

Повч Зореслава Василівна,
кандидат медичних наук, завідувач відділення,
Київська міська клінічна офтальмологічна лікарня «Центр мікрохірургії ока»
ORCID ID: 0009-0003-6358-850X
м. Київ, Україна

Медведовська Наталія Володимирівна,
доктор медичних наук, професор,
в.о. головного ученого секретаря,
Національна академія медичних наук України
ORCID ID: 0000-0003-3061-6079
м. Київ, Україна

Малишевська Євгенія Михайлівна,
кандидат біологічних наук, перший заступник головного ученого секретаря,
Національна академія медичних наук України
ORCID ID: 0000-0002-2730-5563
м. Київ, Україна

Осауленко Софія Віталіївна,
здобувач вищої освіти,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
ORCID ID: 0009-0003-5786-6526
м. Київ, Україна

УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНОГО ПРИРОСТУ НАСЕЛЕННЯ ЯК ІНТЕГРАЛЬНОГО ДЕМОГРАФІЧНОГО ПОКАЗНИКА В УКРАЇНІ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ ПОГЛЯД

Вступ. Демографічні процеси є одним із визначальних чинників соціально-економічного розвитку держави, формування її трудового потенціалу та забезпечення відтворення населення. Важливе місце серед демографічних показників посідає природний приріст населення, який є інтегральною характеристикою співвідношення народжуваності та смертності й дає змогу оцінити здатність населення до відтворення своєї чисельності. Регіональні особливості демографічних показників, які проявляються та вимірюються в розрізі країн світу та континентів стають предметом обговорення, предметом дослідження та планування міжнародних програм з народонаселення, реалізація яких ініціюється ООН, ВООЗ, Світовим банком. Для України проблема негативного природного приросту набула системного характеру задовго до початку повномасштабної збройної агресії. Поседнання високої смертності зі зниженням народжуваності сформувало стійку депопуляційну тенденцію, яка проявлялася як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Метою дослідження став ретроспективний аналіз умов формування показника природного приросту населення в Україні, його регіональних особливостей.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження слугували дані офіційної статистичної звітності Державного комітету статистики України щодо основних демографічних показників за 2002–2021 рр., зокрема коефіцієнтів народжуваності та смертності, абсолютної кількості народжених живими та померлих, а також показника природного приросту населення. Застосовано медико-статистичний метод, контент-аналіз та графічне моделювання.

Результати. Встановлено, що визначальними чинниками формування природного приросту населення є рівні народжуваності та смертності. Ретроспективний аналіз засвідчив стійке перевищення смертності в Україні над світовим рівнем: у 2021 р. коефіцієнт смертності становив 18,5 на 1000 осіб населення проти 8,7 у світі. Одночасно виявлено суттєве зниження народжуваності – з 11,4 на 1000 осіб населення у 2012 р. до 6,5 у 2021 році. Внаслідок поседнання високої смертності та низької народжуваності показник природного приросту залишався від'ємним, поглибившись з –7,6 на 1000 осіб населення у 2002 р. до –11,2 у 2021 році. Виявлено значні регіональні відмінності показника природного приросту – для областей західного регіону України властивими є порівняно менші темпи скорочення чисельності населення, в той час як в Чернігівській, Запорізькій, Харківській областях вони навпаки найбільші.

Висновки. Негативні тенденції природного приросту населення України сформувалися задовго до початку повномасштабної збройної агресії та свідчать про тривалу депопуляційну тенденцію. Подальше поглиблення демографічної кризи потребує комплексного вивчення ставово-вікової структури населення, фертильності та очікуваної тривалості життя з урахуванням регіональних особливостей.

Ключові слова: природний приріст населення, демографічні показники, народжуваність, смертність, депопуляція, демографічна криза, регіональні особливості, Україна.

