

УДК 330.34:314.18  
DOI: 10.60022/3(5)-65S

**Петрівський Олексій Олегович**

кандидат економічних наук

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

**Petrivskiy Oleksii**

Candidate of Economic Sciences

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

ORCID: 0000-0002-9466-9324

## СТРУКТУРНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В КРАЇНАХ ЗІ СТІЙКИМ ДЕМОГРАФІЧНИМ СПАДОМ

**Анотація.** У статті досліджено структурні закономірності трансформації економіки в умовах стійкого демографічного спаду. Обґрунтовано, що депопуляція змінює не лише ринок праці та структуру споживання, а й механізми економічного розвитку, галузеву спеціалізацію, фінансовий сектор, просторову організацію економічної активності та характер державної економічної політики. На основі аналізу досвіду Японії, Південної Кореї, Німеччини, Італії, Болгарії та інших країн виокремлено ключові закономірності трансформації депопуляційних економік, зокрема перехід від екстенсивної до інтенсивної моделі зростання, структурну вразливість трудомістких секторів, розширення високопродуктивного ядра економіки, посилення ролі автоматизації та просторову поляризацію економічного розвитку. Особливу увагу приділено зростанню ролі міграційної політики, трансформації фінансового сектору та ризику фіскального витіснення продуктивних інвестицій в умовах старіння населення. Визначено особливості адаптації України до довгострокового демографічного скорочення в контексті повоєнного відновлення економіки.

**Ключові слова:** демографічний спад, структурна трансформація, депопуляційна економіка, автоматизація; повоєнне відновлення.

## STRUCTURAL REGULARITIES OF ECONOMIC TRANSFORMATION IN COUNTRIES WITH PERSISTENT DEMOGRAPHIC DECLINE

**Abstract.** The article examines the structural regularities of economic transformation under conditions of sustained demographic decline. It is substantiated that depopulation should be interpreted not only as a demographic phenomenon, but also as a long-term macrostructural factor transforming the mechanisms of economic development, labour markets, sectoral structures, financial systems, and state economic policy.

The study is based on a comparative analysis of countries experiencing long-term demographic decline, including Japan, South Korea, Germany, Italy, Bulgaria, Romania, Finland, Denmark, and Sweden. Several stable structural regularities characteristic of depopulation economies are identified. The first is the transition from extensive to intensive economic growth, where productivity, automation, and technological modernisation become the main drivers of economic dynamics. The second concerns the structural vulnerability of labour-intensive and low-productivity sectors facing labour shortages and rising labour costs. The third regularity is the expansion of a high-productivity economic core represented by sectors with high value added, including IT, engineering, pharmaceuticals, financial services, and high-tech manufacturing.

The article also identifies increasing spatial polarisation of economic activity. Large urban agglomerations preserve relative demographic and economic stability due to migration and capital concentration, while peripheral territories experience accelerated depopulation and infrastructure degradation.

Special attention is devoted to the risk of fiscal crowding-out of productive investments caused by rising expenditures on healthcare, pensions, and social support. The article also analyses the transformation of the financial sector in ageing economies, characterised by the expansion of pension services, asset management, and low-risk financial instruments.

It is concluded that depopulation forms a distinct trajectory of economic transformation requiring adaptation of economic policy to long-term demographic constraints. The practical implications of these



*regularities are considered in the context of Ukraine, where demographic decline is intensified by war-related migration losses and post-war structural challenges.*

