростання навантаження на освіту, охорону здоров'я та пенсії. На основі офіційних джерел (WPP, Eurostat, IOM, World Bank, WHO) окреслено середньострокові траєкторії й обґрунтовано пакет рішень: інфраструктура догляду дітей і гнучка зайнятість батьків; програми реєміграції та швидкого визнання кваліфікацій і «здоров'я працездатного віку»; оптимізація освітньої мережі. Синхронізація фінансових заходів здатна пом'якшити демографічний тиск і підвищити продуктивність. Запропоновано єдину систему KPI для моніторингу зв'язку демографії, навичок і продуктивності та узгодження політики зі Стратегією демографічного розвитку до 2040 року.

Ключові слова: демографічна криза, людський капітал, реєміграція, державна політика, народжуваність, смертність.

This article analyses Ukraine's demographic shock - the conjunction of ultra-low fertility, excess mortality, and mass displacement - and explains how it constrains human capital formation. Using the sources cited in the paper (UN/DESA WPP, Eurostat, IOM, World Bank, WHO), it outlines a medium-term horizon in which record-low births, depressed life expectancy and an age pyramid widening at the top compress future cohorts of pupils, students and workers, raise demand for health and long-term care, and intensify skills shortages and brain drain. A scenario lens is applied for the next 10-15 years. In the pessimistic case, persistently low fertility paired with prolonged external migration of women of reproductive age and children, and weak return of working-age adults, accelerates the shrinkage of the 0-14 and 15-24 cohorts and pushes the 65+ share upward. In the mitigated case-aligned with the Government's Demographic Strategy-2040-targeted support to families and expansion of early-childhood care, re-emigration channels and selective labour immigration, investments in working-age health and scaled-up reskilling for ages 25-49 slow the decline of TFR, move net migration toward balance, and offset losses in the 25-64 group via higher participation and productivity. On the policy side, the paper argues for a shift from narrow benefits to a coherent package: childcare infrastructure for ages 0-3 and flexible work for parents; re-entry grants and fast recognition of qualifications; short, portable upskilling tied to employment; a primary-care-centred model of prevention and rehabilitation; optimisation of the school network under small cohorts through digital tools; smart migration to relieve acute bottlenecks; and local employment pacts in reconstruction regions. Implementation requires a durable financing frame-program-based budgeting with shared central-local responsibilities, crowd-in of private and donor co-funding for care, skills and R&D, and a single KPI dashboard linking demography, human capital and productivity. Taken together, these measures attenuate the long demographic 'tail', preserve educational coverage and quality, improve working-age health, raise employment and productivity, and place Ukraine on a fiscally responsible path to recovery and innovation-led growth.

Keywords: demographic crisis, human capital, re-emigration, state policy, fertility, mortality.

Постановка проблеми. Україна переживає демографічний шок це поєднання різкого спаду народжуваності, надлишкової смерт-

ності, масштабної зовнішньої міграції та вимушеного внутрішнього переміщення, у 2023 році в Україні було народжено 187 387 дітей, що