© Повч З. В., Медведовська Н. В., Малишевська Є. М., Осауленко С. В., 2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

Povch Zoreslava Vasylyvna, Candidate of Medical Sciences, Head of the Department in Kyiv City Clinical Ophthalmological Hospital "Eye Microsurgery Center"; ORCID ID: 0009-0003-6358-850x, Kyiv, Ukraine

Medvedovska Nataliia Volodymyrivna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Acting Chief Scientific Secretary of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine; ORCID ID: 0000-0003-3061-6079, Kyiv, Ukraine

Malyshevska Yevheniia Mykhailivna, Candidate of Biological Sciences, First Deputy Chief Scientific Secretary at the National Academy of Medical Sciences of Ukraine; ORCID ID: 0000-0002-2730-5563, Kyiv, Ukraine

Osaulenko Sofia Vitaliivna, Higher Education Applicant, O.O. Bogomolets National Medical University; ORCID ID: 0009-0003-5786-6526 Kyiv, Ukraine

CONDITIONS FOR THE FORMATION OF NATURAL POPULATION GROWTH AS AN INTEGRAL DEMOGRAPHIC INDICATOR IN UKRAINE: A RETROSPECTIVE PERSPECTIVE

Introduction. Demographic processes are among the key determinants of a country's socio-economic development, the formation of its labour potential, and the reproduction of the population. Natural population increase is an important demographic indicator, serving as an integral characteristic of the relationship between birth and death rates and enabling an assessment of the population's capacity to reproduce its size. Regional differences in demographic indicators, manifested and measured across countries and continents, are increasingly becoming a subject of discussion, research, and planning within international population programmes initiated by the United Nations, the World Health Organization, and the World Bank. In Ukraine, the problem of negative natural population growth became systemic long before the onset of full-scale armed aggression. The combination of high mortality and declining birth rates resulted in a persistent depopulation trend, which manifested itself at both the national and regional levels.

Objective: to conduct a retrospective analysis of the conditions underlying the formation of natural population growth in Ukraine as an integral demographic indicator, to identify the main trends in its dynamics, and to determine regional differences in this indicator.

Materials and methods. The study was based on official statistical reporting data from the State Statistics Committee of Ukraine covering the period from 2002 to 2021. The analysis included the main demographic indicators characterizing the natural movement of the population, namely the birth rate and mortality rate per 1,000 population, the absolute numbers of live births and deaths, and the natural population growth rate. The study employed medical and statistical methods, content analysis, and graphical modelling. A retrospective approach was used to assess changes in the main demographic indicators over time and to identify the conditions contributing to the formation of natural population growth. Regional differences were also assessed using data for the regions of Ukraine and the city of Kyiv.

Results. The study demonstrated that birth and mortality rates are the principal components determining the formation of natural population growth. The retrospective analysis revealed a persistently unfavorable mortality pattern in Ukraine compared with the global level. In 2021, the mortality rate in Ukraine reached 18.5 per 1,000 population, compared with 8.7 per 1,000 globally. Moreover, the mortality rate in Ukraine increased from 15.7 per 1,000 population in 2002 to 18.5 per 1,000 in 2021, indicating a long-term unfavorable trend. The absolute number of deaths also increased during the analyzed period, from 756,770 in 2002 to 810,724 in 2021.

At the same time, a substantial decline in fertility was identified. The birth rate increased from 8.1 per 1,000 population in 2002 to 11.4 in 2012, followed by a persistent decline, reaching 6.5 per 1,000 population in 2021. Thus, the combination of high mortality and declining birth rates created increasingly unfavorable conditions for population reproduction. The natural population growth rate remained negative throughout the analyzed period and deteriorated from -7.6 per 1,000 population in 2002 to -11.2 per 1,000 in 2021. The findings indicate that depopulation processes in Ukraine had developed well before the beginning of the armed conflict and were associated primarily with the long-term imbalance between mortality and fertility.

The analysis of regional characteristics demonstrated substantial territorial differences in natural population growth. In 2021, the difference between the extreme regional values of the indicator reached 3.5-fold and was statistically significant ($p < 0.001$). Relatively lower rates of population decline were observed predominantly in the western regions of Ukraine and Kyiv, whereas the most pronounced negative natural population growth was recorded in Chernihiv, Zaporizhzhia, Kharkiv, Sumy, Kirovohrad, Dnipropetrovsk, and Poltava regions. These findings confirm the presence of pronounced regional differences in the demographic conditions affecting population reproduction.

