

## ВИКЛИКИ ДЕПОПУЛЯЦІЇ ТА ДЕМОГРАФІЧНОГО СТАРІННЯ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКУ ПРАЦІ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ У ВОЄННИЙ І ПОВОЄННИЙ ПЕРІОДИ

Роман Теслюк

*Державна установа «Інститут регіональних досліджень  
ім. М. І. Долішнього Національної академії наук України»,  
79026, м. Львів, вулиця Козельницька, 4,  
e-mail: r.teslyuk@gmail.com; ORCID 0000-0003-4562-1663*

**Анотація.** Російсько-українська війна поглибила демографічну кризу в Україні до рівня демографічної катастрофи. Мета статті – визначити головні ознаки депопуляції та демографічного старіння Карпатського регіону України на тлі загальнонаціональних тенденцій та їхній вплив на трансформацію ринку праці регіону. Використано методи: порівняння – для дослідження зміни і регіональних особливостей природного руху і вікової структури населення; індуктивний та дедуктивний – для формулювання головних викликів трансформації ринку праці; абстрактно-логічний – для теоретичних узагальнень і формування висновків. Аналіз природного руху населення вказує на глибоку кризу демовідтворення в Україні та її регіонах. Найкризовішими є регіони України, що зазнали російського вторгнення і найбільше потерпають від повітряних атак, коефіцієнт життєстійкості впродовж 2021–2024 років там катастрофічно низький (0,15–0,28). Різко погіршується ситуація в Карпатському регіоні – смертність удвічі перевищує народжуваність. Обвал народжуваності, масова вимушена міграція суттєво прискорили демографічне старіння України. Ідентифіковано головні виклики трансформації ринку праці в період повномасштабної війни: скорочення пропозиції робочої сили, зміна структури зайнятості, спад економічної активності, гендерний дисбаланс. У повоєнний період трансформацію ринку праці регіону визначатимуть проблеми повернення вимушених мігрантів, нестачі кадрів, проблеми доцільності залучення трудових іммігрантів, зростання попиту на окремі професії, стимулювання підприємництва.

**Ключові слова:** депопуляція, демографічне старіння, коефіцієнт життєстійкості, ринок праці, Карпатський регіон України, трансформація.

**Постановка проблеми.** Повномасштабне вторгнення росії в Україну спричинило глибокі кількісні та якісні демографічні деформації. У кількісному вимірі – це десятки тисяч загиблих українських воїнів та цивільних мешканців, кількомільйонна вимушена міграція за кордон, масштабні внутрішні переміщення населення. Сукупна оцінка поточних демографічних втрат на початок 2025 р. становить 10 млн осіб або чверть всього населення країни [1]. Це змушує говорити про ризики настання демографічної катастрофи в Україні.

Суттєві демографічні зміни, що відбулись за 2022–2024 роки, негативно позначилися на функціонуванні ринку праці країни та її регіонів. Незважаючи на відносно кращу демографічну ситуацію, менший рівень міграції за кордон, прибуття внутрішньо переміщених осіб (ВПО), ринок праці Карпатського регіону України теж відчуває суттєві зміни. Насамперед, вони пов'язані з нестачею кадрів в окремих секторах економіки, статево-віковими дисбалансами, загальним зниженням економічної активності. Перспективи депопуляції та прискорене демографічне старіння регіону особливо загострює ці проблеми у післявоєнному періоді відбудови.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Депопуляція та демографічне старіння як чинники розвитку регіональних ринків праці перебувають у фокусі наукових досліджень наукових інституцій та окремих дослідників. Вплив пандемії Covid-19 та російсько-української війни на демографічну стійкість українського суспільства оцінили науковці Інституту демографії та проблем якості життя НАН України [2]. Проблемам вимушеної міграції, спровокованої повномасштабною війною, присвячені праці Е.Лібанової [3], І.Бараняка і А.Яновича [4]. Демографічні ризики та наслідки війни в Україні досліджено у працях Пошелюжного [5], П.Токара і Н.Бабичин [6]. Вплив демографічних змін на ринок праці ґрунтовно проаналізовано у роботах [7; 8; 9]. Головні тенденції та регіональні відмінності демографічного старіння населення України, його вплив на економічне зростання визначено у працях [10; 11].

Вчені-регіоналісти ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України» дослідили міграційні втрати молоді та ресурсний потенціал повоєнної відбудови [12], соціальну вразливість населення Карпатського регіону [13], демографічний чинник розвитку ринку праці регіону в умовах російсько-української війни [14]. О.Левицька змодельовала взаємозв'язки між конкурентоспроможністю ринку праці регіону та міграційною безпекою [15]. Соціальні та економічні наслідки трансформації ринку праці Карпатського регіону обґрунтувала М.Бачинська М. [16].

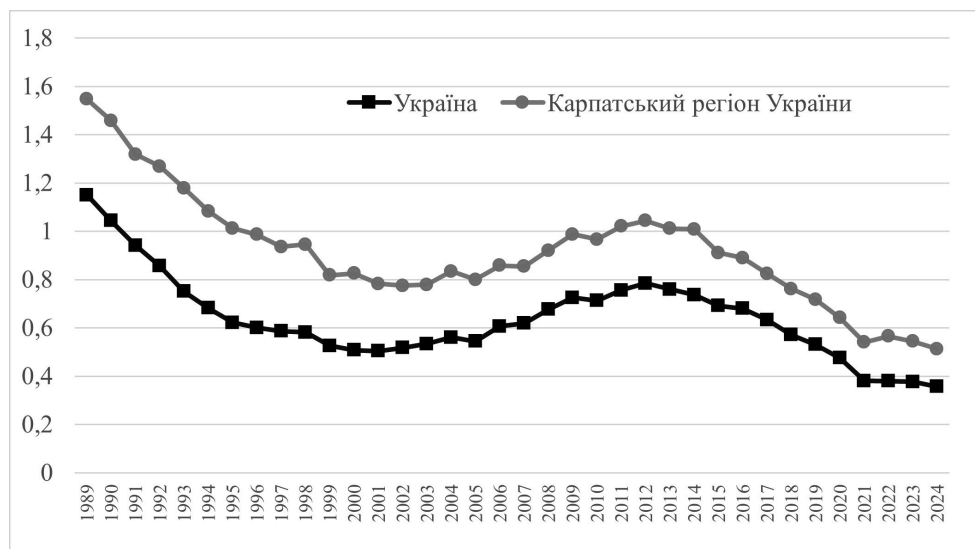
Однак в попередніх дослідженнях недостатньо висвітлені сучасні виклики депопуляції та демографічного старіння як чинники змін на ринку праці Карпатського регіону.