на 32% менше, ніж у 2021 р. [1]. Масштабну зовнішню міграцію й вимушене внутрішнє переміщення, на 30.06.2025 р. під тимчасовим захистом у ЄС перебували 4,31 млн громадян України; всередині країни станом на квітень 2025 р. - орієнтовно 3,7 млн ВПО [2, 3]. Сукупно це деформує вікову піраміду, стискає майбутні обсяги учнів та студентів і робочої сили, підсилює демографічне навантаження на системи охорони здоров'я та пенсій, загострює дефіцит кадрів і ризику «відтоку мізків». Відтак демографічна криза виступає жорстким обмеженням для розвитку людського капіталу: без цілеспрямованих інвестицій у ранній вік, здоров'я працездатного населення, навички та продуктивність навіть відновлення інфраструктури не забезпечить стійкого зростання. Держава вже окреслила рамку реагування – Стратегію демографічного розвитку до 2040 р., що передбачає підвищення народжуваності, зниження передчасної смертності та досягнення міграційного приросту [4]. Демографічна криза в контексті відтворення та накопичення людського капіталу являється однією з основних перешкод, на шляху післявоєнного відновлення та економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичну основу для розуміння інвестиційного характеру людського капіталу задають класичні праці Г. Беккера та Дж. Мінсера. Демографічні канали впливу такі, як фертильність, участь жінок у праці, «демографічний дивіденд», старіння та міжпоколінні трансферти, розкрито у працях D. Bloom, D. Canning, G. Fink та в узагальненні R. Lee, A. Mason [5–8]. В українській літературі фундаментальні оцінки людського розвитку, демографії та міграції подані в роботі Е. Лібанова. Післявоєнні підходи до відновлення людського капіталу було розглянуто такими науковцями, як: О. Новікової, Ю. Залознової, Н. Азьмук. А зв'язок бюджетної політики з розвитком людського потенціалу – у працях Л. Козарезенко [9–11].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний масив публікацій про демографічні втрати, досі немає стислого інтегрованого огляду каналів впливу низької народжуваності, надлишкової смертності та міграції саме на відтворення людського капіталу. Недоопрацьованим лишається сценарний підхід, що пов'язує демографічні припущення з плануванням мережі освіти й охорони здоров'я та бюджетними наслідками старіння. Бракує емпіричних

оцінок комбінованих ефектів пакета політик (догляд за дітьми 0-3 років, гнучка зайнятість, рееміграція, підвищення кваліфікації, здоров'я працездатного віку) у показниках охоплення, участі у праці, навчальних результатів і продуктивності. Неповна інтеграція даних про зовнішню/внутрішню міграцію ускладнює таргетування повернень і «смайт-імміграції». Відсутня уніфікована система KPI, що системно з'єднує демографію з індикаторами людського капіталу та продуктивності для оперативного моніторингу політики.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтувати концептуальну рамку оцінювання впливу демографічного шоку на відтворення людського капіталу України та визначити пріоритети державної політики його пом'якшення на середньостроковому горизонті. Для досягнення мети поставлено такі завдання: по-перше, синтезувати теоретичні підходи й емпіричні результати щодо каналів впливу низької народжуваності; по-друге, на основі офіційних статистичних джерел сформувати стислий факт-профіль демографічної динаміки України; по-третє, оцінити імплікації цих сценаріїв для системного навантаження, та для ключових результатів людського капіталу. По-четверте узагальнити релевантні міжнародні підходи та запропонувати узгоджений пакет фінансових інструментів (бюджетні програми, податкові стимули, ваучери, гранти), базові кошторисні параметри і єдину систему фіскально-людських KPI для моніторингу та корекції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна демографічна динаміка України характеризується поєднанням надзвичайно низької народжуваності, підвищеної смертності, масштабної зовнішньої міграції та внутрішнього переміщення, що деформує вікову структуру та стискає майбутні когорти робочої сили. У 2023 році зареєстровано 187 387 народжень – приблизно на третину менше, ніж у 2021-му, що фіксує новий мінімум відтворення населення [1]. За оцінками ООН, загальна народжуваність у 2024 р. увійшла до групи «ультранизької» і для України опустилась нижче 1,0 дитини на одну жінку, що унеможливорює просту заміну поколінь навіть за сприятливих міграційних потоків [12]. Одночасно тримається значний масштаб зовнішньої міграції: станом на 30 червня 2025 р. у країнах ЄС під тимчасовим захистом перебувало 4,31 млн громадян України, тоді як всередині країни у квітні 2025 р. налічувалося близько 3,7-3,8 млн внутрішньо переміщених осіб [2–3].