**Keywords:** *demographic decline, structural transformation, depopulation economy, automation, post-war recovery.*

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку значної частини розвинених і постіндустріальних економік характеризується переходом до нової демографічної реальності, у межах якої скорочення чисельності населення та старіння вікової структури набувають ознак довгострокового макроструктурного процесу. Якщо у другій половині ХХ століття економічне зростання переважно ґрунтувалося на розширенні внутрішнього ринку, урбанізації та збільшенні пропозиції праці, то у ХХІ столітті дедалі більша кількість держав функціонує в умовах поступового звуження демографічної бази економіки. Демографічний спад впливає не лише на ринок праці чи систему соціального забезпечення, а й на механізми економічного розвитку загалом, змінюючи структуру попиту, галузеву спеціалізацію, характер інвестицій, просторову організацію виробництва та фінансовий сектор. У цих умовах традиційні моделі економічного зростання, сформовані в період демографічної експансії, демонструють обмежену пояснювальну та практичну ефективність, що актуалізує потребу у дослідженні закономірностей структурної трансформації депопуляційних економік. Практика країн із тривалим демографічним спадом свідчить про наявність повторюваних механізмів адаптації, які проявляються у переході від екстенсивної до інтенсивної моделі зростання, посиленні ролі автоматизації, формуванні високопродуктивного ядра економіки, просторовій поляризації економічної активності, зростанні значення міграційної політики та трансформації фінансового сектору. Водночас демографічні зміни формують нові фіскальні ризики, пов'язані з витісненням продуктивних інвестицій зростаючими соціальними видатками.

Особливого значення дана проблема набуває для України, яка одночасно переживає природне скорочення населення, масштабні міграційні втрати та наслідки повномасштабної війни. За таких умов питання адаптації економічної політики до довгострокових демографічних обмежень набуває не лише теоретичного, а й стратегічного практичного значення для повоєнного відновлення держави.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика демографічного спаду та його впливу на економічний розвиток розглядається у працях як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників. В українському науковому дискурсі вагомий внесок зроблено Е. М. Лібановою [1], О. В. Позняком [2], І. О. Курило [3], які досліджують наслідки депопуляції, старіння населення, міграційних втрат і скорочення трудового потенціалу для соціально-економічного розвитку України. В. М. Геєць [4] акцентує увагу на структурній модернізації економіки в умовах демографічних обмежень.

У зарубіжній літературі ключове місце займають концепції демографічного дивіденду та демографічного навантаження, розвинуті А. Мейсоном [5]. Натомість Д. Аджемоглу та П. Рестрепо [6] показують, що дефіцит праці може стимулювати автоматизацію та технологічне оновлення економіки. Водночас більшість наявних досліджень зосереджуються на окремих аспектах демографічної кризи – ринку праці, міграції, пенсійній системі чи соціальних видатках. Недостатньо системно дослідженими залишаються структурні закономірності трансформації депопуляційних економік, зокрема перехід до інтенсивної моделі зростання, просторова поляризація, фіскальне витіснення продуктивних інвестицій та трансформація фінансового сектору. Таким чином, дана стаття спрямована на систематизацію структурних закономірностей депопуляційної економіки та визначення їхнього значення для України в умовах повоєнного відновлення.

**Метою статті** є виявлення та наукове обґрунтування структурних закономірностей трансформації економіки в умовах стійкого демографічного спаду, з урахуванням міжнародного досвіду та сучасних технологічних і соціально-економічних тенденцій. Дослідження спрямоване на систематизацію ключових механізмів адаптації депопуляційних економік, зокрема змін у галузевій структурі, ринку праці, просторовій організації економічної активності, фінансовому секторі та державній політиці, а також на визначення їхнього значення для формування стратегії повоєнного розвитку України в умовах довгострокових демографічних обмежень.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз міжнародного досвіду свідчить, що тривалий демографічний спад супроводжується не лише кількісним скороченням трудових ресурсів, а й глибокими структурними змінами економічної системи. Емпіричні дані щодо Японії, Південної Кореї, Німеччини, Італії, Болгарії та низки інших країн демонструють повторюваність певних механізмів адаптації до депопуляції, які проявляються у зміні галузевої структури, трансформації ринку праці, посиленні автоматизації, просторовій поляризації економічної активності та зміні ролі державної економічної політики. У цих умовах особливого значення набуває аналіз структурних закономірностей

трансформації депопуляційних економік, що дозволяє виявити довгострокові механізми адаптації економічних систем до скорочення населення та старіння вікової структури.