Conclusions. The retrospective analysis confirms that the unfavorable natural population growth in Ukraine is the result of long-term demographic processes characterized by persistently high mortality and a substantial decline in birth rates. The negative natural population growth observed in all regions reflects a prolonged depopulation trend that emerged before the armed conflict. The continuation of armed conflict is expected to further aggravate these demographic trends and complicate the already unfavorable population situation. Further research should focus on an integrated assessment of the sex-age structure of the population, fertility, life expectancy at birth, and other demographic determinants, with particular attention to regional differences and their transformation under conditions of prolonged social and demographic change.

Key words: natural population growth, demographic indicators, birth rate, mortality rate, depopulation, demographic crisis, regional differences, Ukraine.

Вступ. Кількісні показники, які характеризують демографію, зміни статеві-вікового складу населення, відстежуються в кожній країні світу [1–3].

Регіональні особливості демографічних показників, які проявляються та вимірюються в розрізі країн світу та континентів стають предметом обговорення, предметом дослідження та планування міжнародних програм з народонаселення, реалізація яких ініціюється ООН, ВООЗ, Світовим банком [1–3]. Показник

природного приросту населення є демографічним інтегральним показником, вивчення динаміки якого дозволяє прогнозувати чи спроможне населення відтворювати свою попередню чисельність в кожній з країн зокрема [1, 2, 4, 5]. Для України проблема негативного природного приросту набула системного характеру задовго до початку повномасштабної збройної агресії. Поєднання високої смертності зі зниженням народжуваності сформувало стійку депопуляційну

тенденцію, яка проявлялася як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Метою дослідження став ретроспективний аналіз умов формування показника природного приросту населення в Україні, його регіональних особливостей.

Матеріали і методи дослідження: матеріалами для дослідження слугували дані офіційної статистичної звітності за основними демографічними показниками (коефіцієнт народжуваності (на 1000 осіб), кількість народжених живими, коефіцієнт смертності (на 1000 осіб), кількість померлих, показник природного приросту (на 1000 осіб) за даними Державного комітету статистики України за період 2002–2021 рр. Методами дослідження були: медико-статистичний, контент-аналіз, графічного моделювання.

Результати дослідження та їх обговорення. Визначальну роль в формуванні природного приросту населення відіграють коефіцієнти народжуваності та смертності, як відносні показники в розрахунку на 1000 осіб, мають особливе значення показників абсолютної кількості померлих та народжених живими в розрізі регіонів України.

Результати ретроспективного аналізу коефіцієнта смертності населення в Україні в порівнянні із аналогічним показником в світі демонструє переважання його значень в Україні практично вдвічі (рис.1).

Так, при значенні коефіцієнта смертності в світі за підсумками 2021 р. 8,7 на 1000 населення, в Україні його значення складало 18,5 на 1000 населення із виявленими тенденціями до зростання показника з 15,7 на 1000 населення в 2002 р. до 18,5 на 1000 населення в 2021 р. (або +17,8 %). Такі тенденції формування відновного показника коефіцієнта смертності перегукуються із тенденціями формування динаміки абсолютних значень кількості померлих в Україні (рис. 2).

Так, якщо в 2002 р. їх кількість становила 756 770 осіб, то в 2021 р. їх було вже 810 724 особи (або +7,1 %) (рис. 2).

Для відтворення чисельності населення в Україні при таких темпах і значеннях коефіцієнта смертності, який практично вдвічі вищий в порівнянні із аналогічними показникам в світі, необхідним стає зростання кількості народжених живими та коефіцієнта народжуваності. Проте, на жаль, результати ретроспективного дослідження значень коефіцієнта народжуваності також були невтішними. Якщо в 2002 р. коефіцієнт народжуваності складав 8,1 на 1000 осіб із наступними його коливаннями в сторону зростання до 11,0 в 2008 р. та 11,1 в 2009 р., а також 11,0 в 2012 р., 11,4 в 2013 р. та 11,1 в 2014 р., починаючи з 2015 р. падіння коефіцієнта народжуваності призвело до його значення в 2021 р. 6,5 на 1000 осіб, що при значенні