За підсумками 2022–2023 рр. чистий міграційний відтік оцінювався близько 6 млн осіб (-5,7 млн у 2022 р., -0,3 млн у 2023 р.), що підсилює депопуляційний тренд, сформований ще з 1990-х років. Очікувана тривалість життя після пандемійного та воєнного шоків залишається заниженою: за даними Світового банку, показник у 2023 р. становив орієнтовно 73 роки, що відбиває високе навантаження хронічними неінфекційними хворобами й травматизмом [13]. Вікова піраміда звужена в основі й розширена у верхніх віках; частка населення віком 65+ у 2025 р. наближається до 19 %, що об'єктивно підвищує демографічне навантаження на системи соціального захисту та охорони здоров'я.

Ключові драйвери цих зрушень мають кумулятивний характер. Довготривала депопуляція, успадкована ще з початку 1990-х, була посилена повномасштабною війною, яка спричинила прямі втрати, поранення та багатомільйонні переміщення, зокрема виїзд жінок репродуктивного віку й дітей. Економічна невизначеність і ризики безпеки знижують народжувальні наміри домогосподарств і відтермінують народження, що на тлі вже малого обсягу молоді закріплює спад народжуваності [12]. До інституційних бар'єрів такого тренду можна віднести, дефіцит доступного житла та доглядової інфраструктури раннього віку, часткова або дистанційна робота освітніх закладів через безпекові обмеження – додатково перешкоджають суміщенню батьківства з зайнятістю та стабільним поверненням сімей, які виїхали [15]. Стан системи охорони здоров'я (висока поширеність неінфекційних хвороб, потреба в реабілітації та профілактиці у працездатному віці) посилює ризики втрат людського капіталу, збільшуючи «тіньову» демографічну ціну війни [14]. У результаті формується «довгий демографічний хвіст»: вузькі когорти дітей і молоді сьогодні означають менший контингент учнів, студентів та працівників у наступні десятиліття, а старіння населення - вищі видатки на охорону здоров'я та пенсії при дефіциті кадрів у реальному секторі.

За песимістичним сценарієм, якщо тенденції буде збережено і не буде імплементовано ефективних механізмів протидії буде збережено стійко низьку народжуваність за умов тривалої зовнішньої міграції жінок репродуктивного віку й дітей та слабого повернення працездатних груп, що відповідає нижній межі інтервалів невизначеності WPP. У такій конфігурації прискорено скорочуються когорти

0-14 і 15-24, у сегменті 25-64 формується відчутний дефіцит кадрів, а частка 65+ зростає швидше, ніж у базовій траєкторії, посилюючи потреби в довготривалому догляді та профілактиці. З погляду публічних фінансів це збільшує первинний дефіцит і довгострокову вартість медичних та соціальних зобов'язань; отже потрібні вбудовані фінансові правила: «золоті правила» для капітальних інвестицій у людський капітал, ліміти на «податкові витрати» та щорічний stress-test старіння в межах середньострокової бюджетної рамки (MTEF) [16].

Проте у випадку вдалої реалізації запровадженої державою стратегії 2040, сценарій майбутнього розвитку країни може мати більш м'які наслідки, оскільки стратегія-2040 містить в собі механізми адресної підтримки сімей із дітьми та розширення доглядової інфраструктури раннього віку, механізмів реєміграції й селективної трудової імміграції за дефіцитними спеціальностями, інвестицій у здоров'я працездатного населення і масштабування перекваліфікації у віці 25-49 років [17]. За таких припущень спад TFR сповільнюється, чисте сальдо міграції наближається до нульового, а втрати у групі 25-64 років частково компенсуються підвищенням участі у робочій силі і продуктивності праці, що відбивається в макропоказниках Світового банку [18]. На рівні людського капіталу це дає змогу втримати охоплення дошкільною та базовою середньою освітою, стабілізувати педагогічні кадри й покращити результати навчання та здоров'я працездатного віку, одночасно стримуючи зростання стаціонарних витрат завдяки зміщенню акценту на первинну допомогу та профілактику.