**Постановка завдання.** Мета статті – визначити головні ознаки депопуляції та демографічного старіння населення Карпатського регіону України на тлі загальнонаціональних тенденцій та їхній вплив на трансформацію ринку праці Карпатського регіону України.

**Викладення основного матеріалу.** Повномасштабне вторгнення росії в Україну різко поглибило перманентну демографічну кризу загалом в Україні та особливо в її демографічно депресивних регіонах. Важливим кроком до вирішення проблем в демографічній сфері є схвалення 30 вересня 2024 р. Кабінетом Міністрів України Стратегії демографічного розвитку України [17]. Вагоме місце серед стратегічних цілей мають «Створення умов для міграційного приросту населення та зниження рівня відтоку українців за кордон», «Створення умов для підвищення рівня народжуваності, підтримка сім'ї» й «Адаптація соціуму до демографічного старіння та формування умов для активного довголіття».

Нестача даних демографічної статистики (повна її відсутність стосовно окупованих територій), відсутність достовірних даних про міграційні процеси в Україні після 24.02.2024 р. ускладнюють проведення повноцінних аналітичних досліджень. За таких умов для визначення головних тенденцій та прогнозування сценаріїв розвитку демографічної ситуації в країні та її регіонах, окрім наявних часткових даних про природний рух населення і міграцію, доцільно використовувати демографічні тренди, що мали місце до 2022 року.

Окремі дані стосовно природного руху населення під час повномасштабної війни надає Міністерство юстиції України [18]. Ці дані свідчать про значне (в окремих областях катастрофічне) зниження народжуваності та стабільно високий рівень смертності населення в усіх регіонах країни. За умов неможливості обчислення коефіцієнтів природного руху, для його характеристики іноді застосовують коефіцієнт життєстійкості, що обчислюється як відношення числа народжених до числа померлих. На рис. 1 показано зміну цього показника за останні 35 років в Україні та Карпатському регіоні України.



**Рис. 1. Коефіцієнт життєстійкості в Україні та Карпатському регіоні України (1989–2024 рр.).**

Джерело: укладено автором за даними [18; 19]

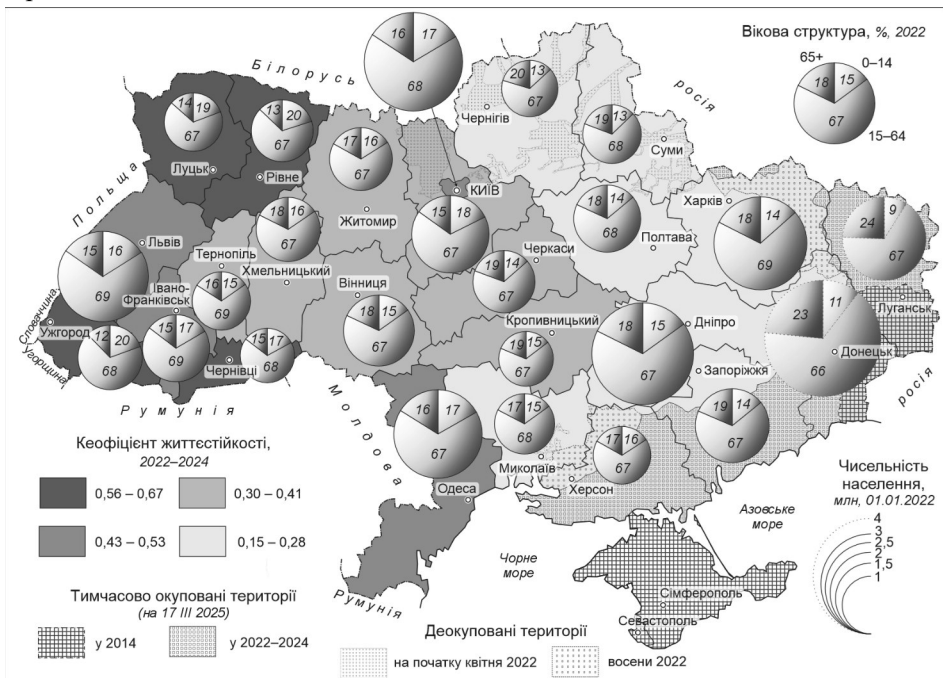
У найпростішій інтерпретації коефіцієнт життєстійкості, рівний 1, свідчить про стабільне демовідтворення, яке, за нульового сальдо міграції, означає стабільну чисельність населення. В масштабах країни він був менший за 1 ще у 1991 р. і ніколи не піднімався вище 0,79 (2012 р.). Карпатському регіону властива відносно краща демографічна динаміка – до 2017 р. він не опускався нижче 0,78, а в 2011–2014 рр. був більший 1. Загалом зміна цього показника за вказаний період в Карпатському регіоні

є синхронною з загальнонаціональним трендом, однак різниця між ними поступово скорочується. Іншими словами, процеси демовідтворення в Карпатському регіоні стають все подібнішими до загальноукраїнських процесів. Однак важливо пам'ятати, що загальнонаціональний показник не враховує демопроекти на окупованих територіях України (з 2014 р. та в 2022–2024 рр.).