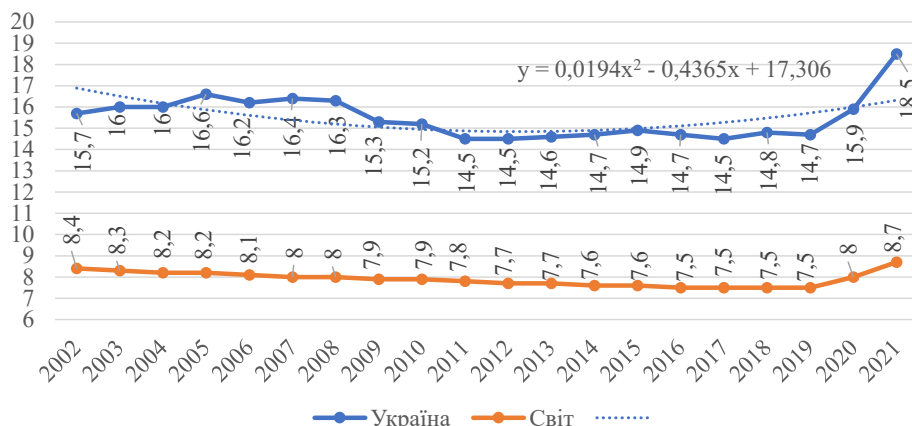


Рис. 1. Динаміка коефіцієнта смертності в Україні в порівнянні із показником в світі (на 1000 осіб, за період 2002–2021 рр.)

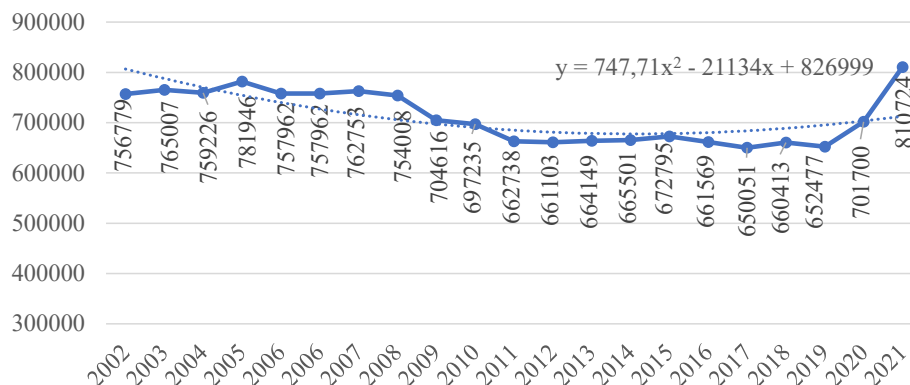


Рис. 2. Динаміка кількості померлих в Україні за період 2002–2021 рр.

коефіцієнта смертності 18,5 на 1000 осіб ілюструє наявність значних проблем із втратою чисельності населення з причини високої смертності при одночасному зниженні народжуваності (рис. 3).

В таких умовах формується негативне значення природного приросту населення в Україні (рис. 4), ретроспективний аналіз динаміки формування значень якого доводить, що починаючи із 1992 року він постійно перебував у від'ємних значеннях, поглиблюючись з -7,6 в 2002 р. до -11,2 на 1000 осіб у 2021 році.

При вивченні регіональних особливостей формування природного приросту населення в розрізі областей України та міста Києва за підсумками 2021 р. було виявлено розбіжність крайніх значень показника в 3,5 рази ($p < 0,001$), що доводить наявність значних регіональних особливостей його формування. Найменшими значення показника виявлені в західних областях України (Тернопільська -9,3; Львівська -8,2; Івано-Франківська -7,4; Чернівецька -7,3; Волинська -5,5; Рівненська -4,7; Закарпатська -4,7 на 1000 осіб населення) та в місті Києві (-5,3 на 1000 осіб населення) при середньому по Україні -11,2 на 1000 осіб населення.