Проте враховуючи критично низькі дані в країні по темпам народжуваності, та міграції, пакет зусиль за напрямком відновлення людського ресурсу в Україні має бути більш обширним. Про-народжувальна політика має бути підкріплена чіткими фінансовими механізмами; цільова субвенція на ранній догляд і розвиток дітей 0-3 років розподіляється за формулою «гроші йдуть за дитиною»; ваучери для домогосподарств на догляд із обов'язковим співфінансуванням громад (орієнтовно 70/30); розбудова мережі садків і центрів підтримується державно-приватним партнерством із платежами за доступність; компенсуються витрати роботодавцям на впровадження гнучких графіків і часткової зайнятості для батьків; податкові стимули (кредити/вирахування) в якості додатко-

вого інструменту із заздалегідь визначеною часткою у ВВП. Узгодження цих механізмів у середньостроковій бюджетній рамці забезпечить прозорість і керованість видатків та знизить альтернативну вартість батьківства, перетворюючи декларативну підтримку сімей на вимірювану й фінансово забезпечену політику.

Політика реєміграції та утримання талантів має мати чіткий пакет дій: одноразова фінансова допомога (re-entry grant) і компенсація витрат на релокацію (зокрема вартість квитка до України та короткострокова підтримка житлом); податкові канікули на 12–24 місяці для висококваліфікованих фахівців; конкурси R&D-грантів і програми return fellowships для критичних спеціальностей; швидке визнання кваліфікацій за принципом «єдиного вікна». Узагальнення ОЕСР щодо повернень та література про brain circulation показують, що зниження інституційних бар'єрів підвищує імовірність повернення, стабільність зайнятості та перенесення знань у країну походження [19].

Крім спроб реєміграції, потрібно приділяти відповідну увагу наявній робочій силі, тобто компенсувати кількісні втрати продуктивністю, що передбачає прискорене оновлення навичок (короткі програми перекваліфікації), навчання дорослих, що охоплює ширші групи поза традиційною освітою), покращення здоров'я працездатного віку через первинну медичну допомогу та профілактику, а також інтенсифікацію R&D і стимулювання інвестицій у нематеріальні активи. За даними ОЕСР, у більшості країн участь дорослих у навчанні залишається недостатньою для структурних зрушень, отже державам потрібні гнучкі фінансові й інституційні механізми для масштабування пропозиції та попиту на навчання [20].

Практично це означає, що держава відкриває персональні навчальні рахунки (Individual Learning Accounts, ILA), на які щороку зараховуються бюджетні кошти, а роботодавець може додавати свою частку; короткі курси тривалістю 3-6 місяців оплачуються державою після фактичного працевлаштування випускника; розвиток інновацій підтримується через податкові пільги на R&D та прямі гранти як взаємодоповнювальні інструменти. У сфері охорони здоров'я йдеться про перерозподіл фінансування Національної служби здоров'я України (НСЗУ) на користь первинної медичної допомоги та реабілітації, адже саме ці напрямки найшвидше повертають людей до

роботи і, відповідно, найбільше підвищують продуктивність праці.

Оптимізація мережі на тлі скорочення чисельності учнів має спиратися на правила фінансування, що утримують якість. Формульна освітня субвенція «за учнем» доповнюється базовою дотацією для малокомплектних шкіл, аби гарантувати мінімальні послуги; капітальні гранти спрямовують на опорні/ресурсні школи та безпечну інфраструктуру, а окрема програма покриває цифрові ресурси й підключення. Видатки на шкільний підвіз і інклюзію визначаються як захищені статті, а частину трансферту надають за контрактами на результати (динаміка зовнішніх оцінок, охоплення профільним навчанням). Така архітектура знижує середні витрати на учня без втрати результатів і відповідає практикам ОЕСР щодо формульного фінансування та розмежування поточних і капітальних потоків; в Україні це узгоджується з рекомендаціями Світового банку щодо оптимізації мережі та підтримки транспорту, підручників і безпеки [21; 22].

