

Ретроспективний аналіз формування основних демографічних показників в Україні порівняно з аналогічними світовими тенденціями

Н. В. Медведовська¹, І. В. Стовбан², М. П. Стовбан³

¹Національна академія медичних наук України, м. Київ

²Івано-Франківський національний медичний університет

³Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ

Мета дослідження: проведення ретроспективного дослідження аналізу динаміки формування основних демографічних показників в Україні (чисельність населення, смертність, народжуваність, коефіцієнт фертильності) за 30-річний період 1992–2021 рр. порівняно з показниками в середньому у світі та за окремими його регіонами.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані Державної служби статистики України та статистичні дані Світового банку за показниками чисельності населення, кількості померлих, народжених, коефіцієнта смертності, народжуваності та фертильності. Застосовано методи: системного підходу та системного аналізу, графічного аналізу, медико-статистичного та контент-аналізу. Для встановлення достовірності різниці між порівнюваними групами застосовували t-критерій Стьюдента, вірогідними вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати. Встановлено, що за визначений період (1992–2021 рр.) чисельність людей на планеті продовжувала зростати (темپ приросту +44,21%). Найвищими темпами цей процес відбувався в країнах Африки, зокрема Східної та Південної (+115,02%), Західної та Центральної (+119,39%), Північної та Близького Сходу (+79,63%), Арабського світу (+92,95%). В інших частинах планети темпи збільшення кількості населення відповідали середнім у світі (+44,21%). Найменшими темпами зростала кількість населення в Європейському Союзі (ЄС) (+5,72%). Для України, як країни Європейського регіону, за період 1992–2021 рр. характерними були протилежні тенденції до зменшення чисельності населення (–20,1%). Аналіз формування коефіцієнтів смертності виявив незначні тенденції до його зменшення (–4,55%). Позитивно найменшими за цей період часу залишаються у 2021 р. коефіцієнти смертності на Близькому Сході, у Північній Африці (5,5 на 1000 осіб, темп приросту –14,06%) та в країнах Арабського світу (5,8 на 1000 осіб, темп приросту –32,04%). В Україні ж відбулося зростання як абсолютної кількості померлих (+16,01%), так і коефіцієнта смертності (+38,06%), значення якого у 2021 р. (18,5 на 1000 осіб) перевищувало значення коефіцієнта у світі (18,5 проти 8,7 на 1000 осіб) у 2,10 раза ($p < 0,001$), а значення коефіцієнта в країнах ЄС – у 1,55 раза ($p < 0,01$) (18,5 проти 11,9 на 1000 осіб). Щодо коефіцієнтів народжуваності та фертильності, то за період дослідження встановлено їх зменшення в масштабах світу (–31,74 та –25,18% відповідно). Водночас залишаються країни, в яких, попри зменшення їхнього значення за підсумками 2021 р., коефіцієнт фертильності суттєво переважає середнє у світі значення показника (2,27 дитини). До них можна віднести такі: країни Африки (Східної та Південної (4,35 дитини), Західної та Центральної (4,98 дитини), Північної та Близького Сходу (2,67 дитини)), Південної Азії (2,24 дитини), а також Арабського світу (3,14 дитини на 1 жінку фертильного віку), що є ознакою їх спроможності в майбутньому поповнювати чисельність населення своїх країн природним шляхом.

Висновки. Прогнозоване Світовим банком зростання коефіцієнта смертності в Україні на період 2022–2031 рр. становить 24,0 на 1000 осіб, при збереженні виявлених тенденцій до зменшення чисельності населення (–20,1% за період 1992–2021 рр.), зменшенні коефіцієнтів народжуваності (–35,96% до 7,3 на 1000 осіб у 2021 р.) та фертильності (–30,7% до 1,16 дитини на 1 жінку репродуктивного віку). Формується загроза неможливості природним шляхом відтворювати чисельність населення й забезпечення умов для подальшого зростання депопуляції, що потребує системних державних заходів із подолання сформованих негативних тенденцій.

Ключові слова: моніторинг соціально-демографічних показників, регіональні особливості чисельності населення, коефіцієнти народжуваності, смертності, фертильності, системні програми та заходи.

Retrospective analysis of the basic demographic indicators formation in Ukraine compared to similar global trends

N. V. Medvedovska, I. V. Stovban, M. P. Stovban

The objective: to perform a retrospective study of the dynamics of the basic demographic indicators formation in Ukraine (population, mortality, birth rate, fertility rate) for the 30-year period 1992–2021 compared with the average indicators in the world and in its individual regions.