Першою і фундаментальною закономірністю є те, що депопуляція не зупиняє економічне зростання автоматично, але системно змінює його природу. Емпіричні дані по Японії, Південній Кореї та Німеччині свідчать, що в умовах стійкого демографічного спаду зростає роль сукупної факторної продуктивності (TFP), автоматизації та технологічного оновлення як ключових джерел економічного зростання [7].

Японія після 1995 року, незважаючи на скорочення зайнятості та старіння населення, демонструвала помітне зростання ВВП на душу населення у 2000-х та особливо у другій половині 2010-х завдяки прискореній роботизації та автоматизації виробничих процесів. Рівень роботизації (кількість промислових роботів на 10 000 зайнятих) у Японії є одним із найвищих у світі, і становить близько 400 одиниць, що разом із Південною Кореєю (понад 1000) та Сінгапуром (600+) формує особливу технологічну модель реагування на депопуляцію [8]. Південна Корея за два десятиліття пережила трансформацію від трудомістких галузей до глобальних лідерів у виробництві напівпровідників, високотехнологічному суднобудуванні та споживчій електроніці. Водночас продуктивність праці в обробній промисловості країни демонструвала одні з найвищих темпів зростання серед країн ОЕСР, що відображає технологічну адаптацію економіки до демографічних обмежень [9]. Теоретично цей механізм описується у рамках ендегенного зростання: скорочення пропозиції праці підвищує її відносну ціну, що стимулює капіталізацію виробництва та інвестиції у R&D. Таким чином, демографічний спад створює системний інноваційний стимул за умови достатньої гнучкості інституційного середовища для технологічної адаптації. Водночас, перехід до інтенсивної моделі економічного зростання супроводжується нерівномірним впливом на різні сектори економіки.

Другою закономірністю є стійка структурна вразливість галузей із низькою доданою вартістю на одного зайнятого. В умовах дефіциту робочої сили ці сектори одночасно стикаються зі зростанням витрат на оплату праці та посиленням конкурентного тиску з боку автоматизації.

Сільське господарство без механізації, традиційне будівництво і роздрібна торгівля, стандартизовані сервісні послуги – це галузі, які у депопуляційних економіках проходять один із двох сценаріїв: або форсовану автоматизацію (що вимагає значних капітальних інвестицій), або поступове скорочення частки у структурі ВВП. В Італії частка зайнятих у сільському господарстві скоротилася приблизно з 8 % на початку 1990-х років до менш ніж 4 % у 2020 р. при одночасному підвищенні продуктивності галузі завдяки механізації та спеціалізації [10]. Важливим проявом цього процесу є феномен «витіснення галузей», за якого зростання оплати праці у висококваліфікованих дефіцитних секторах (ІТ, медицина, інжиніринг) суттєво підвищує відносну привабливість зайнятості порівняно з низькопродуктивними галузями, прискорюючи міжгалузевий перерозподіл трудових ресурсів.

Третьою структурною закономірністю є системне зростання частки галузей із високою доданою вартістю на одного зайнятого. У межах даного дослідження під високопродуктивним ядром економіки пропонується розуміти сукупність секторів, що генерують непропорційно великий обсяг валової доданої вартості відносно своєї частки у загальній зайнятості та забезпечують зростання ВВП на душу населення навіть в умовах депопуляції. Емпіричний аналіз свідчить, що високопродуктивне ядро депопуляційних економік зазвичай охоплює ІТ та програмне забезпечення, фармацевтику й біотехнології, фінансові та страхові послуги, інженерію та промисловий дизайн, оборонно-промисловий комплекс, а також відновлювану й атомну енергетику. Для цих секторів характерними є значна капіталомісткість, висока концентрація знань та технологій, нижча залежність від масштабів зайнятості, вищий рівень оплати праці та значний експортний потенціал, відносно незалежний від місткості внутрішнього ринку. Показовим є приклад Фінляндії, яка в умовах старіння населення зберігає високий рівень конкурентоспроможності завдяки розвитку високотехнологічних секторів, зокрема ІТ, інжинірингу та фармацевтики. Аналогічно, Данія та Швеція адаптуються до демографічного тиску через прискорений розвиток «зеленої» промисловості, медичних технологій та секторів, орієнтованих на інновації й високу додану вартість. Водночас зазначені структурні зміни не обмежуються лише галузевою трансформацією, а супроводжуються просторовою реорганізацією економічної активності.