Також слід використовувати інструменти децентралізації та стимулювання працевлаштування у регіонах. Доцільним є використання «пактів зайнятості» як інструменту оперативного вирівнювання попиту й пропозиції на працю: навчання на робочому місці, учнівство, дуальні елементи та співфінансування роботодавцями – підвищують працевлаштування молоді та тривалість утримання на робочих місцях; відповідні огляди МОП та ОЕСР акцентують на додатковості ефектів саме для вразливих груп і регіонів трансформації [23]. Єдина система KPI має зв'язувати демографічні показники з індикаторами людського капіталу та продуктивності (Human Capital Index Світового банку; панелі ОЕСР зі «Skills Strategy»), що забезпечує порівнюваність у часі та міждержавний бенчмаркінг для корекції політики [25]. Єдина панель показників ефективності має містити й фінансові індикатори: скільки держава витрачає на ранній догляд і розвиток дітей від народження до трьох років; обсяг фінансування первинної медичної допомоги, яку оплачує Національна служба здоров'я України; масштаб податкових пільг для сімей та на підтримку досліджень і розробок (у відсотках до валового внутрішнього продукту); яку частку витрат беруть на себе місцеві громади та роботодавці; середню вартість повернення одного фахівця до країни (грант на повернення); а також орієнтовну вартість підви-

щення рівня участі жінок віком 25-34 роки в робочій силі.

Висновки. Демографічний шок в Україні – поєднання ультранизької народжуваності, підвищеної смертності та масштабної міграції – уже сьогодні звужує когорти дітей і молоді та прискорює старіння, що безпосередньо обмежує відтворення людського капіталу й потенціал економічного зростання у середньостроковій перспективі. Сценарний аналіз на горизонті 10-15 років показує: інерційна траєкторія веде до зростання демографічного навантаження на освіту, охорону здоров'я та пенсійні трансферти, тоді як песимістичний варіант закріплює дефіцит у групі 25-64 років і підвищує потреби у довготривалому догляді. Лише узгоджений пакет політик здатен змістити траєкторію до пом'якшеного сценарію, у якому кількісні втрати компенсуються підвищенням участі у праці, продуктивності та якості людського капіталу.

Пріоритетними мають стати інвестиції в ранній вік і узгодження праці та сім'ї (розширення інфраструктури догляду 0-3, гнучкі режими зайнятості батьків), політика повернення/утримання талантів і «смайт-імміграція» за дефіцитними спеціальностями, масштабована перекваліфікація віку 25-49 з прив'язкою до працевлаштування, а також інтегрована політика «здоров'я працездатного віку» з акцентом на первинну допомогу, профілактику та реабілітацію.

В освіті ключовим є збереження якості за умов малих когорт через оптимізацію мережі, стандарти компетентностей і використання цифрових рішень. Для регіонів відбудови доцільні локальні «пакти зайнятості» (учнівство, дуальні програми, співфінансування роботодавцями), які швидко зшивають попит і пропозицію на ринку праці.

