

УДК 314.17:303.72

Цвігун І. А.

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри обліку, оподаткування та технологій електронного бізнесу,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»**Кам'янець-Подільський, Україна**E-mail: ia_tsvigun@ukr.net**ORCID: 0000-0003-2752-267X*

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ДЕМОГРАФІЧНОЇ КРИЗИ В УКРАЇНІ

Анотація

У статті, з використанням основних положень теорії систем, досліджено системний підхід до вивчення демографічної кризи. Визначено, що демографічна система – це складно організована цілісна система, основними елементами якої є населення, його кількісні та якісні параметри та демографічні зв'язки між ними, з метою відтворення населення. Виокремлено внутрішнє середовище демографічної системи, що включає чисельність населення, його статеву-вікову структуру, якісні чинники, пов'язані зі здоров'ям населення, та демографічні процеси, що визначають відтворення населення, як-от: народжуваність, смертність, міграція. Установлено, що взаємодії всередині демографічної системи визначають її зовнішню цілісність і внутрішню зв'язаність. Зовнішнє середовище – це все те, що перебуває зовні демографічної системи, поза її межами, зокрема й необхідні умови для існування та розвитку системи. Взаємозв'язок зовнішнього середовища та демографічної системи можна вважати зовнішньою характеристикою системи, яка значною мірою визначає її властивості або внутрішні характеристики. Зазначено, що зовнішнє середовище становлять економічна, соціальна, екологічна, інформаційна, духовно-культурна та геополітична системи. Погіршення функціонування будь-якої із систем зумовлює вплив на розвиток демографічної системи, водночас має значення ступінь дестабілізації. Установлено, що дестабілізація геополітичної системи та воєнна агресія Росії стали настільки дестабілізуючим чинником, що відбувся критичний вплив на розвиток і цілісність демографічної системи, а також на функціонування всіх систем зовнішнього середовища.

Ключові слова: демографічна система, демографічна криза, дестабілізація, відтворення населення, статеву-вікова структура населення.

Вступ. Важливою умовою розвитку України є демографічний чинник, який є визначальним для стабільного розвитку держави та її національної безпеки. Багатьма науковцями демографічна ситуація в Україні останні десятиліття характеризувалася як кризова, що пов'язано зі зменшенням чисельності населення, зниженням народжуваності та його старінням. Ці процеси нині притаманні багатьом європейським країнам. Ще у 2015 р. в інтерв'ю «Радіо Свобода» директорка інституту демографії Е.М. Лібанова [11] прогнозувала чисельність населення України у 2026 р. з урахуванням різних варіантів розвитку країни у 36–44 мільйони. Вона зазначила, що найгірше – це 36 мільйонів, якщо не буде війни, якщо не буде жодних катаклізмів. Військова агресія 24 лютого 2022 р. змінила всі прогнози на перспективу: у 2022–2023 рр. спостерігається значне зменшення чисельності населення внаслідок міграції та смертності. Колапс у демографічній сфері безпосередньо впливає на геополітичне становище країни та національну безпеку.

Мета роботи. Метою дослідження є використання системного підходу для аналізу сучасної демографічної кризи в Україні та взаємозв'язку із соціально-економічною, екологічною та геополітичною ситуацією.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно з «Енциклопедією сучасної України» [10], демографічна криза – це стан демореальності, для якого характерна втрата здатності суспільного організму країни до самовідтворення населення в досягнутій якості та кількості. Тобто першою ознакою демографічної кризи є депопуляція чи втрата чисельності населення. Варто зауважити, що кризові явища в демографічному розвитку України спостерігалися з 1990-х рр.

За оцінками Державної служби статистики, у 2021 р. (останній рік, де є офіційні статистичні дані) в Україні проживали 41,4 млн осіб. Першою ознакою демографічної кризи є значне зменшення населення, що становило протягом 1990–2021 рр. 10,3 млн, або 20,3 % (табл. 1).

Водночас спостерігається значне погіршення структури населення. У 1990 р. вікова структура населення була такою: 11,8 млн осіб (23 %) віком 0–15 років, 30,3 млн осіб (59 %) віком 16–59 років, 9,05 млн осіб (18 %) віком 60 років і старше. Зменшення чисельності населення протягом 1990–2021 рр. було різним у кожній віковій групі – на 5,2 млн зменшилася чисельність дітей віком 0–15 років, що становило 40 %, на 5,8 млн осіб зменшилося населення віком 16–59 років, що становило 19,5 %. Чисельність населення віком 60 років і старше, навпаки, збільшилася на 596 тис. осіб, або 6 %. Завдяки таким змінам значно погіршилася структура населення. Питома вага населення віком 16–59 років залишилася на рині 59 %, але водночас відсоток дітей віком 0–15 років зменшився до 16 %, а осіб віком 60 років і старше зріс до 25 %. Структура населення, яка була у 2021 р., свідчить про значне його старіння та відсутність заміщення поколінь.