Різке погіршення показника життєстійкості відбулося у 2021 р., що пов'язано зі зростанням смертності за рахунок поширення пандемії Covid-19. У наступні 3 роки показники смертності повернулися до «доковідного» рівня, однак за рахунок різкого скорочення народжуваності коефіцієнт життєстійкості залишився на вкрай низькому рівні.

Аналіз показника життєстійкості в регіональному розрізі чітко демонструє вплив війни на процеси демовідтворення. На рис. 2 показано середнє значення цього показника за роки повномасштабного вторгнення (2022–2024) та регіональні відмінності у віковій структурі населення до вторгнення.

Катастрофічно низький показник життєстійкості (0,15–0,28) чітко виділяється в майже усіх регіонах, що безпосередньо зазнали вторгнення (окрім Київської області), та в найближчих до них Полтавській і Дніпропетровській областях. Елементи демографічної катастрофи ілюструють абсолютні числа природного руху населення: наприклад, у Харківській області у 2022–2024 рр. сумарно народилося 22375 осіб, а померло – 108905.



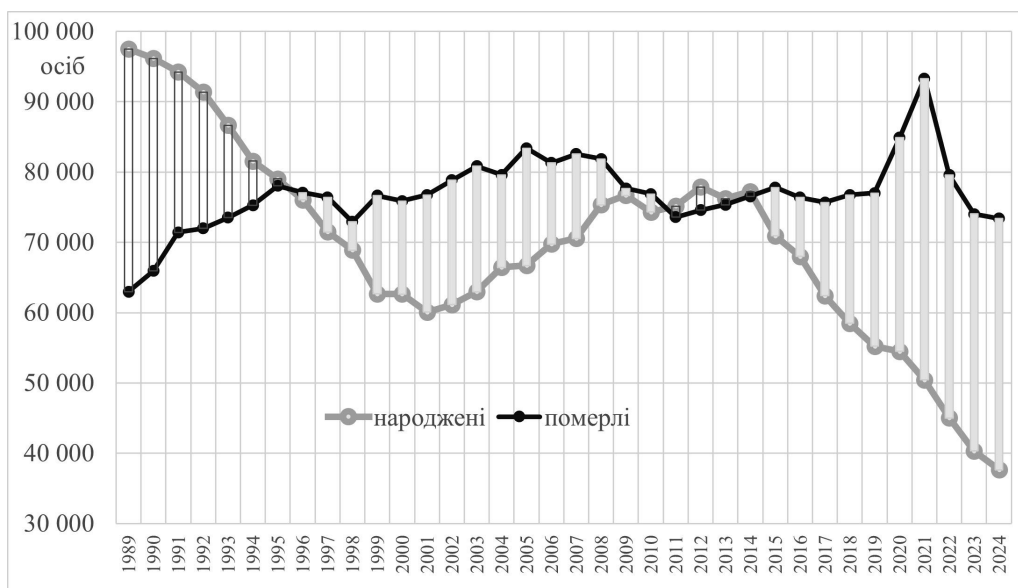
**Рис. 2. Коефіцієнт життєстійкості (2022–2024 рр.) та вікова структура населення регіонів України (01.01.2022).**

Джерело: укладено автором за даними [18; 19; 20]

У напрямку на захід України ситуація дещо краща. Однак середні значення коефіцієнту життєстійкості за 2022, 2023 і 2024 роки в Карпатському регіоні невисокі та поступово знижуються, складаючи відповідно 0,57, 0,54 і 0,51 (при середніх по Україні 0,38, 0,38 і 0,36). Це є одним з важливих індикаторів поглиблення демографічної кризи у регіоні.

Загалом низькі значення показників демовідтворення є ознаками демографічної катастрофи на Лівобережжі країни та загрози її розгортання в загальнонаціональному масштабі.

На рис. 3 показано зміни в абсолютних рівнях народжуваності та смертності в Карпатському регіоні України за останні 35 років. Використання абсолютних величини важливе для порівняння демоподій до та після початку повномасштабної війни.



**Рис. 3. Природний рух населення Карпатського регіону України (1989–2024 рр.).**

Джерело: укладено автором за даними [18; 19]

Ознаки демографічної кризи були притаманні демографічному розвитку регіону ще з середини 1990-х років. Після нетривалого періоду зближення цих показників (2009–2014 рр.), народжуваність в регіоні почала стрімко знижуватися. На рис. 3 чітко помітне зростання смертності у 2020–2021 рр., що пов'язано з пандемією COVID-19. Під час повномасштабної війни народжуваність продовжує знижуватися – війна посилила попередню тенденцію з одного боку через т.зв. «відкладення народжень», а також внаслідок вимушеної міграції за кордон передусім жінок фертильного віку.

Натомість показник смертності в регіоні під час повномасштабної війни опустився навіть нижче «доковідного періоду». Насамперед такий рівень смертності є типовим

наслідком післяпандемійного періоду, оскільки частина смертей, що мала б скласти звичайний рівень смертності у цей період, відбулися під час пандемії. Також зниження смертності певною мірою може бути пов'язане з вимушеною міграцією населення, оскільки йдеться про абсолютні числа померлих.

Таблиця 1 демонструє порівняння природного руху населення областей Карпатського регіону України впродовж двох трирічних періодів: 2019–2021 рр., на який, зокрема, припав час пандемії, та період повномасштабного вторгнення (2022–2024 рр.).