Четвертою закономірністю є посилення просторової нерівномірності економічного розвитку. Демографічний спад не є географічно нейтральним процесом: найбільш інтенсивно він проявляється у периферійних і сільських регіонах, тоді як великі міські агломерації тривалий час зберігають відносну демографічну та економічну стійкість завдяки внутрішній міграції, концентрації капіталу та вищій продуктивності праці.

У результаті формується специфічна модель просторової поляризації, за якої загальнонаціональне скорочення населення поєднується з концентрацією економічної активності у великих містах. Це створює структурну дихотомію між урбанізованими центрами економічного зростання та периферійними

територіями, що перебувають у стані демографічної та економічної стагнації, посилюючи регіональні диспропорції та ускладнюючи реалізацію політики збалансованого територіального розвитку. Агломераційний ефект, теоретично обґрунтований Полом Кругманом у межах нової економічної географії, посилюється в умовах дефіциту трудових ресурсів: бізнес, інвестиції та інноваційна активність концентруються у регіонах із наявністю кваліфікованої робочої сили, університетів і дослідницьких центрів [11]. Наслідком цього стає формування надлишкової інфраструктури на периферії – комунальних мереж, освітніх і медичних закладів, витрати на утримання яких зростають у розрахунку на населення, що скорочується. Це створює додатковий тиск на місцеві бюджети та посилює ризики хронічної фінансової нестійкості територіальних громад.

Подібні процеси просторової поляризації спостерігаються у Японії, Болгарії та Румунії, де депопуляція супроводжується концентрацією економічної активності у кількох великих урбанізованих центрах. Водночас дана закономірність тісно пов'язана з міграційною політикою держави, оскільки саме вона значною мірою визначає територіальний розподіл трудових ресурсів та довгострокову конфігурацію економічного простору.

П'ятою закономірністю є зростання ролі міграційної політики як інструменту макроекономічної стабілізації в умовах депопуляції. Трудова імміграція дозволяє тимчасово компенсувати скорочення робочої сили, пом'якшуючи дефіцит кадрів і підтримуючи функціонування економіки без негайної структурної перебудови. Водночас такий ефект має подвійний характер: з одного боку, він знижує ризики різкого падіння виробництва та потенційного ВВП, а з іншого – може сповільнювати технологічне оновлення та зберігати менш продуктивні трудові моделі економічної діяльності.

Ця закономірність чітко простежується на прикладі Японії та Німеччини. Японія протягом тривалого часу дотримувалася жорсткої обмежувальної міграційної політики, що в умовах скорочення населення стимулювало прискорене впровадження роботизації та автоматизації виробництва. Водночас обмеженість трудових ресурсів посилила кадровий дефіцит у сферах охорони здоров'я, догляду за літніми людьми та соціального забезпечення, що стало одним із факторів уповільнення економічної динаміки. Лише у 2019 р. Японія частково пом'якшила міграційний режим через запровадження нових візових категорій для іноземних працівників [12].

Натомість Німеччина поєднала технологічну модернізацію з активною міграційною політикою, використовуючи механізми Blue Card EU та цільове залучення кваліфікованих працівників, насамперед інженерів і медичних фахівців. Міграційний приплив у 2014-2019 рр. частково компенсував скорочення робочої сили та підтримав економічну динаміку. Водночас значне збільшення пропозиції праці в окремих секторах потенційно послаблювало стимули до прискореного технологічного заміщення праці, що свідчить про неоднозначний вплив міграції на структурну трансформацію економіки [13]. Таким чином, у межах депопуляційної економіки міграційна політика виступає не лише соціальним або демографічним інструментом, а одним із ключових факторів, що визначають швидкість, характер та глибину структурної адаптації економічної системи.