Таблиця 1. Основні демографічні показники в Україні, 1990–2021 рр.

Роки	Чисельність населення, млн осіб	Чисельність народжених, осіб	Чисельність померлих, осіб	Природний приріст, скорочення, осіб	Коефіцієнти народжуваності, на 1000 осіб	Коефіцієнти смертності, на 1 000 осіб	Сумарний коефіцієнт народжуваності по регіонах (на 1 жінку)
1990 р.	51 891,4	657 202	629 602	27 600	12,6	12,1	1,85
1995 р.	51 512,8	492 861	792 587	-299 726	9,6	15,4	1,398
2000 р.	49 176,5	385 126	758 082	-372 956	7,8	15,4	1,116
2005 р.	47 105,2	426 086	781 961	-355 875	9	16,6	1,254
2010 р.	45 870,7	497 689	698 235	-200 546	10,8	15,2	1,445
2015 р.	42 844,9	411 781	594 796	-183 015	10,7	14,9	1,506
2020 р.	41 745,4	293 457	616 835	-323 378	7,8	15,9	1,217
2021 р.	41 377,8	271 983	714 263	-442 280	7,3	18,5	1,16

Депопуляцію характеризує значне зменшення чисельності народжених дітей – на 385,2 тис., або у 2,5 рази. Натомість чисельність померлих збільшилася на 84,6 тис. осіб, або на 18,9%. Загалом за останні 32 роки (1990–2021 рр.) в Україні народилося 14,4 млн дітей, а померло 22,4 млн осіб. І якщо в 1990 р. був природний приріст населення у 27,6 тис. осіб, то у 2021 р. природний збиток становив 442,3 тис. осіб на рік.

Найкраще демографічну кризу відображають коефіцієнти народжуваності та смертності. На 1 000 осіб у 2021 р. народилося 7,3 дітей, а померло 18,5 осіб. У динаміці, порівняно з 1990 р., тенденції були протилежними – коефіцієнт народжуваності знизився на 5,3 дітей, або в 0,5 рази, а коефіцієнт смертності зріс на 6,4 осіб, або в 1,5 раз.

Однією із причин зменшення чисельності народжених дітей є зниження сумарного коефіцієнта народжуваності, тобто чисельності дітей, які може народити жінка протягом життя. З таблиці 1 видно, що у 2021 р. цей показник становив 1,16, тоді як у 1990 р. – 1,85, тобто знизився на 40%. Якщо взяти до уваги, що для простого відтворення сумарний коефіцієнт народжуваності має становити 2,2 дитини, то тенденції зменшення чисельності народжених дітей почалися ще в 1990 р. та раніше.

У дослідженні причин демографічної кризи видатний український демограф В.С. Стешенко ще у 2001 р. зазначала, що в Україні спостерігається надзвичайно гостра криза демореальності, яка потребує спеціального осмислення як криза системна, або тотальна, у тому розумінні, що вона є наслідком криз усіх сфер суспільного життя [2, с. 28].

В аналітичній доповіді «Системна криза в Україні: передумови, ризики, шляхи подолання» зазначено: «Ситуацію в Україні можна схарактеризувати як системну кризу – кризу базових відносин у політико-правовій і соціально-економічній сферах, на яких будувалася чинна модель розвитку країни» [6, с. 3].

В.С. Заяць [3, с. 24] також зазначає, що системна криза, як одна з фаз циклічного суспільного відтворення, здійснює фактичний або потенційно можливий деструктивний вплив, який зачіпає всі сфери життя суспільства. Прояви системної кризи є багатограними – здебільшого вони мають ланцюговий характер і поступово руйнують усталені економічну та соціальну системи. Особливістю є тривалий характер системної кризи, що спричиняє негативні наслідки для життєвого рівня населення.

Системність демографічної кризи полягає у взаємопереплетінні всіх сфер суспільства та їх взаємовпливі. Тому не можна досліджувати лише демографічні показники ізольовано, без урахування всіх сфер суспільного життя. Це не тільки комплекс криз у кожній зі сфер організації суспільства, але і їхня взаємозумовленість і взаємопроникнення, що нагадує замкнене коло. Дослідження демографічної кризи та розроблення шляхів виходу з неї можливі лише з урахуванням усіх взаємозв'язків. З погляду системного підходу розв'язання цієї проблеми полягає в побудові демографічної системи.