*Таблиця 1*

**Зміни природного руху населення областей Карпатського регіону України  
у 2019–2024 рр.**

| Область / регіон           | Показник            | 2019–2021  | 2022–2024 | Зміна показників, % |                        |
|----------------------------|---------------------|------------|-----------|---------------------|------------------------|
|                            |                     | осіб       |           | 2024 до 2019        | 2022–2024 до 2019–2021 |
| Закарпатська               | народжені           | 39 150     | 28 981    | -33,5               | -26,0                  |
|                            | померлі             | 50 731     | 45 426    | -5,0                | -10,5                  |
|                            | природне скорочення | -11 581    | -16 445   | 142,9               | 42,0                   |
| Івано-Франківська          | народжені           | 34 466     | 25 198    | -36,9               | -26,9                  |
|                            | померлі             | 57 318     | 51 325    | -5,9                | -10,5                  |
|                            | природне скорочення | -22 852    | -26 127   | 63,4                | 14,3                   |
| Львівська                  | народжені           | 62 372     | 50 068    | -28,3               | -19,7                  |
|                            | померлі             | 109 056    | 96 789    | -4,3                | -11,2                  |
|                            | природне скорочення | -46 684    | -46 721   | 42,9                | 0,1                    |
| Чернівецька                | народжені           | 24 224     | 18 766    | -31,3               | -22,5                  |
|                            | померлі             | 38 096     | 33 465    | -3,4                | -12,2                  |
|                            | природне скорочення | -13 872    | -14 699   | 79,7                | 6,0                    |
| Карпатський регіон України | народжені           | 160 212    | 123 013   | -31,9               | -23,2                  |
|                            | померлі             | 255 201    | 227 005   | -4,7                | -11,0                  |
|                            | природне скорочення | -94 989    | -103 992  | 64,3                | 9,5                    |
| Україна                    | народжені           | 874 257    | 570 098   | -42,8               | -34,8                  |
|                            | померлі             | 1 912 212  | 1 533 069 | -14,8               | -19,8                  |
|                            | природне скорочення | -1 037 955 | -962 971  | 16,9                | -7,2                   |

Джерело: розраховано автором за даними [18; 19].

Загалом природне скорочення населення регіону за ці періоди склало 199 тис. осіб. В період 2019–2021 рр. це скорочення відбулося через сплеск смертності та

спад народжуваності, у воєнний період головним чинником стало прискорення темпів зниження народжуваності. Порівнюючи абсолютні показники цих двох періодів, відзначимо, що народжуваність в регіоні скоротилася на 23,2%, смертність – на 11%. Загалом по Україні ці показники суттєво більші – 34,8% та 19,8% відповідно. Це зумовлено не стільки відмінностями у процесах природного руху населення, скільки масштабами міграційних процесів і неврахуванням народжень та смертей на окупованих територіях. Відповідно, ці ж причини зумовлюють розбіжність між змінами у природному скороченні населення.

З-поміж областей Карпатського регіону найбільшим спадом народжуваності виділяються Івано-Франківська (26,9%) і Закарпатська (26%) області. Натомість у Львівській області народжуваність скоротилася на 1/5.

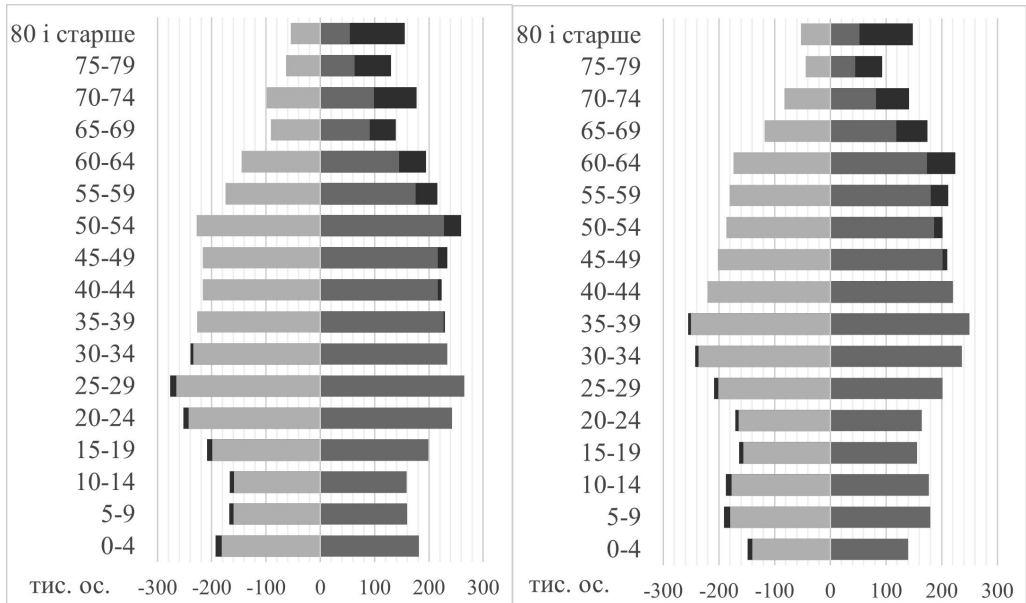
Порівняння крайніх років цих періодів (2024 з 2019) дає змогу побачити найбільш різкі зміни природного руху. Ці зміни полягають у стрімкому поглибленні природного скорочення населення, насамперед у Закарпатській (на 142,9%) і Чернівецькій (79,7%) областях, та падінням народжуваності в Івано-Франківській (на 36,9%) і Закарпатській (33%) областях.

Перманентно низький рівень народжуваності є однією з причин демографічного старіння населення (збільшення частки осіб похилого віку у загальній структурі населення). На рис. 2 помітні регіональні відмінності у частках населення віком 65 років і старших, а також у співвідношеннях цієї частки та частки дітей віком до 14 років включно.

За оцінками УВКБ ООН, внаслідок війни Україну покинуло 6,9 млн осіб (станом на 20.03.2025 р.) [21]. З-поміж них, за даними Євростату на липень 2024 р. [22], частка дітей віком до 14 років включно складає 24,6%, осіб у працездатному віці – 69,3%, осіб у віці 65 років і старших – 6,1%. Така структура суттєво відрізняється від вікової структури населення України на початок вторгнення (рис. 2), зокрема, частка осіб післяпрацездатного віку серед мігрантів є нижчою у 2,9 рази. За умов неповоротності вимушених мігрантів проблема демографічного старіння набуває ще більшої гостроти.