Водночас поряд із цими процесами депопуляція формує інший системний виклик – зростання фіскального навантаження на державу, що є шостою закономірністю. У міру зростання частки осіб похилого віку, видатки на охорону здоров'я, пенсійне забезпечення та довгостроковий догляд збільшуються як в абсолютному, так і у відносному вираженні. Наслідком цього стає зростання частки поточних соціальних видатків у структурі державного бюджету та відповідне звуження бюджетного простору для продуктивних інвестицій, зокрема у сфері наукових досліджень, технологічного розвитку, університетської науки та інноваційної інфраструктури. У цьому контексті виникає суперечливий ефект: сектор охорони здоров'я, який у депопуляційній економіці виступає одним із ключових драйверів зростання, одночасно посилює фіскальний тиск на державу та потенційно обмежує можливості фінансування довгострокових інноваційних проєктів. Подібна тенденція простежується у Японії, де видатки на охорону здоров'я у 2020 р. перевищили 10 % ВВП [14]. Зростання соціальних видатків у країнах зі старінням населення потенційно посилює конкуренцію за бюджетні ресурси між поточними соціальними потребами та довгостроковими інвестиціями у дослідження, технологічний розвиток та інноваційну інфраструктуру. Таким чином, фіскальні наслідки демографічного спаду виходять за межі проблеми бюджетної стійкості та безпосередньо впливають на довгострокову структуру економічного розвитку, визначаючи можливості держави підтримувати інноваційний потенціал в умовах депопуляції.

Сьомою закономірністю є трансформація фінансового сектору в умовах депопуляції. Відповідно до гіпотези життєвого циклу Ф. Модільяні, зміна вікової структури населення впливає на характер заощаджень і фінансової поведінки домогосподарств: у міру старіння населення економіка поступово переходить від переважного накопичення активів до їх часткового використання у споживчих цілях [15]. Це зумовлює довгострокові структурні зміни у фінансовому секторі. Для депопуляційних економік характерним є зниження ролі класичного кредитування реального сектору та одночасне

зростання сегментів управління активами, пенсійного страхування й фінансових послуг, орієнтованих на населення старших вікових груп. Паралельно зростає попит на фінансові інструменти з нижчим рівнем ризику та прогнозованою дохідністю, а також розвиваються механізми монетизації накопичених активів, зокрема нерухомості. У результаті формується специфічна модель фінансового ринку, для якої характерні більш консервативна структура ризику, вищий рівень активів під управлінням та підвищена роль довгострокових фінансових інструментів. Таким чином, демографічний спад впливає не лише на реальний сектор економіки, а й на архітектуру фінансової системи, змінюючи структуру фінансових потоків та інвестиційних пріоритетів.

У довгостроковій перспективі це формує нову траєкторію економічного розвитку, за якої демографічні обмеження стають одним із базових параметрів державної економічної політики. За таких умов галузева стратегія, регіональний розвиток, міграційна політика та фінансове регулювання дедалі більше орієнтуються на адаптацію до скорочення населення, а не на очікування повернення до моделей зростання, характерних для періоду демографічної експансії.

Для України зазначені закономірності набувають особливої практичної ваги, оскільки країна входить у фазу глибокої депопуляції в умовах поєднання довгострокового природного скорочення населення та масштабних воєнно-міграційних втрат. Природний спад населення в Україні фіксується з початку 1990-х років, тоді як повномасштабна російська агресія спричинила найбільший міграційний відтік у новітній історії держави. За оцінками міжнародних організацій та українських дослідницьких центрів, за кордоном тимчасово перебували або перебувають мільйони громадян України, значну частину яких становлять жінки, діти та особи працездатного віку з високим рівнем кваліфікації [16]. У результаті структурні виклики, що постають перед українською економікою, дедалі більше відповідають закономірностям, характерним для інших депопуляційних економік.