Найвищими значення негативного природного приросту виявлені в: Чернігівській (-16,5); Запорізькій (-15,8); Харківській (-15,1); Сумській (-14,8); Кіровоградській (-14,7); Дніпропетровській (-14,5); Полтавській (-14,4) областях на 1000 осіб населення. Виходячи із наведеного можна стверджувати, що для областей західного регіону України властивими є порівняно менші темпи скорочення чисельності населення, в той час як в Чернігівській, Запорізькій, Харківській областях вони навпаки найбільші.

Ретроспективний аналіз значень показника природного приросту населення в Україні, доповнений графічним зображенням виявлених тенденцій, є досить інформативним щодо з'ясування загальної спроможності населення України до відтворення, яке стане запорукою обороноздатності та соціально-економічного розвитку в наступних поколіннях.

Поглиблення негативних тенденцій природного приросту в Україні є ознакою затяжної демографічної кризи, для з'ясування деталей та умов формування якої доцільно було б вивчити показники статеві-вікового складу населення, коефіцієнту фертильності,

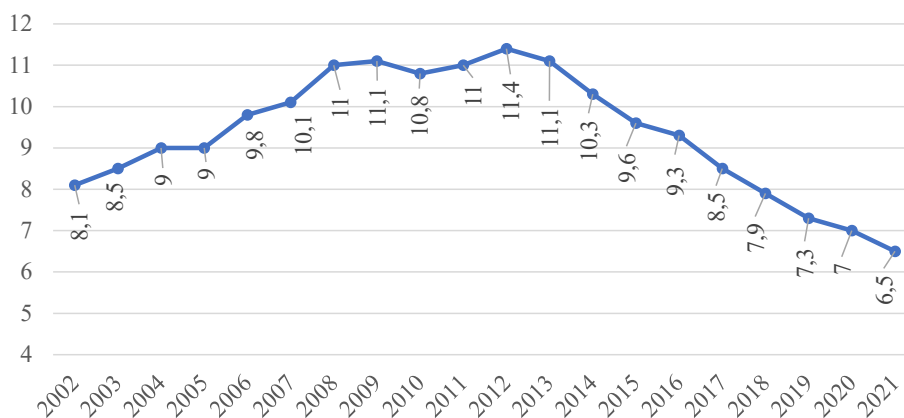


Рис. 3. Динаміка коефіцієнта народжуваності (на 1000 осіб, за даними Державного комітету статистики України)

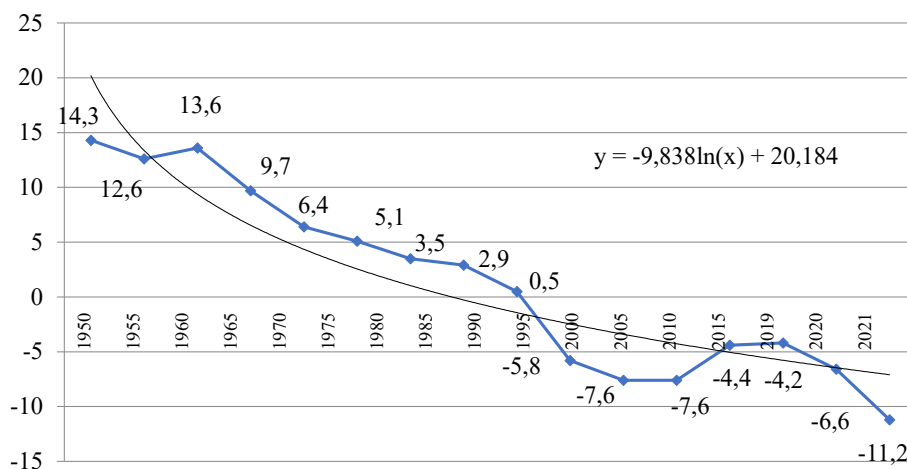


Рис. 4. Ретроспективний аналіз динаміки показника природного приросту в Україні (на 1000 осіб, за період 1950–2021 рр.)

середньої очікуваної тривалості життя при народженні тощо [1–4, 6–12]. Їх ретроспективний аналіз за аналогічний період часу дозволив би деталізувати наявні регіональні особливості та умови спроможності зберегти якісний та кількісний склад населення в областях України [4, 9–11].