Рис. 4 демонструє зміни вікової структури населення Карпатського регіону України за 10 років – на 01.01.2012 р. і 01.01.2022 р.

На діаграмі 2022 р. помітна тенденція до скорочення населення працездатного віку – у цю категорію вступає менше число осіб, ніж виходить з неї. Така ситуація катастрофічно поглиблюється міграцією дітей, особливо хлопців. За даними Євростату [22], чисельність українських мігрантів у віці до 18 років становить 1,3 млн або 31,8% від їхнього загального числа в 31 країні Європи (усі країни Європейського Союзу та Європейської асоціації вільної торгівлі). При цьому серед жінок частка цієї вікової категорії складає 26,1%, а серед чоловіків – 42,8%. За результатами моделювання демографічних втрат України з урахуванням обсягів вимушеної міграції, проведеного І. Бараняком та А. Яновичем [4, с. 29], станом на кінець 2022 р. за кордоном перебувало 1147,4 тис. чоловіків і 1095,2 тис. жінок віком до 18 років. На цей час це складало близько 30,5% населення відповідної вікової групи (30,3% серед жінок, 30,7% серед чоловіків).



**Рис. 4. Статеві-вікова структура населення Карпатського регіону України на 01.01.2011 р. (ліворуч) та 01.01.2022 р. (праворуч).**

Джерело: побудовано автором за даними [19].

Аналіз поточної демографічної ситуації та існуючі прогностичні розрахунки чисельності населення у наступні десятиліття засвідчують неминуче скорочення чисельності населення країни та її регіонів. Депопуляція та демографічне старіння населення Карпатського регіону України мають значний вплив на трансформацію ринку праці, і цей вплив варіюється залежно від періоду – теперішнього воєнного часу та майбутнього повоєнного відновлення.

У період повномасштабної війни головні виклики трансформації ринку праці регіону пов'язані передусім з масовою міграцією, проблемами інтеграції ВПО, змінами в структурі зайнятості та посиленням гендерних дисбалансів. Такими викликами є:

1. Скорочення пропозиції робочої сили регіоні через міграцію за кордон після початку повномасштабного вторгнення, а також мобілізацію чоловічого населення до сил оборони. Незважаючи на відносну безпеку, значна частина мігрантів не повернулася. Прибулі ВПО не можуть компенсувати нестачу працівників, яка вже відчувається в регіоні, насамперед у секторах, що потребують фізичної праці. Ситуація поглиблюється тим, що в структурі вимушеної української еміграції висока частка молодого населення, що посилює проблему демографічного старіння в регіоні.

2. Зміна структури зайнятості. Війна сприяє зростанню попиту на певні професії, насамперед робітничі – будівельники, електрики, дорожні робітники. Також війна зумовлює потребу в працівниках у секторах логістики й транспорту (водії, зокрема, великовантажного транспорту, експедитори, працівники складів, залізничники). Відтік працездатного населення, головню чоловіків, відчувають сільськогосподарський та

агропереробний сектори. Через навантаження на медицину та виїзд спеціалістів є нестача лікарів, психологів, реабілітологів. Зріс попит на соціальних працівників для допомоги переселенцям, ветеранам, пораненим. В ІТ-сфері зберігається попит на розробників, фахівців з кібербезпеки та підтримки цифрових сервісів. Поряд з цим через падіння попиту відбувається зменшення зайнятості в традиційних для Карпатського регіону секторі туризму і рекреації. Зростання частки населення похилого віку зумовлює зростання потреби в працівниках у сфері медичних і соціальних послуг.

3. Зниження економічної активності в регіоні, зумовлено тим, що втрата населення зменшує споживчий попит, а це, своєю чергою, звужує потенціал для розвитку малого і середнього бізнесу.

5. Гендерний дисбаланс на ринку праці спричинений залученням чоловіків до Сил оборони України. Внаслідок цього жінки залучаються до нетипових для них видів діяльності. Віковий баланс населення порушено виїздом за кордон населення працездатного (і водночас репродуктивного) віку та дітей.

Іншою проблемою трансформації ринку праці, що прямо не пов'язана з депопуляцією та демографічним старінням, є поширення неформальної зайнятості. Через економічну нестабільність та намагання уникнути мобілізації багато працівників працюють без офіційного оформлення або переходять у тіньовий сектор.

Враховуючи сучасний стан та перспективи повоєнного відновлення України, важливо виокремити головні виклики трансформації ринку праці Карпатського регіону України після завершення бойових дій.

1. Дефіцит кадрів та проблема повернення мігрантів. Чим тривалішою буде війна, тим менше число мігрантів повернеться в Україну. Це спричинить дефіцит робочої сили, для подолання якого будуть потрібні спеціальні програми реінтеграції та мотивації. З іншого боку, повернення частини мігрантів чи залучення іммігрантів може створити конкуренцію на ринку праці, особливо серед некваліфікованих працівників.

2. Попит на нові професії та перекваліфікація. Прогнозується підвищений попит на будівельників, інженерів, транспортників, енергетиків через масштабні відбудовчі роботи. Актуальною буде перекваліфікація працівників, що втратили попередні робочі місця.

3. Зростання ролі малого та середнього бізнесу. Стимулювання підприємництва та регіональних проєктів сприятиме створенню нових робочих місць.

4. Потенціал розвитку туризму. Позиціонування Карпатського регіону як туристичного та рекреаційного центру може стати ключовою для його економічного піднесення та «полюсом зростання» для навколишніх територій. Однак нестача робочої сили може призвести до недостатнього розвитку інфраструктури, що гальмуватиме розвиток туристично-рекреаційного сектору регіону.