У цих умовах можливості відновлення економіки на основі трудомістких моделей розвитку поступово звужуються. Орієнтація на низькопродуктивні галузі, що потребують значного залучення робочої сили, може супроводжуватися посиленням кадрового дефіциту та зростанням структурних дисбалансів в умовах скорочення трудових ресурсів і масштабної еміграції. Відповідно, стратегія повоєнного розвитку має базуватися на прискореному формуванні секторів із високою продуктивністю та значною технологічною складовою, зокрема ІТ, оборонно-промислового комплексу, фармацевтики, енергетичних та інженерних технологій. Водночас критичного значення набуває інституціоналізація демографічного чинника у стратегічному плануванні. Демографічний спад доцільно розглядати не як тимчасове відхилення, а як довгострокове структурне обмеження, що визначає параметри економічної політики. За таких умов регіональний розвиток, інфраструктурне планування, система освіти та ринок праці мають формуватися з урахуванням реалістичних демографічних прогнозів.

Окремим викликом є необхідність формування комплексної політики повернення та залучення людського капіталу. Ефективність такої політики визначатиметься не лише фінансовими стимулами, а й здатністю держави забезпечити безпечне середовище, якісну соціальну інфраструктуру та конкурентні умови праці у стратегічних секторах економіки. Поряд із цим зростатиме значення селективної трудової імміграції, насамперед у сферах із критичним дефіцитом кадрів [17].

Крім того, демографічний спад посилює ризик фіскального витіснення продуктивних інвестицій. Зростання видатків на соціальне забезпечення, систему охорони здоров'я, підтримку ветеранів та демографічно вразливих груп населення потенційно звужує можливості фінансування освіти, досліджень, технологічного розвитку та інноваційної інфраструктури. У зв'язку з цим особливого значення набуває формування інституційних механізмів захисту довгострокових продуктивних видатків від надмірного соціального фіскального навантаження.

**Висновки.** У результаті дослідження встановлено, що демографічний спад формує стійкі структурні закономірності трансформації економіки, які проявляються незалежно від рівня розвитку країни. Доведено, що в умовах депопуляції економічне зростання поступово зміщується від екстенсивної до інтенсивної моделі, заснованої на підвищенні продуктивності праці, автоматизації та концентрації капіталу у високопродуктивних секторах. Виявлено структурну вразливість трудомістких галузей, посилення просторової поляризації економічної активності, зростання ролі міграційної політики та трансформацію фінансового сектору в бік більш консервативних моделей накопичення й управління активами. Обґрунтовано, що старіння населення створює ризик фіскального витіснення продуктивних інвестицій через зростання соціальних видатків. Для України визначено необхідність адаптації моделі повоєнного розвитку до довгострокових демографічних обмежень, з орієнтацією на високопродуктивні та технологічно складні сектори економіки.

## Література

1. Libanova, E. (2024), "War Migration from Ukraine: Problems and Prospects for Development",

*Ukrainian Geographical Journal*, vol. 4, pp. 3–11.

2. Позняк О. В. Особливості розвитку міграційних процесів у регіонах України. *Регіональна економіка*. 2010. № 1. С. 141–147. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek\\_2010\\_1\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2010_1_20).

3. Курило І. О. Особливості відтворення населення в Україні напередодні широкомасштабного російського вторгнення. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-41>

4. Геєць В. М. Формування профілю стратегічно важливих видів промислової діяльності в Україні (погляд на перспективу). *Економіка України*. 2023. Т. 66. № 9. С. 3–25. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.09.003>

5. Mason A. Demographic Transition and Demographic Dividends in Developed and Developing Countries. *United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structures*. New York : United Nations, 2005. P. 81–101.