Materials and methods. Data from the State Statistics Service of Ukraine and statistical data from the World Bank were analyzed for population, number of deaths, births, mortality, birth rate and fertility rates. The following methods were used: a systematic approach and systematic analysis, graphical analysis, medical and statistical and content analysis. To establish the reliability of the difference between the compared groups, the Student's t-test was used; differences were considered reliable at $p < 0.05$.

Results. It was found that during the specified period (1992–2021), the number of people on the planet continued to grow (growth rate +44.21%). This process occurred at the highest rates in the countries of Africa, in particular East and South Africa

(+115.02%), West and Central (+119.39%), the Middle East and North Africa (+79.63%) and the Arab world (+92.95%). In other parts of the world, the population growth rates corresponded to the average in the world (+44.21%). The population in the European Union (EU) grew at the lowest rate (+5.72%). For Ukraine, as a country in the European region, for the period 1992–2021, opposite trends towards a decrease in the population were characteristic (–20.1%). Analysis of the formation of mortality rates revealed insignificant trends towards its decrease (–4.55%). The mortality rates in the Middle East, North Africa (5.5 per 1,000 people, growth rate –14.06%) and in the Arab world (5.8 per 1,000 people, growth rate –32.04%) remained the lowest in 2021. In Ukraine, there was an increase in both the absolute number of deaths (+16.01%) and the mortality rate (+38.06%), the value of which in 2021 (18.5 per 1,000 people) exceeded the value of the rate in the world (18.5 versus 8.7 per 1,000 people) by 2.10 times ($p < 0.001$), and the value of the rate in the EU countries by 1.55 times ($p < 0.01$) (18.5 versus 11.9 per 1,000 people). Regarding birth and fertility rates, during the study period, their decrease was established on a global scale (–31.74% and –25.18%, respectively). At the same time, there are countries in which, despite their decrease in value by the end of 2021, the fertility rate significantly exceeds the world average value of the indicator (2.27 children). These include: countries of Africa (East and Southern Africa (4.35 children), West and Central Africa (4.98 children), the Middle East and North Africa (2.67 children)), South Asia (2.24 children), as well as the Arab world (3.14 children per 1 woman of fertile age), which is a sign of their ability in the future to replenish the population of their countries naturally.

Conclusions. The World Bank's forecasted increase in the mortality rate in Ukraine for the period 2022–2031 is 24.0 per 1,000 people, while maintaining the identified trends of population decline (–20.1% for the period 1992–2021), a decrease in birth rates (–35.96% to 7.3 per 1,000 people in 2021) and fertility (–30.7% to 1.16 children per 1 woman of reproductive age). There is a threat of the impossibility of naturally reproducing the population and ensuring conditions for further growth in depopulation, which requires systematic state measures to overcome the negative trends.

Keywords: monitoring of socio-demographic indicators, regional features of the population, birth rates, mortality, fertility rates, systemic programs and measures.

Збереження життя та здоров'я громадян кожної країни є важливим державним пріоритетом у більшості країн світу [2, 9, 13, 18]. Моніторинг основних демографічних показників, ведення якого визнано доцільним на державному рівні, забезпечує уряди країн достовірною інформацією про формування чисельності та віково-статеві структури населення країни [7, 12, 15, 26].

Потужні міжнародні інституції, як-от Всесвітня організація охорони здоров'я, Організація Об'єднаних Націй (ООН), Світовий банк, у рамках виконання міжнародних проєктів та програм також формують міжнародні бази даних основних статистичних показників, які стосуються характеристики народжуваності, смертності, природного приросту та загальної чисельності населення в розрізі основних частин світу та окремих країн [4, 8, 10, 14, 17, 19, 22–24]. На основі цієї інформації можливим стає прогнозування динаміки демографічних показників, тенденції формування яких опосередковано свідчать про потенційну здатність визначеної території, частини світу або країни в майбутньому відновлювати чисельність населення, забезпечувати формування потенціалу свого соціально-економічного розвитку [5, 6, 11, 16, 20, 21, 25].