Реалізація цього курсу потребує стійкої фінансової рамки: поєднання бюджетних і податкових інструментів з участю бізнесу та донорів у співфінансуванні догляду, навичок і R&D; програмно-цільового бюджетування з чітким розподілом відповідальності між рівнями влади; а також єдиної системи KPI, що зв'язує демографію, людський капітал і продуктивність для постійного моніторингу та корекції політики. Запропоновані рішення мають бути закріплені у МТЕФ та фіскальних правилах (ліміти «податкових витрат», «золоті правила» для інвестицій у людський капітал. Системні інвестиції у людський капітал, синхронізовані зі Стратегією демографічного розвитку та євроінтеграційними зобов'язаннями, дають можливість пом'якшити довгий «демографічний хвіст», підвищити стійкість ринку праці та закласти підвалини інноваційного зростання у післявоєнний період.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Opendatabot. На 32% менше дітей народилось у 2023 році в Україні. 31.01.2024. URL: <https://opendatabot.ua/analytics/newborn-2023> (дата звернення: 02.09.2025).
2. Eurostat. Temporary protection for 4.31 million people in June. 11.08.2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250811-1> (дата звернення: 02.09.2025).
3. International Organization for Migration (IOM). Ukraine Internal Displacement Report. General Population Survey, Round 20 (April 2025). 20.04.2025. URL: https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd1461/files/reports/IOM_UKR_Internal%20Displacement%20Report_GPS%20R20_April%202025.pdf?iframe=true (дата звернення: 02.09.2025).
4. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Стратегії демографічного розвитку України на період до 2040 року: Розпорядження КМУ від 30.09.2024 р. № 922-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/922-2024-%D1%80> (дата звернення: 02.09.2025).
5. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago: University of Chicago Press, 1964. URL: <https://www.nber.org/books-and-chapters/human-capital-theoretical-and-empirical-analysis-special-reference-education-first-edition> (дата звернення: 02.09.2025).
6. Mincer J. Schooling, Experience, and Earnings. New York: NBER, 1974. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c1765/c1765.pdf> (дата звернення: 02.09.2025).
7. Bloom D. E., Canning D., Fink G., Finlay J. E. Fertility, Female Labor Force Participation, and the Demographic Dividend. NBER Working Paper No. 13583, 2007. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w13583/w13583.pdf (дата звернення: 02.09.2025).
8. Lee R., Mason A. Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. Cheltenham: Edward Elgar, 2011. URL: <https://www.ntaccounts.org/doc/repository/Population%20Aging%20and%20the%20Generational%20Economy%20A%20Global%20Perspective.pdf> (дата звернення: 03.09.2025).

9. Лібанова Е. М. (наук. ред.). Людський розвиток в Україні. Оцінка та прогноз рівня життя населення. Київ: ІДСД ім. М. В. Птухи НАН України, 2019. URL: https://idss.org.ua/arhiv/monografia__2019.pdf (дата звернення: 03.09.2025).
10. Новікова О. Ф., Залознова Ю. С., Азьмук Н. А. Відновлення людського капіталу України у післявоєнний період з використанням переваг цифровізації. *Журнал європейської економіки*. 2022. Т. 21, № 3. С. 408–428. URL: <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/1619> (дата звернення: 03.09.2025).