Подальші дослідження доцільно спрямувати на комплексний аналіз впливу статеві-вікової структури населення, рівня фертильності та середньої очікуваної тривалості життя на формування природного приросту населення України. Особливу увагу варто приділити регіональним відмінностям зазначених показників та їх трансформації під впливом тривалих демографічних і соціально-економічних змін, зокрема в умовах воєнного стану [13–14].

Висновки:

Результати ретроспективного дослідження динаміки формування показника природного приросту в Україні демонструє, що тенденції скорочення

чисельності населення в Україні за рахунок продовження зростання попередньо високих показників смертності при зниженні коефіцієнта народжуваності, були сформовані задовго до початку збройного конфлікту на території України.

Невідворотність депопуляційних процесів, як в цілому в Україні (значення природного приросту населення в 2021 р. становило –11,2 на 1000 осіб), так і особливо в таких областях як Чернігівська (–16,5), Харківська (–15,1), Запорізька (–15,8), Сумська (–14,8), Кіровоградська (–14,7), Дніпропетровська (–14,5) та Полтавська (–14,0 на 1000 осіб) свідчить про невідворотність скорочення чисельності населення в першу чергу в цих регіонах.

Поглиблення депопуляційних процесів, спричинене триваючим збройним конфліктом на території України негативно відобразиться на показнику природного приросту, ускладнюючи і без того складну демографічну ситуацію в Україні.

REFERENCES

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects 2024: summary of results. New York: United Nations; 2024.
2. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. Demographic Yearbook 2023. New York: United Nations; 2024.
3. World Health Organization. World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2024.
4. UNHCR, The UN Refugee Agency. Regional Bureau for Europe. Ukraine Situation Flash Update #81 [Internet]. Geneva: UNHCR; 2025 Jun 27 [cited 2025 Oct 26]. Available from: <https://data.unhcr.org/en/documents/details/117204>
5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Pryrodnyi rukh naselennia Ukrainy za 2021 rik. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy; 2022.
6. Dnistrianskyi M, Molnár J, Chaika I. Natural reduction of Ukraine's population: regional dimensions of the national threat. Hungarian Geographical Bulletin. 2021;70(4):293-310. doi:10.15201/hungeobull.70.4.1.
7. Romaniuk AI, Hladun OM. Demografichni tendentsii v Ukraini: mynule, sohodennia i maibutnie. Demohrafiia ta sotsialna ekonomika. 2015;3:21-42.
8. Chaika IM. Pryrodnyi pryrist ta statevo-vikova struktura silskoho naselennia Ukrainy: rehionalni tendentsii vzaiemovplyviv. Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia Heohrafichni nauky. 2021;14:19-29. doi:10.32999/ksu2413-7391/2021-14-3.
9. Hladun OM, Aksonova SI, Havryliuk OO, Hnatiuk TA, Krimer BO, Kurylo IO, et al. Naselennia Ukrainy. Demografichni tendentsii v Ukraini u 2002-2019 rr. Kyiv: Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine; 2020. 174 p.
10. Tesliuk R. Demographic sustainability of Ukraine and its changes caused by the Russian-Ukrainian War. J Popul Soc Stud. 2024;32:431-447. doi:10.25133/jpssv322024.026.
11. Perelli-Harris B. The path to lowest-low fertility in Ukraine. Popul Stud. 2005;59(1):55-70. doi:10.1080/0032472052000332700.
12. World Health Organization. Life expectancy [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2025 Oct, 4].
13. Perelli-Harris B, Gerber T, Hilevych Y. Uncertainty and fertility in Ukraine on the eve of Russia's full-scale invasion: the impact of armed conflict and economic crisis. Eur J Popul. 2024;40(1). doi:10.1007/s10680-024-09713-7.
14. Kulu H, Christison S, Liu C, Hannemann T, Hiekel N, Rahnu L, et al. The war, refugees, and the future of Ukraine's population. Popul Space Place. 2023;29(4):e2656. doi:10.1002/psp.2656.

Дата першого надходження статті до видання: 03.08.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 25.08.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 09.10.2026