Мета дослідження: проведення ретроспективного аналізу динаміки формування основних демографічних показників в Україні порівняно з іншими країнами та частинами світу за період 1992–2021 рр.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Враховуючи значне соціальне значення формування основних демографічних показників в Україні, матеріалами для дослідження стали дані Державної служби статистики України, а також статистичні дані Світового банку за показниками чисельності населення, кількості померлих та народжених, коефіцієнта смертності, народжуваності та фертильності в Україні з оцінкою тенденцій їх формування за 30-річний період із 1992 по 2021 рік [22, 23, 25, 27]. Методи дослідження включали: системні підхід та аналіз, графічний аналіз, медико-статистичний та контент-аналіз.

Програмне забезпечення для обробки великого масиву статистичних даних включало комп'ютерні статистичні пакети програм Statistica 8.0 та Microsoft Excel. Для встановлення достовірності різниці між порівнюваними групами застосовували t-критерій Стюдента, вірогідним вважали відмінності при $p < 0,05$. Графічний аналіз формування динаміки показника доповнювали побудовою логарифмічного прогнозного тренду.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ретроспективний аналіз формування чисельності населення в Україні за період із 1992 року виявив аналогічні тенденції, порівнюючи показники державної офіційної звітності з даними Світового банку щодо чисельності населення за період дослідження. Так, у 1992 р., за даними Державного комітету статистики, чисельність населення України перевищувала 52 млн (52 056 600 осіб). За даними Світового банку, в 1992 р. в Україні чисельність населення становила 52 150 400 осіб, що також демонструє перевищення цифри 52 млн осіб. Щорічне зменшення чисельності населення проявилось у 2001 р. цифрами 48 923 200 осіб (за даними Державного комітету статистики) та 48 662 400 осіб (за даними Світового банку). За наступні 10 років зменшення чисельності населення продовжилось, в результаті чого у 2011 р. чисельність населення України становила понад 45 млн (45 778 534 та 45 706 086 осіб відповідно). Ще через наступні 10 років, а особливо після 2014 р., продовжилось скорочення чисельності населення в Україні до 41 млн осіб у 2021 р. (за даними Державного комітету статистики – 41 588 354, за даними Світового банку – 43 822 901 особа відповідно). Таким чином, за період 1992–2021 рр. чисельність населення в Україні зменшилася щонайменше на 10 млн осіб (за даними Державного комітету статистики – –20,1%, за даними Світового банку – –15,97%) [27].

За той же період (1992–2021 рр.) чисельність населення у світі зросла з 5 470 164 577 у 1992 р. до 7 888 305 693 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 2 418 141 116 осіб, темп приросту +44,21%).

У загальній структурі чисельності населення планети за частинами світу за підсумками 2021 р. 30,0% становило населення Східної Азії та Тихоокеанського регіону, 24,0% – Південної Азії, 9,0% – Східної та Південної Африки, 7,0% – Латинської Америки та Карибського басейну, 6,0% – Західної та Центральної Африки, 6,0% – Близького Сходу та Північної Африки, 6,0% – Арабського світу, 6,0% – Європейського Союзу (ЄС), 5,0% – Північної Америки.

Аналіз динаміки чисельності населення за різними країнами та частинами світу виявив, що у 2021 р. третину населення планети складали мешканці країн Східної Азії та Тихоокеанського регіону, чисельність яких зросла з 1 869 453 624 у 1992 р. до 2 370 189 840 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 500 736 216 осіб, темп приросту +26,8%). Другим за чисельністю населення у світі залишається регіон Південної Азії, чисельність мешканців якого зросла з 1 192 390 433 у 1992 р. до 1 901 911 604 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 709 521 171 особа, темп приросту +59,5%). Такими ж темпами продовжила зростати чисельність населення Латинської Америки та Карибського басейну (з 411 115 420 у 1992 р. до 592 503 434 осіб у 2021 р., абсолютний приріст 181 388 014 осіб, темп приросту +44,12%). Найвищі темпи зростання чисельності населення зареєстровані в країнах Африки. Так, кількість мешканців Східної та Південної Африки зросла з 326 933 522 у 1992 р. до 702 977 106 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 376 043 584 осіб, темп приросту +115,02%), чисельність населення Західної та Центральної Африки зросла з 217 966 101 у 1992 р. до 487 185 907 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 260 219 806 осіб, темп приросту +119,39%). Аналогічно потужно зростає кількість населення країн Арабського світу з 236 598 334 в 1992 р. до 456 520 777 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст 219 922 443 особи, темп приросту +92,95%). Темп приросту населення Близького Сходу та Північної Африки за період дослідження сягнув +79,63% (з 270 652 251 у 1992 р. до 486 174 763 осіб у 2021 р., абсолютний приріст становив 215 522 512 осіб). На тлі значно більших темпів приросту населення інших частин світу популяція в країнах ЄС зростала повільніше: з 422 972 438 у 1992 р. до 447 178 112 осіб у 2021 р., абсолютний приріст 24 205 674 осіб, темп приросту +5,72%. За рахунок менших темпів зростання його питома вага у структурі населення світу зменшилася з 8,0% у 1992 р. до 6,0% у 2021 р.