Категорія «демографічна система» вивчалася на основі системного підходу науковцями в Україні досить давно. Видатний демограф В.С. Стешенко [2, с. 58] зазначала, що саме системна криза в Україні вимагає підходу щодо її вивчення через теоретичне дослідження демографічної системи. Оскільки саме необхідність з'ясування питання про будову демографічної системи як предмета демології створить ту проблемну ситуацію, процес осмислення та подолання якої має характеризуватися побудовою фактичних моделей, а не моделей-фікцій.

На нашу думку, є досить обмеженим трактування О.В. Кустовською [4, с. 25] демографічної системи як сукупності людей, які проживають на певній території; метою функціонування та розвитку яких є розширене відтворення населення. Такий же підхід використовує О.У. Хомра [8, с. 6–7] – «демографічна система» є насамперед територіально визначеною сукупністю людей, територіальною спільнотою, яка складається з територіальних груп людей і їхнього життєвого середовища.

Під час дослідження демографічної системи необхідно зважати на те, що це не лише сукупність окремих груп населення, але і зв'язки між ними, які являють собою демографічні відносини, що виникають у процесі відтворення населення та міграції. Системний підхід передбачає, що система має мати відносно стійке «внутрішнє середовище», свою структуру та зв'язки.

У розгляді демографічної системи ми опиралися на визначення засновника загальної теорії систем, Людвіга фон Бергаланфі [1, с. 59], який уважав, що сутність системи, її організація проявляється в тих відносинах між її частинами, що взаємодіють, за допомогою яких підтримується існування системи як такої. Ми розуміємо систему як множину взаємопов'язаних елементів, що утворюють певну цілісність, єдність, і визначаємо, що демографічна система – це складно організована цілісна система, основними елементами якої є населення, його кількісні та якісні параметри та демографічні зв'язки між ними, які взаємодіють із зовнішнім середовищем із метою відтворення населення (рис. 1).



Рис. 1. Структурно-функціональна модель демографічної системи [9, с. 9]

Метою демографічної системи є її функціонування та стійкий розвиток у взаємодії із зовнішнім середовищем з метою відтворення населення та його якісних параметрів. Реалізація функцій системи виявляється через її стан, який характеризується значеннями кількості, структури та якості населення та демографічною поведінкою в певний момент часу, а зміна довільної кількості параметрів означає перехід до іншого стану. Отже, функціонування системи – це зміна її стану, яка виявляється через дискретну або неперервну зміну параметрів і має назву «поведінка, або рух, системи».

Демографічна система для реалізації глобальної мети має реалізовувати визначені функції, зокрема: дітородну, забезпечення життєздатності, створення сімей, розселення, міграції тощо. Функції демографічної системи забезпечують процеси народжуваності, смертності, шлюбності, розлучуваності, міграційні, зміна тривалості життя тощо. Ці процеси зумовлені як параметрами самої системи, так і впливом численних зовнішніх чинників.

Розвиток демографічної системи – це взаємна зміна її кількісних, якісних і структурних параметрів. Кількісні зміни, як відомо, чи то збільшення чи зменшення складових частин даного цілого (проявляється у збільшенні чи зменшенні їх числових значень), приводять на певному етапі до якісного стрибка. Структурні зміни – це зміни взаємовідношення складових частин, зовсім не обов'язково повинні супроводжуватися збільшенням чи зменшенням їх числа. Вони також можуть приводити до якісного стрибка. Це дає підставу стверджувати, що як кількісні, так і структурні зміни відіграють причинну роль у якісних змінах.

Особливістю зазначеної на рисунку 1 будови демографічної системи та її взаємозв'язків є те, що спостерігаються взаємовплив і взаємодія, – по-перше, у внутрішньому середовищі демографічної системи, оскільки структурні та якісні показники зумовлюють кількісні. По-друге, спостерігається взаємодія між системами зовнішнього середовища, тому що економічна система здійснює вплив на соціальну, політична впливає на всі інші системи. По-третє, спостерігаються взаємозв'язки між внутрішнім і зовнішнім середовищами демографічної системи.

Зовнішнє середовище – це все те, що перебуває зовні демографічної системи, поза її межами, зокрема й необхідні умови для існування та розвитку системи. Зовнішнє середовище є сукупністю всіх об'єктів, зміна яких впливає на демографічну систему, а також тих об'єктів, що змінюються під впливом системи. Зовнішнє середовище складається з економічної, соціальної, екологічної, інформаційної, духовно-політичної та геополітичних

систем, які взаємодіють одна з одною та з демографічною системою. Кожна із зазначених систем зовнішнього середовища демографічної системи має свою структуру, функцію, мету, вплив кожної системи на демографічну систему має свої особливості.

Економічна система передбачає досить високе та стійке економічне зростання й ефективне задоволення економічних потреб населення. Водночас населення здійснює вплив на економічний розвиток і зменшення чисельності працездатного населення, сприятиме порушенню функціонування економічної системи.