5. Зміна демографічної структури. Старіння населення та низька народжуваність можуть значно обмежити довгостроковий потенціал економічного зростання. Скорочення частки працездатного населення збільшує навантаження на пенсійну систему. Надзвичайно гострою проблемою є розроблення дієвих механізмів соціально-демографічної та економічної політики стосовно, з одного боку, стимулювання повернення молоді та осіб працездатного віку, а з іншого – рівня народжуваності.

Ці процеси вимагають стратегічного підходу до регулювання ринку праці, включаючи стимулювання зайнятості, підтримку малого бізнесу та створення умов для повернення мігрантів.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Повномасштабне вторгнення росії в Україну поглиблює демографічну кризу до рівня демографічної катастрофи. Впродовж 2022–2024 років внаслідок підвищеної смертності та масштабної міграції Україна втратила до 10 млн своїх громадян. Зрозуміло, що вимушена міграція не належить до незворотніх втрат, однак ризики неповернення мігрантів зростають відповідно до тривалості війни, і значна частина їх в Україну не повернеться навіть у випадку завершення бойових дій.

Аналіз природного руху населення вказує на глибоку кризу демовідтворення в Україні. З «ковідного» 2021 р. і до 2024 р. смертність населення перевищує народжуваність у 2,6–2,8 разу. В регіонах України, що зазнали вторгнення російських військ і найбільше потерпають від повітряних атак, коефіцієнт життєстійкості катастрофічно низький – 0,15–0,28. У Карпатському регіоні ситуація різко погіршується – цей показник опустився до рівня 0,51, тобто смертність удвічі перевищує народжуваність. В абсолютному вимірі за рахунок природного скорочення населення Україна за останні 6 років втратила 2 млн осіб, в т.ч. Карпатський регіон – 199 тис.

Внаслідок обвалу народжуваності та вимушеної міграції осіб головно молодшого та середнього віку, в Україні суттєво прискорився процес демографічного старіння. Відсутність даних про статеву-вікову структуру не дає змоги кількісно оцінити цей процес, однак аналіз попередніх тенденцій свідчить про стійке скорочення населення працездатного віку, у тому числі в Карпатському регіоні.

Проблеми депопуляції та демографічного старіння мають значний вплив на трансформацію ринку праці Карпатського регіону України. У період повномасштабної війни головними викликами в цьому контексті є скорочення пропозиції робочої сили регіоні, структурні трансформації зайнятості населення, спад економічної активності, гендерний дисбаланс на ринку праці. У повоєнний період процес трансформації ринку праці регіону визначатимуть передусім проблеми повернення вимушених мігрантів, нестача кадрів, проблеми доцільності залучення трудових іммігрантів, зростання попиту на окремі професії та проблеми перекваліфікації, стимулювання підприємництва, розроблення та реалізація проєктів регіонального розвитку.

Подальші наукові дослідження пов'язані з розробленням інструментів соціально-та економіко-демографічної політики, що сприятимуть стимулюванню народжуваності в регіоні та поверненню вимушених мігрантів, насамперед, молоді та населення середнього віку.

Статтю підготовлено в рамках наукової теми: «Трансформація ринку праці Карпатського регіону України у перспективі повоєнного відновлення» (номер державної реєстрації 0124U000984).

### Список використаних джерел

1. Єгорова В. Населення на підконтрольній Україні території знизилося до 31,5 млн осіб, – Інститут демографії. *Цензор.НЕТ*: вебпортал. 25.02.2025. URL: <https://censor.net/ua/n3537796>.
2. Гладун О., Курило І., Шушпанов Д., Аксьонова С., Позняк О. Концептуальні засади дослідження демографічної резильєнтності українського суспільства. *Демографія та соціальна економіка*. 2024. №58(4). С. 45–64. <https://doi.org/10.15407/dse2024.04.045>
3. Лібанова Е. М. «Воєнна міграція» з України: проблеми та перспективи розвитку. *Український географічний журнал*. 2024. №4. С. 3–11. <https://doi.org/10.15407/ugz2024.03.003>
4. Бараняк І., Янович А. Вимушена міграція населення України: тенденції, соціально-демографічні характеристики та методи регулювання: науково-аналітична доповідь. Львів, 2024. 48 с. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/e20240002.pdf>.
5. Posheliuzhnyi V. Demographic risks in the context of a full-scale war in Ukraine. *Social and labour relations: theory and practice*. 2024. No. 4(1). P. 52–62. [https://doi.org/10.21511/slrrp.14\(1\).2024.05](https://doi.org/10.21511/slrrp.14(1).2024.05).
6. Токар П., Бабічин Н. Демографічні наслідки війни в Україні та необхідність стратегій повернення біженців. *Геополітика України: історія і сучасність*. 2023. №2(31). С. 87–99. [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2023.2\(31\).87-99](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2023.2(31).87-99)
7. Turenko V., Horban S., Krygulska T., Kureda N., Lukianenko N. Challenges to Ukraine's Demographics: Analysing the Exodus of Economically Active Citizens. *Journal of Information Systems Engineering and Management*. 2025. Vol. 10. No. 7s. P. 38–46. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i7s.778>
8. Kulu H., Christison S., Liu C., Mikolai J. The war, refugees, and the future of Ukraine's population. *Population, Space and Place*. 2023. No. 29(4). <https://doi.org/10.1002/psp.2656>
9. Rybchak V., Verniuk N., Novak, I., Fernos Y. Study of the Impact of War Migration of the Population on the Ukrainian and European Labour Market. *Folia Oeconomica Stetinensia*. 2024. No. 24(1). P. 163–181. <https://doi.org/10.2478/fofi-2024-0010>
10. Tesliuk R., Krupin V. The Ageing of Ukraine's Population: Demographic Trends, Social and Economic Implications. *Wiś i Rolnictwo*. 2019. Vol. 3(184). P. 121–135. <https://doi.org/10.7366/wir032019/06>
11. Непиталюк А. Демографічне старіння та економічне зростання. *Scientia fructuosa*. 2023. №150(4). С. 32–46. [https://doi.org/10.31617/1.2023\(150\)03](https://doi.org/10.31617/1.2023(150)03)
12. Міграційні втрати молоді та ресурсний потенціал повоєнної відбудови України: моделювання взаємовпливів та інструментарій посилення резильєнтності: електрон. монографія / наук. ред. Т. Г. Васильців; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2024. 350 с. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20240003.pdf>.
13. Соціальна вразливість населення Карпатського регіону України: пріоритети та інструментарій подолання викликів і загроз: електрон. монографія / наук. ред. Т. Г. Васильців; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2024. 218 с. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20240003.pdf>.
14. Теслюк Р.Т. Демографічні передумови розвитку ринку праці Карпатського регіону України у воєнний та повоєнний періоди. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. № 6. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14545964>
15. Левицька О.О. Конкурентоспроможність ринку праці регіону та міграційна безпека: моделювання взаємозв'язків і політика забезпечення: електрон. монографія / ДУ