Далі було проведено ретроспективний аналіз абсолютної кількості померлих та коефіцієнта смертності в розрахунку на 1000 населення. Так, за період 1992–2021 рр. у світі відбулося зростання кількості померлих (із 49 997 835 у 1992 р. до 68 822 479 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +18 824 644 осіб, темп приросту +37,65%), найменші темпи якого були характерні для країн Східної та Південної Африки (з 5 256 202 у 1992 р. до 5 649 756 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +393 554 особи, темп приросту +7,49%). Найвищі темпи зростання кількості померлих виявлені в країнах Латинської Америки та Карибського басейну (з 2 720 985 у 1992 р. до 4 993 173 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +2 272 188 осіб, темп

приросту +83,51%), Північної Америки (з 2 376 594 у 1992 р. до 3 752 015 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +1 375 421 особа, темп приросту +57,87 %), а також Близького Сходу та Північної Африки (з 1 746 539 у 1992 р. до 2 696 065 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +949 526 осіб, темп приросту +54,37%). В ЄС темп приросту абсолютної кількості померлих мав середні значення (з 4 330 856 у 1992 р. до 5 304 087 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +973 231 особа, темп приросту +22,47%). Зростання абсолютної кількості померлих в Україні мало відносно середні темпи (з 698 815 у 1992 р. до 810 724 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +111 908 осіб, темп приросту +16,01%).

Ретроспективний аналіз формування значення коефіцієнта смертності виявив його коливання з 9,1 в 1992 р. до 8,7 на 1000 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст –0,4, темп приросту –4,55%). Щодо України, то зростання коефіцієнта смертності практично на третину (з 13,4 у 1992 р. до 18,5 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст +5,1 на 1000 осіб, темп приросту +38,06%) призвело до формування суттєвої різниці його значення порівняно з даними у світі за результатами 2021 р. у 2,13 раза ($p < 0,001$) менше (8,7 на 1000 осіб у світі проти 18,5 на 1000 осіб в Україні).

В інших частинах планети, де значення коефіцієнта смертності було значно меншим за середній коефіцієнт у світі, продовжувалося його падіння. До таких територій можна віднести: Південну Азію (з 10,3 у 1992 р. до 8,7 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –1,6, темп приросту –15,38%), Близький Схід та Північну Африку (з 6,5 у 1992 р. до 5,5 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –1,0, темп приросту –14,60%), країни Арабського світу (з 8,5 у 1992 р. до 5,8 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –2,7, темп приросту –32,04%). Навіть у країнах Африки, для яких характерними були попередньо високі значення коефіцієнтів смертності, подібно до українських, за період дослідження відбулося суттєве їх зменшення. Так, у Західній та Центральній Африці коефіцієнт смертності зменшився із 17,0 в 1992 р. до 10,7 на 1000 населення у 2021 р. (абсолютний приріст –6,3, темп приросту –37,21%), у Східній та Південній – із 16,1 у 1992 р. до 8,0 на 1000 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст –8,1, темп приросту –50,01%).

Прогнозне оцінювання середніх значень коефіцієнта смертності за різними країнами та частинами світу здійснено Світовим банком на період 2022–2031 рр. і демонструє збереження тенденцій до зниження коефіцієнтів смертності в країнах Арабського світу (до 6,4 на 1000 осіб), Східної та Південної Африки (до 8,5 на 1000 осіб), Західної та Центральної Африки (до 10,9 на 1000 осіб). Натомість зростання коефіцієнта смертності прогнозовано продовжиться в ЄС – до 13,7 на 1000 осіб, у Північній Америці – до 12,3 на 1000 осіб, в Україні – до 24,0 на 1000 осіб. При цьому коефіцієнт смертності у світі загалом становитиме 9,9 на 1000 осіб, що у 2,4 раза менше ($p < 0,001$) порівняно з прогнозованим значенням для України, за умови здійснення цього прогнозу у 2021 р., ще до початку збройного конфлікту.