11. Козарезенко Л. В. Бюджетне регулювання розвитку людського потенціалу. *Економічний часопис – XXI*. 2015. № 1–2(2). С. 31–34. URL: <http://jnas.nbuv.gov.ua/uk/article/UJRN-0000420766> (дата звернення: 03.09.2025).
12. United Nations, DESA. World Fertility 2024. 06.05.2025. URL: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesd_pd_2025_wfr_2024_final.pdf (дата звернення: 03.09.2025).
13. World Bank. Life expectancy at birth, total (years) - Ukraine. 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=UA> (дата звернення: 03.09.2025).
14. WHO. Ukraine - data. 2025. URL: <https://data.who.int/countries/804> (дата звернення: 03.09.2025).
15. UNICEF. 4.6 million children in Ukraine face ongoing educational barriers as fourth academic year during war begins. 01.09.2025. URL: https://www.unicef.org/ukraine/en/press-releases/back-to-school?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 03.09.2025).
16. United Nations, DESA. World Population Prospects 2024: Methodology of the United Nations Population Estimates and Projections. 2024. URL: https://population.un.org/wpp/assets/Files/WPP2024_Methodology-Report_Final.pdf (дата звернення: 04.09.2025).
17. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Стратегії демографічного розвитку України на період до 2040 року: Розпорядження КМУ від 30.09.2024 № 922-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/uriad-ukhvalyv-strategiiu-demografichnoho-rozvytku-ukrainy> (дата звернення: 04.09.2025).
18. World Bank. Ukraine - Data. URL: <https://data.worldbank.org/country/ukraine> (дата звернення: 04.09.2025).
19. OECD. Return, Reintegration and Re-migration: Summary of Workshop Insights. Paris: OECD, 2024. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/01/return-reintegration-and-re-migration_0e5de901/625fb5e6-en.pdf (дата звернення: 04.09.2025).
20. OECD. Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems. Paris: OECD Publishing, 2019. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/02/getting-skills-right-future-ready-adult-learning-systems_g1g9e0e9/9789264311756-en.pdf (дата звернення: 04.09.2025).
21. OECD. The Funding of School Education: Connecting Resources and Learning. Paris: OECD Publishing, 2017. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/the-funding-of-school-education_g1g7a95c/9789264276147-en.pdf (дата звернення: 14.10.2025).
22. World Bank. Strengthening Ukraine's Primary and Secondary Education through World Bank Support. 30.08.2024. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/08/30/strengthening-ukraine-s-primary-and-secondary-education-through-world-bank-support> (дата звернення: 14.10.2025).
23. OECD. Evaluation of an apprenticeship support programme for young people in Germany (JOBLINGE). Paris: OECD Publishing, 2025. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/05/evaluation-of-an-apprenticeship-support-programme-for-young-people-in-germany_34cb4877/287a8cdb-en.pdf (дата звернення: 04.09.2025).
24. OECD. OECD Skills Strategy framework and dashboard - explainer. 05.2024. URL: <https://www.oecd.org/en/data/insights/data-explainers/2024/05/oecd-skills-strategy-framework-and-dashboard.html> (дата звернення: 04.09.2025).