- «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2024. 392 с. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20240006.pdf>.
16. Бачинська М. В. Соціальні та економічні наслідки трансформації ринку праці Карпатського регіону в контексті відбудови. *Економіка та суспільство*. 2024. №67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-110>
  17. Стратегія демографічного розвитку України на період до 2040 року. Схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2024 р. №922-р. Кабінет Міністрів України : вебпортал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-strategii-demografichnoho-rozvytku-ukrainy-na-period-do-2040-roku-922r-300924>.
  18. Статистична інформація щодо державної реєстрації актів цивільного стану. *Міністерство юстиції України. Департамент державної реєстрації*: вебсайт. URL: [https://minjust.gov.ua/actual-info/stat\\_info](https://minjust.gov.ua/actual-info/stat_info).
  19. Державна служба статистики України: сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
  19. DeepState: вебсайт. URL: <https://deepstatemap.live/#6/49.4383200/32.0526800>.
  20. Ukraine Refugee Situation. *UNHCR. Operational Data Portal*: web portal. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>.
  21. Гендерна та вікова структура вимушених мігрантів з України по країнах Європи. *ComebackUA*: вебсайт. 30.10.2024. URL: <https://comebackua.com/2024/10/30/genderna-ta-vikova-struktura-vymushenyh-migrantiv-z-ukrayiny-po-krayinah-yevropy/>.

## References

1. Yehorova, V. (25.02.2025). Naseleennia na pidkontrolniy Ukraini terytoriyi znyzylos do 31,5 mln osib, – Instytut demohrafiyi [The population in the territory controlled by Ukraine has decreased to 31.5 million people, – Institute of Demography]. *Censor.NET*: web portal. URL: <https://censor.net/ua/n3537796> [in Ukrainian].
2. Gladun, O., Kurylo, I., Shushpanov, D., Aksyonova, S., & Pozniak, O. (2024). Kontseptualni zasady doslidzhennia demografichnoyi rezylientnosti ukrayinskoho suspilstva [Conceptual principles for researching the demographic resilience of ukrainian society]. *Demohrafiya ta sotsialna ekonomika – Demography and Social Economy*, 4 (58), 45–64. <https://doi.org/10.15407/dse2024.04.045> [in Ukrainian].
3. Libanova, E.M. (2024). ‘Voienna mihratsiia’ z Ukrainy: problemy ta perspektyvy rozvytku [‘War migration’ from Ukraine: problems and development prospects]. *Ukrayins'kyi heohrafichnyi zhurnal – Ukrainian Geographical Journal*, 4, 3–11. <https://doi.org/10.15407/ugz2024.04.003> [in Ukrainian].
4. Baraniak, I., Yanovych, A. (2024). Vymushena mihratsiia naseleennia Ukrainy: tendentsiyi, sotsialno-demografichni kharakterystyky ta metody rehuliuвання [Forced migration of the population of Ukraine: trends, socio-demographic characteristics and methods of regulation]. Lviv. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/e20240002.pdf> [in Ukrainian].
5. Posheliuzhnyi, V. (2024). Demographic risks in the context of a full-scale war in Ukraine. *Social and labour relations: theory and practice*, 14(1), 52–62. [https://doi.org/10.21511/slrrp.14\(1\).2024.05](https://doi.org/10.21511/slrrp.14(1).2024.05).
6. Tokar, P., Babichyn, N. (2023). Demografichni naslidky viyny v Ukraini ta neobkhidnist stratehiy povnennia bizhentsiv [Demographic consequences of the war in Ukraine and the need for refugee return strategies]. *Heopolityka Ukrainy: istoriya i suchasnist – Geopolitics of Ukraine: history and modern times*, 2(31), 87–99. [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2023.2\(31\).87-99](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2023.2(31).87-99) [in Ukrainian].
7. Turenko, V., Horban, S., Krygulska, T., Kureda, N., Lukianenko, N. (2025). Challenges to Ukraine’s Demographics: Analysing the Exodus of Economically Active Citizens.

- Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(7s), 38–46. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i7s.778>.
8. Kulu, H., Christison, S., Liu, C., Mikolai, J. (2023). The war, refugees, and the future of Ukraine's population. *Population, Space and Place*, 29(4). <https://doi.org/10.1002/psp.2656>
  9. Rybchak, V., Verniuk, N., Novak, I., Fernos, Y. (2024). Study of the Impact of War Migration of the Population on the Ukrainian and European Labour Market. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 24(1), 163–181. <https://doi.org/10.2478/fofi-2024-0010>.
  10. Tesliuk, R., Krupin, V. (2019). The Ageing of Ukraine's Population: Demographic Trends, Social and Economic Implications. *Wiś i Rolnictwo*, 3(184), 121–135. <https://doi.org/10.7366/wir032019/06>.
  11. Nepytylyuk, A. (2023). Demohrafichne starinnia ta ekonomichne zrostantnia [Demographic aging and economic growth]. *Scientia fructuosa*, 150(4), 32–46. [https://doi.org/10.31617/1.2023\(150\)03](https://doi.org/10.31617/1.2023(150)03) [in Ukrainian].
  12. Vasylytsiv, T.H. (ed.). (2024). Mihratsiyni vtraty molodi ta resursnyi potentsial povoyennoyi vidbudovy Ukrainy: modeliuvannya vzayemovplyviv ta instrumentariy posylennia rezylentnosti [Migration losses of youth and the resource potential of post-war reconstruction of Ukraine: modeling of mutual influences and tools for strengthening resilience]. State Institution «Marian Dolishniy Institute of Regional Studies of NAS of Ukraine». Lviv. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20240003.pdf> [in Ukrainian].
  13. Vasylytsiv, T. H. (ed.). (2024). Sotsialna vrazlyvist naselennia Karpatskoho rehionu Ukrayiny: priorytety ta instrumentariy podolannia vyklykiv i zahroz [Social vulnerability of the population of the Carpathian region of Ukraine: priorities and tools for overcoming challenges and threats]. State Institution «Marian Dolishniy Institute of Regional Studies of NAS of Ukraine». Lviv. URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20240003.pdf> [in Ukrainian].
  14. Tesliuk, R. T. (2024). Demohrafichni peredumovy rozvytku rynku pratsi Karpatskoho rehionu Ukrayiny u voyenniy ta povoyenniy periody [Demographic prerequisites for the development of the labor market of the Carpathian region of Ukraine in the war and post-war periods]. *Aktual'ni pytannya ekonomichnykh nauk – Current issues of economic sciences*, 6. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14545964> [in Ukrainian]
  15. Levytska, O. O. (2024). Konkurentospromozhnist rynku pratsi rehionu ta mihratsiyna bezpeka: modeliuvannya vzayemoviazkiv i polityka zabezpechennia [Competitiveness of the regional labor market and migration security: modeling of relationships and policy of support]. State Institution «Marian Dolishniy Institute of Regional Studies of NAS of Ukraine». Lviv. URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20240006.pdf> [in Ukrainian].
  16. Bachynska, M.V. (2024). Sotsialni ta ekonomichni naslidky transformatsiyi rynku pratsi Karpatskoho rehionu v konteksti vidbudovy [Social and economic consequences of the transformation of the labor market of the Carpathian region in the context of reconstruction]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-110> [in Ukrainian].
  17. Stratehiya demohrafichnoho rozvytku Ukrayiny na period do 2040 roku [Strategy of Demographic Development of Ukraine for the Period Until 2040]. (2024). Approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 30, 2024 No. 922-r. *Cabinet of Ministers of Ukraine*: web portal. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-stratehii-demohrafichnoho-rozvytku-ukrainy-na-period-do-2040-roku-922r-300924> [in Ukrainian].
  18. Statystychna informatsiya shchodo derzhavnoyi reyestratsiyi aktiv tsyvilnoho stanu [Statistical information on state registration of civil status acts]. (n.d.). *Ministry of Justice of Ukraine. Department of State Registration*: website. URL: [https://minjust.gov.ua/actual-info/stat\\_info](https://minjust.gov.ua/actual-info/stat_info) [in Ukrainian].

19. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny [State Statistics Service of Ukraine]. (2022). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
20. *DeepState*: website. (n.d.). URL: <https://deepstatemap.live/en/#8/48.0625734/34.8211670>.
21. Ukraine Refugee Situation. (2025). *UNHCR. Operational Data Portal*: web portal. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>.
22. Henderna ta vikova struktura vymushenykh mihrantiv z Ukrayiny po krayinakh Yevropy [Gender and age structure of forced migrants from Ukraine across European countries]. (30.10.2024). *ComebackUA*: website. URL: <https://comebackua.com/2024/10/30/genderna-ta-vikova-struktura-vymushenykh-mihrantiv-z-ukrayiny-po-krayinah-yevropy/>.

## CHALLENGES OF DEPOPULATION AND DEMOGRAPHIC AGING FOR THE LABOR MARKET'S TRANSFORMATION IN THE CARPATHIAN REGION IN THE WAR AND POST-WAR PERIODS

Roman Tesliuk

*SI "Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine",  
4 Kozelnytska, Lviv, 79026,  
r.teslyuk@gmail.com; ORCID 0000-0003-4562-1663*

**Abstract.** The Russian-Ukrainian war has deepened the demographic crisis in Ukraine to the level of a demographic catastrophe. The purpose of the article is to identify the main signs of depopulation and demographic aging of the Carpathian region of Ukraine against the background of national trends and their impact on the transformation of the region's labour market. The following methods were used: comparison - to study the change and regional features of the natural movement and age structure of the population; inductive and deductive - to formulate the main challenges of the transformation of the labour market; abstract-logical - for theoretical generalizations and the formation of conclusions. The analysis of the natural movement of the population indicates a deep crisis of demo-reproduction in Ukraine and its regions. The regions of Ukraine that have experienced the Russian invasion and are suffering the most from air attacks are the most in crisis - the viability coefficient there during 2021–2024 is catastrophically low - 0.15–0.28. The situation in the Carpathian region is deteriorating sharply - mortality is twice as high as the birth rate. The collapse of the birth rate, mass forced migration significantly accelerated the demographic aging of Ukraine. During the period of full-scale war, the main challenges of labour market transformation are the reduction of labour supply, changes in the employment structure, decline in economic activity, gender imbalance. In the post-war period, the transformation of the region's labour market will be determined by the problems of the return of forced migrants, shortage of personnel, problems of the feasibility of attracting labour immigrants, increasing demand for certain professions, and stimulating entrepreneurship.

**Keywords:** depopulation, demographic aging, vitality coefficient, labour market, Carpathian region of Ukraine, transformation.

*Стаття надійшла до редакції 29.11.2024*

*Прийнята до друку 29.01.2025*