6. Acemoglu D., Restrepo P. Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economy*. 2020. Vol. 128. № 6. P. 2188–2244. DOI: <https://doi.org/10.1086/705716>

7. OECD. The Productivity–Inclusiveness Nexus. Paris : OECD Publishing, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264258303-en>

8. International Federation of Robotics. World Robotics 2023 Report: Robot Density Rises Globally. URL: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-rises-globally>

9. OECD. STAN Structural Analysis Database. URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STAN08BIS>

10. World Bank. Employment in agriculture (% of total employment) – Italy. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=IT>

11. Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*. 1991. Vol. 99. № 3. P. 483–499. DOI: <https://doi.org/10.1086/261763>

12. OECD. International Migration Outlook 2020. Paris : OECD Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1787/ec98f531-en>

13. OECD. Recruiting Immigrant Workers: Germany 2019. Paris : OECD Publishing, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264305236-en>

14. OECD. Health spending (% of GDP) – Japan. OECD Data. URL: <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm> (дата звернення: 06.04.2026).

15. Ando A., Modigliani F. The “Life Cycle” Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests. *The American Economic Review*. 1963. Vol. 53. № 1. P. 55–84. URL: <http://www.jstor.org/stable/1817129>

16. UNHCR. Ukraine Refugee Situation. Operational Data Portal. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> (дата звернення: 06.04.2026).

17. Петрівський, О. (2025). ПОВОЄННА МІГРАЦІЙНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ. *Економіка та суспільство*, (82). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-165>

## References

1. Libanova, E. (2024), “War Migration from Ukraine: Problems and Prospects for Development”, *Ukrainian Geographical Journal*, vol. 4, pp. 3–11.

2. Pozniak, O. V. (2010), “Osoblyvosti rozvytku mihratsiinykh protsesiv u rehionakh Ukrainy”, *Rehionalna ekonomika*, vol. 1, pp. 141–147, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek\\_2010\\_1\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2010_1_20).

3. Kurylo, I. O. (2022), “Osoblyvosti vidtvorennia naseleння v Ukraini naperedodni shyrokomashtabnoho rosiiskoho vtorhnenня”, *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 42, DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-41>.

4. Heiets, V. M. (2023), “Formuvannia profilu stratehichno vazhlyvykh vydiv promyslovoi diialnosti v Ukraini (pohliad na perspektyvu)”, *Ekonomika Ukrainy*, vol. 66, no. 9, pp. 3–25, DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.09.003>.

5. Mason, A. (2005), “Demographic Transition and Demographic Dividends in Developed and Developing Countries”, *United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structures*, United Nations, New York, pp. 81–101.

6. Acemoglu, D. and Restrepo, P. (2020), “Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets”, *Journal of Political Economy*, vol. 128, no. 6, pp. 2188–2244, DOI: <https://doi.org/10.1086/705716>.

7. OECD (2016), *The Productivity–Inclusiveness Nexus*, OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264258303-en>.

8. International Federation of Robotics (2023), “World Robotics 2023 Report: Robot Density Rises Globally”, available at: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-rises-globally>.

9. OECD (2025), *STAN Structural Analysis Database*, available at: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STAN08BIS>

aspx?DataSetCode=STAN08BIS.

10. World Bank (2025), “Employment in agriculture (% of total employment) – Italy”, available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=IT>.

11. Krugman, P. (1991), “Increasing Returns and Economic Geography”, *Journal of Political Economy*, vol. 99, no. 3, pp. 483–499, DOI: <https://doi.org/10.1086/261763>.

12. OECD (2020), *International Migration Outlook 2020*, OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/ec98f531-en>.

13. OECD (2019), *Recruiting Immigrant Workers: Germany 2019*, OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264305236-en>.

14. OECD (2026), “Health spending (% of GDP) – Japan”, *OECD Data*, available at: <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm> (Accessed 06 April 2026).

15. Ando, A. and Modigliani, F. (1963), “The ‘Life Cycle’ Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests”, *The American Economic Review*, vol. 53, no. 1, pp. 55–84, available at: <http://www.jstor.org/stable/1817129>.

16. UNHCR (2026), “Ukraine Refugee Situation”, *Operational Data Portal*, available at: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> (Accessed 06 April 2026).

17. Petrivskyi, O. O. (2025), “Povoienna mihratsiina polityka Ukrainy”, *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 82, DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-165>.

Отримано: 11.04.2026

Прийнято до публікації: 11.05.2026

Опубліковано: 15.05.2026