Наведене дозволяє зробити висновок, що за 30-річний період ретроспективного дослідження загалом

у світі при зростанні абсолютної кількості померлих (+37,65%), коефіцієнт смертності помірно зменшився до 8,7 на 1000 осіб у 2021 р. (темп приросту –4,55%). За аналогічний період в Україні відбулося зростання як абсолютної кількості померлих (+16,01%), так і коефіцієнта смертності (+38,06%), значення якого у 2021 р. (18,5 на 1000 осіб) перевищувало значення коефіцієнта у світі (18,5 проти 8,7 на 1000 осіб) у 2,10 раза ($p < 0,001$), а значення коефіцієнта в країнах ЄС – у 1,55 раза ($p < 0,01$) (18,5 проти 11,9 на 1000 осіб). Для порівняння, за цей же період часу на Близькому Сході та в Північній Африці зменшення коефіцієнта смертності сформували його значення у 2021 р. 5,5 на 1000 осіб (темп приросту –14,06%), у країнах Арабського світу – 5,8 на 1000 осіб (темп приросту –32,04%). Прогнозоване Світовим банком зростання коефіцієнта смертності в Україні на період 2022–2031 рр. становить 24,0 на 1000 осіб при збереженні виявлених тенденцій до зменшення чисельності населення (–20,1% за період 1992–2021 рр.).

Виявлені ознаки депопуляційних процесів можна було б побороти зростанням коефіцієнтів народжуваності та фертильності в Україні, а тому наступним етапом стало ретроспективне дослідження динаміки формування коефіцієнта народжуваності у світі та в Україні зокрема.

Встановлено, що сучасною особливістю формування значень коефіцієнтів народжуваності у світі стало їх постійне зменшення (з 24,8 у 1992 р. до 16,9 на 1000 осіб у 2021 р. (абсолютний приріст –7,9, темп приросту –31,74%). Більше ніж на третину зменшився коефіцієнт народжуваності в країнах Латинської Америки та Карибського басейну (з 26,0 в 1992 р. до 14,8 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –11,2, темп приросту –43,25%), Південної Азії (з 32,3 у 1992 р. до 18,3 на 1000 населення у 2021 р., абсолютний приріст –14,0, темп приросту –43,29%), Східної Азії та Тихоокеанського регіону (з 19,6 в 1992 р. до 10,2 на 1000 населення у 2021 р., абсолютний приріст –9,4, темп приросту –48,2%).

Попри зниження показника в країнах Африки, зокрема в Східній та Південній (із 43,3 у 1992 р. до 33,5 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –9,8, темп приросту –22,6%), Західній та Центральній (із 44,3 у 1992 р. до 36,2 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –8,1, темп приросту –18,22%), Північній та Близького Сходу (з 31,5 у 1992 р. до 20,1 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –11,4, темп приросту –36,12%), Арабського світу (з 34,1 у 1992 р. до 23,8 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –10,3, темп приросту –30,3%), значення коефіцієнта народжуваності на цих територіях у 2021 р. значно перевищувало середній у світі показник 16,9 на 1000 осіб.

Зменшення коефіцієнта народжуваності в ЄС відбувалося відносно середніми темпами (з 11,5 у 1992 р. до 9,1 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –2,4, темп приросту –20,78%). В Україні коефіцієнт народжуваності зменшився більше ніж на третину (з 11,4 у 1992 р. до 7,3 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –4,1, темп приросту –35,96%), що призвело до зменшення й до того порівняно невеликого значення коефіцієнта, який за підсумками 2021 р. був у 2,3 раза ($p < 0,001$) меншим порівняно із середнім у світі (16,9 на 1000 осіб).