REFERENCES:

1. Opendatabot (2024) 32% fewer children were born in Ukraine in 2023. [in Ukrainian]. Available at: <https://opendatabot.ua/analytics/newborn-2023> (accessed 2 Sep 2025).
2. Eurostat (2025) 'Temporary protection for 4.31 million people in June', Eurostat News, 11 Aug 2025. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250811-1> (accessed 2 Sep 2025).
3. International Organization for Migration (IOM) (2025) Ukraine Internal Displacement Report: General Population Survey, Round 20 (April 2025). 20 Apr 2025. Available at: https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/IOM_UKR_Internal%20Displacement%20Report_GPS%20R20_April%202025.pdf?iframe=true (accessed 2 Sep 2025).
4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024) On approval of the Demographic Development Strategy of Ukraine up to 2040: CMU Resolution No. 922-r of 30 Sep 2024. [in Ukrainian]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/922-2024-%D1%80> (accessed 2 Sep 2025).

5. Becker, G.S. (1964) Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago: University of Chicago Press. Available at: <https://www.nber.org/books-and-chapters/human-capital-theoretical-and-empirical-analysis-special-reference-education-first-edition> (accessed 2 Sep 2025).
6. Mincer, J. (1974) Schooling, Experience, and Earnings. New York: NBER. Available at: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c1765/c1765.pdf> (accessed 2 Sep 2025).
7. Bloom, D.E., Canning, D., Fink, G. and Finlay, J.E. (2007) 'Fertility, female labor force participation, and the demographic dividend', NBER Working Paper No. 13583. Available at: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w13583/w13583.pdf (accessed 2 Sep 2025).
8. Lee, R. and Mason, A. (2011) Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. Cheltenham: Edward Elgar. Available at: <https://www.ntaccounts.org/doc/repository/Population%20Aging%20and%20the%20Generational%20Economy%20A%20Global%20Perspective.pdf> (accessed 3 Sep 2025).
9. Libanova, E.M. (ed.) (2019) Liudskiyi rozvytok v Ukraini. Otsinka ta prohnoz rinvia zhyttia naselennia [Human development in Ukraine: assessment and forecast of living standards]. Kyiv: Ptoukha Institute for Demography and Social Studies, NAS of Ukraine. [in Ukrainian]. Available at: https://idss.org.ua/arhiv/monografia__2019.pdf (accessed 3 Sep 2025).
10. Novikova, O. F., Zaloznova, Yu. S. and Azmuk, N. A. (2022) 'Vidnovlennia liudskoho kapitalu Ukrainy u pislivoienniyi period z vykorystanniam perevah tsyfrovizatsii' [Restoring Ukraine's human capital in the post-war period using the advantages of digitalisation], *Journal of European Economy*, 21(3), pp. 408–428. [in Ukrainian]. Available at: <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/1619> (accessed 3 Sep 2025).
11. Kozarezenko, L.V. (2015) 'Biudzhetne rehuliuвання rozvytku liudskoho potentsialu' [Budget regulation of human potential development], *Ekonomichnyi Chasopys – XXI* [Economic Annals-XXI], 1–2(2), pp. 31–34. [in Ukrainian]. Available at: <http://jnas.nbuv.gov.ua/uk/article/UJRN-0000420766> (accessed 3 Sep 2025).
12. United Nations, Department of Economic and Social Affairs (DESA) (2025) World Fertility 2024. 6 May 2025. Available at: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undes_a_pd_2025_wfr_2024_final.pdf (accessed 3 Sep 2025).
13. World Bank (2025) 'Life expectancy at birth, total (years) – Ukraine'. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=UA> (accessed 3 Sep 2025).
14. World Health Organization (WHO) (2025) 'Ukraine – data'. Available at: <https://data.who.int/countries/804> (accessed 3 Sep 2025).
15. UNICEF (2025) '4.6 million children in Ukraine face ongoing educational barriers as fourth academic year during war begins', 1 Sep 2025. Available at: <https://www.unicef.org/eca/press-releases/46-million-children-ukraine-face-ongoing-educational-barriers-fourth-academic-year> (accessed 3 Sep 2025).
16. United Nations, DESA (2024) World Population Prospects 2024: Methodology of the United Nations population estimates and projections. Available at: https://population.un.org/wpp/assets/Files/WPP2024_Methodology-Report_Final.pdf (accessed 4 Sep 2025).
17. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024) Government approves the Demographic Development Strategy of Ukraine [Press release]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/uriad-ukhvalyv-stratehiu-demografichnoho-rozvytku-ukrainy> (accessed 4 Sep 2025).
18. World Bank (2025) 'Ukraine – Data'. Available at: <https://data.worldbank.org/country/ukraine> (accessed 4 Sep 2025).
19. OECD (2024) Return, Reintegration and Re-migration: Summary of Workshop Insights. Paris: OECD. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/01/return-reintegration-and-re-migration_0e5de901/625fb5e6-en.pdf (accessed 4 Sep 2025).
20. OECD (2019) Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/02/getting-skills-right-future-ready-adult-learning-systems_g1g9e0e9/9789264311756-en.pdf (accessed 4 Sep 2025).
21. OECD (2017) The Funding of School Education: Connecting Resources and Learning. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/the-funding-of-school-education_g1g7a95c/9789264276147-en.pdf (accessed 14 Oct 2025).
22. World Bank (2024) Strengthening Ukraine's Primary and Secondary Education through World Bank Support, 30 Aug. Available at: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/08/30/strengthening-ukraine-s-primary-and-secondary-education-through-world-bank-support> (accessed 14 Oct 2025).
23. OECD (2025) Evaluation of an apprenticeship support programme for young people in Germany (JOBLINGE). Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/05/evaluation-of-an-apprenticeship-support-programme-for-young-people-in-germany_34cb4877/287a8cdb-en.pdf (accessed 4 Sep 2025).
24. OECD (2024) 'OECD Skills Strategy framework and dashboard – explainer'. May 2024. Available at: <https://www.oecd.org/en/data/insights/data-explainers/2024/05/oecd-skills-strategy-framework-and-dashboard.html> (accessed 4 Sep 2025).