Аналіз динаміки формування коефіцієнтів фертильності за різними країнами та частинами світу за період 1992–2021 рр. аналогічно з динамікою формування коефіцієнтів народжуваності демонструє зниження у всіх без виключення частинах планети. Якщо в 1992 р. коефіцієнт фертильності у світі становив 3,04 дитини, то у 2021 р. його значення досягало 2,27 дитини на 1 жінку фертильного віку (абсолютний приріст –0,77, темп приросту –25,18%). У країнах Африки (Східної та Південної – з 6,03 у 1992 р. до 4,35 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,68, темп приросту –27,76%, Західної та Центральної – з 6,42 в 1992 р. до 4,98 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,44, темп приросту –22,43%), попри зниження попередньо високих коефіцієнтів фертильності, значення показника у 2021 р. продовжувало значно перевищувати середній у світі (2,27 дитини). Зниження коефіцієнта фертильності відбувалося також і в країнах Близького Сходу та Північної Африки (з 4,5 у 1992 р. до 2,67 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,83, темп приросту –40,59%), Південної Азії (з 4,15 у 1992 р. до 2,24 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,91, темп приросту –45,95%), а також Арабського світу (з 4,89 у 1992 р. до 3,14 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,75, темп приросту –35,79%). При цьому у всіх вищеперерахованих частинах світу значення коефіцієнта фертильності вище ніж 2,2 дитини на 1 жінку фертильного віку є ознакою повноцінної спроможності до відновлення в майбутньому чисельності населення цих країн природним шляхом.

Для решти територій, до яких, на жаль, належить і Україна, світові тенденції до зниження коефіцієнта фертильності призвели до зменшення попередньо невисоких значень коефіцієнта. До таких регіонів віднесено: ЄС (із 1,55 у 1992 р. до 1,52 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –0,03, темп приросту –1,62%); країни Латинської Америки та Карибського басейну (з 3,11 у 1992 р. до 1,85 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –1,26, темп приросту –40,4%); Північну Америку (з 2,01 у 1992 р. до 1,64 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –0,37, темп приросту –18,48%). В Україні коефіцієнт фертильності за період дослідження зменшився на третину (з 1,67 у 1992 р. до 1,16 дитини у 2021 р., абсолютний приріст –0,51, темп приросту –30,7%), що свідчить про критично низьку спроможність до відтворення чисельності населення вже в найближчу перспективу. Означене обґрунтовує потребу в розробці державної стратегії, яка включатиме системні заходи, спрямовані на подолання тенденцій зростання смертності, зниження коефіцієнтів народжуваності та фертильності. За їх відсутності тенденції депопуляції стануть невідворотними, що відобразиться на суттєвому зниженні соціально-економічного потенціалу держави загалом.

Наведені вище тенденції, сформовані до 2021 р., поглиблюються збройним конфліктом, який із 2022 р. точиться на території України. Дані різних наукових досліджень досвіду країн, на території яких велися та ведуться бойові дії, підтверджують руйнівний вплив збройних конфліктів на здоров'я населення, особливо жінок та дітей, що накладає відбиток на формування репродуктивного здоров'я населення країни, його

спроможність відтворювати свою чисельність, при одночасному загостренні соціально-економічної ситуації, продовженні руйнації інфраструктури, житлових та комунальних будівель, проблемах енергозабезпечення, доступності медичної допомоги тощо [1, 3]. За даними Департаменту з економічних і соціальних питань секретаріату ООН, на 1 січня 2024 р. чисельність населення України становила лише 37 млн 441 тис. осіб. За їх же прогнозом до 2100 р. чисельність населення в Україні може скоротитися до 15,3 млн осіб. У таких умовах медико-соціальне обґрунтування, розробка та впровадження системних державних програм, заходів із запобігання наростанню сформованих та описаних вище негативних демографічних тенденцій залишається надактуальним для України.

ВИСНОВКИ

За період дослідження чисельність людей на планеті продовжувала зростати (темپ приросту +44,21%). Аналіз динаміки чисельності населення підтвердив найвищі темпи приросту його кількості в країнах Африки, зокрема Східної та Південної (+115,02%), Західної та Центральної (+119,39%), Північної та Близького Сходу (+79,63%), Арабського світу (+92,95%). В інших частинах планети темпи зростання кількості населення відповідали середнім у світі (+44,21%). Порівняно найменшими темпами зростала кількість населення в ЄС (+5,72%). Для України, як країни Європейського регіону, за період 1992–2021 рр. характерними були протилежні тенденції до зменшення чисельності населення (–20,1%).

Аналіз формування коефіцієнтів смертності виявив поступові тенденції до його зменшення (з 9,1 в 1992 р. до 8,7 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –0,4, темп

приросту –4,55%), попри зростання абсолютної кількості померлих у світі (+37,65%). Найменшими за цей період часу залишаються у 2021 р. коефіцієнти смертності на Близькому Сході й Північній Африці (5,5 на 1000 осіб, темп приросту –14,06%) та в країнах Арабського світу (5,8 на 1000 осіб, темп приросту –32,04%). За аналогічний період в Україні відбулося зростання як абсолютної кількості померлих (+16,01%), так і коефіцієнта смертності (+38,06%), значення якого у 2021 р. (18,5 на 1000 осіб) перевищувало значення коефіцієнта у світі (18,5 проти 8,7 на 1000 осіб) у 2,10 раза ($p < 0,001$), а значення коефіцієнта в країнах ЄС – у 1,55 раза ($p < 0,01$) (18,5 проти 11,9 на 1000 осіб). Прогнозоване Світовим банком зростання коефіцієнта смертності в Україні на період 2022–2031 рр. становить 24,0 на 1000 осіб при збереженні виявлених тенденцій до зменшення чисельності населення (–20,1% за період 1992–2021 рр.).

Сучасні демографічні виклики в масштабах світу, пов'язані зі зниженням коефіцієнта народжуваності (з 24,8 у 1992 р. до 16,9 на 1000 осіб у 2021 р., абсолютний приріст –7,9, темп приросту –31,74%) та коефіцієнта фертильності (з 3,04 у 1992 р. до 2,27 дитини на 1 жінку фертильного віку у 2021 р., абсолютний приріст –0,77, темп приросту –25,18%) були властивими й для України. Проте зниження попередньо невеликих їхніх значень в Україні, станом на 2021 р. (7,3 на 1000 осіб із темпом приросту –35,96% та 1,16 дитини на 1 жінку репродуктивного віку з темпом приросту –30,7% відповідно), в поєднанні зі зростанням коефіцієнтів смертності формують загрозу неможливості природним шляхом відтворювати чисельність населення, формування умов для зростання депопуляції, що потребує системних державних заходів із подолання сформованих негативних тенденцій.

Відомості про авторів

Медведовська Наталія Володимирівна – Національна академія медичних наук України, м. Київ; тел.: (044) 484-60-98. E-mail: medvedovsky@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3061-6079

Стовбан Ірина Василівна – Івано-Франківський національний медичний університет. E-mail: ira_stovban@ukr.net

ORCID: 0000-0002-8020-5676

Стовбан Микола Петрович – Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ. E-mail: nstovban@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6576-7494

Information about the authors

Medvedovska Natalia V. – National Academy of Medical Sciences of Ukraine; Kyiv, tel.: (044) 484-60-98. E-mail: medvedovsky@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3061-6079

Stovban Iryna V. – Ivano-Frankivsk national Medical University. E-mail: ira_stovban@ukr.net

ORCID: 0000-0002-8020-5676

Stovban Mykola P. – Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk. E-mail: nstovban@gmail.com

ПОСИЛАННЯ

1. Aboubaker S, Evers ES, Kobeissi L, Francis L, Najjemba R, Miller NP, et al. The availability of global guidance for the promotion of women's, newborns', children's and adolescents' health and nutrition in conflicts. *BMJ Glob Health*. 2020;5(Suppl 1):e002060. doi: 10.1136/bmjgh-2019-002060.
2. Anderko L, Chalupka S, Du M, Hauptman M. Climate changes reproductive and children's health: a review of risks, exposures, and impacts. *Pediatr Res*. 2020;87(2):414-419. doi: 10.1038/s41390-019-0654-7.
3. Bendavid E, Boerma T, Akseer N, Langer A, Malembaka EB, Okiro EA, et al. The effects of armed conflict on the health of women and children. *Lancet*. 2021;397(10273):522-532. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00131-8.
4. Calihan JB, Recto M, Wheeler N, Tomaszewski K, Trent M. Using Reproductive Health as a Strategy to Engage Youth in Preventive Care. *J Adolesc Health*. 2021;69(3):523-526. doi: 10.1016/j.jadohealth.2021.02.010.
5. Fertility problems: assessment and treatment. NICE; 2017. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg156>.
6. George A, Jacobs T, Ved R, Jacobs T, Rasanathan K, Zaidi SA. Adolescent health in the Sustainable Development Goal era: are we aligned for multisectoral action? *BMJ Glob Health*. 2021;6(3):e004448. doi: 10.1136/bmjgh-2020-004448.
7. Grewal J, Buck Louis GM, Hinkle SN, Mumford SL, Lu YL, Nansel TR, et al. Advancing the Health of Populations Across the Life Course: 50 Years of

- Discoveries in the Division of Intramural Population Health Research. Epidemiology. 2019;30 Suppl 2:S47-S54. doi: 10.1097/EDE.0000000000001067.
8. Hammarberg K, Collins V, Holden C, Young K, McLachlan R. Men's knowledge, attitudes and behaviours relating to fertility. Hum Reprod Update. 2017;23(4):458-480. doi: 10.1093/humupd/dmx005.
9. Hughes LD, Guthrie B, McMurdo ME. Guidelines for people not for diseases: the challenges of applying UK clinical guidelines to people with multimorbidity. Age and Ageing. 2018;42(1):62-9. doi: 10.1093/ageing/afs100.
10. Igras S, Plesons M, Chandra-Mouli V. Building evidence on what works (and what does not): practical guidance from the World Health Organization on post-project evaluation of adolescent sexual and reproductive health projects. Health Policy Plan. 2021;36(5):594-605. doi: 10.1093/heapol/czab028.
11. InterLACE Study Team. Variations in reproductive events across life: a pooled analysis of data from 505,147 women across 10 countries. Hum Reprod. 2019;34(5):881-893. doi: 10.1093/humrep/dez015.
12. Kumar N, Singh AK. Trends of male factor infertility, an important cause of infertility: A review of literature. J. Hum. Reprod. Sci. 2015;8:191-196. doi: 10.4103/0974-1208.170370.
13. Mengesha Z, Hawkey AJ, Baroudi M, Ussher JM, Perz J. Men of refugee and migrant backgrounds in Australia: a scoping review of sexual and reproductive health research. Sex Health. 2023;20(1):20-34. doi: 10.1071/SH22073.
14. Mengesha ZB, Perz J, Dune T, Ussher J. Preparedness of Health Care Professionals for Delivering Sexual and Reproductive Health Care to Refugee and Migrant Women: A Mixed Methods Study. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(1):174. doi: 10.3390/ijerph15010174.
15. Meherali S, Bhaumik S, Idrees S, Kennedy M, Lassi ZS. Digital Knowledge Translation Tools for Disseminating Sexual and Reproductive Health Information to Adolescents: Protocol for an Evidence Gap Map Review. JMIR Res Protoc. 2024;13:e55081. doi: 10.2196/55081.
16. Pedro J, Brandão T, Schmidt L, Costa ME, Martins MV. What do people know about fertility? A systematic review on fertility awareness and its associated factors. Ups J Med Sci. 2018;123(2):71-81. doi: 10.1080/03009734.2018.1480186.
17. Soeiro RE, de Siqueira Guida JP, da-Costa-Santos J, Costa ML. Sexual and reproductive health (SRH) needs for forcibly displaced adolescent girls and young women (10–24 years old) in humanitarian settings: a mixed-methods systematic review. Reprod Health. 2023;20(1):174. doi: 10.1186/s12978-023-01715-8.
18. United Nations Population Fund. Sexual and Reproductive Health 2023;Jun. 2022. Available from: <https://www.unfpa.org/sexual-reproductive-health>.
19. Vander Borght M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin. Biochem. 2018;62:2-10. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012.
20. WHO. Report on the health of refugees and migrants in the WHO European region: no public health without refugee and migrant health. WHO: Denmark; 2018. 64 p.
21. World Health Organisation. World Health Organisation. Adolescent Health. 2024;Jun. 2023. Available from: https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1.
22. World Health Organization. Adolescent pregnancy: evidence brief. World Health Organization. 2019. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/366518/9789240070646-eng.pdf?sequence=1>.
23. World Health Organization. Universal health coverage for sexual and reproductive health: evidence brief. World Health Organization. 2020. This work is available under the Creative Commons AttributionNonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331113/WHO-SRH-20.1-eng.pdf?sequence=1>.
24. World Health Organization (2017). World Health Organization. Sexual and reproductive health and rights: a global review. 2024;Jul. 2017. Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth>.
25. World Health Organization. Health-21: The basics of health policy for all in the WHO European region. Health for all. Health policy. Health priorities. Regional health planning. Europe I. Series. 230 p. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272657/9789289013499-eng.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
26. Zhylyk NY, Myroniuk IS, Slabkyi HO. Characteristics of some indicators of reproductive health of the female population of Ukraine. Wiadomości Lekarskie. 2018;LXXI.9:1803-8.
27. Державна служба статистики України. Експрес-випуск 2021. Доступно: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ds.htm.

Стаття надійшла до редакції 09.12.2024. – Дата першого рішення 13.12.2024. – Стаття подана до друку 16.01.2025