Соціальна система призначена для досягнення гідного рівня життя, забезпечує матеріальні та нематеріальні потреби населення та захист від соціальних ризиків. Старіння населення, погіршення його якості та зростання хвороб зумовлюють навантаження на соціальну систему і водночас на економічну.

Розвиток соціальної й економічної систем здійснює позитивний взаємовплив на демографічні процеси: зростає рівень добробуту населення, підвищується рівень освіти, збільшується кількість вільного часу, розвиваються нові технології в галузі медицини, підвищується тривалість життя, знижується смертність. Проте соціальна й економічна системи мають і приховані, латентні функції, що впливають на демографічну систему (падіння народжуваності, зростання розлучуваності, демографічне старіння, зростання числа літніх самотніх людей). Тому досить слушною є думка О.М. Руденко [5, с. 106], що демографічна, економічна та соціальна системи настільки тісно пов'язані одна з одною, що практично не можна говорити про стабільність кожної з них суто окремо. *На зростання* населення впливають соціально-економічні чинники: рівень розвитку економіки, науки, охорони здоров'я, соціального забезпечення, соціальних відносин, тип культури, психологія народу, виховання та характер традицій.

Особливо значний вплив на демографічну систему здійснює економічна нестабільність, яка призводить до поширення бідності серед населення, гальмує дію механізмів виходу з такої ситуації. Як результат – у країні відбувається деградація рівня й умов життя, збільшується кількість збіднілого населення, знижується середній прожитковий мінімум, зменшується кількість робочих місць для фахівців різної кваліфікації тощо. Виникають об'єктивні умови для незадоволення населення, проявів соціального збурення, труднощів запобігання таким, подолання в умовах економічного занепаду [5, с. 106].

Екологічна система передбачає такий стан навколишнього середовища, коли гарантується запобігання погіршенню екологічної ситуації та виникненню небезпеки для здоров'я людини. Екологічна та демографічна системи взаємопов'язані – вплив людської діяльності зумовлює навантаження на природні ресурси, окрім цього, наслідки сучасного виробництва є небезпечними для життя самого населення.

Психологічний стан населення пов'язаний з інформаційною системою, а саме з особливостями та закономірностями негативного інформаційного впливу на людську свідомість, який стає не тільки обов'язковим елементом загальної людської культури, а й необхідною умовою для виживання та безпеки людини в сучасному світі.

Духовно-культурна система дозволяє населенню зберігати свої життєво важливі параметри в межах норм, які історично склалися. Духовна культура – це осмислення людиною цінностей добра, краси й істини, сенсу свого буття, української національної та громадянської ідентичності. Негативний вплив різного роду чинників (передусім культурного, ціннісно-нормативного характеру) веде до дезорганізації і, кінець кінцем, – до національної катастрофи, тобто до розпаду суспільства як цілісної системи у зв'язку з руйнуванням тих елементів, що структурують його духовні засади.

Геополітична система пов'язана із цілеспрямованою діяльністю держави в контексті всього спектра зовнішніх і внутрішніх чинників, що дають змогу здійснювати контроль над простором із метою реалізації життєво важливих інтересів суспільства. Вплив геополітичної системи на демографічну можна поділити на політичний і військовий. Військова система передбачає захист кордонів держави та її населення від нападів. Політична система передбачає діяльність уряду та політичних сил країни та формування законодавчих ініціатив із метою гарантування безпечного розвитку суспільства.

Під час розгляду впливу зовнішнього середовища на демографічну систему варто зауважити, що її розвиток можливий за функціонування систем зовнішнього середовища. Погіршення функціонування будь-якої із зовнішніх систем зумовлює вплив на розвиток демографічної системи, мають значення ступінь і масштаби негативного впливу, рівень порушення функціонування системи та її дестабілізації.

Яскравим прикладом порушення екологічної системи є Чорнобильська катастрофа, яка сталася 25 квітня 1986 р. внаслідок вибуху на Чорнобильській атомній станції. Число постраждалих від Чорнобильської аварії можна визначити лише приблизно, від наслідків радіації загинули приблизно 600 000 осіб. Також спостерігалися наслідки для здоров'я населення, зростання онкологічних захворювань та погіршення екологічної ситуації.

Прикладом сьогодення є військова агресія Росії 24 лютого 2022 р. Оцінити вплив війни на демографічну систему України нині поки неможливо, але це мільйони емігрантів, мільйони внутрішньо переміщених осіб. Сотні тисяч загиблих серед військових і мирного населення. Порушення геополітичної системи стало настільки дестабілізуючим чинником, що спостерігається критичний вплив на розвиток і цілісність демографічної системи, а також на функціонування всіх систем зовнішнього середовища. Водночас і демографічна система здійснює вплив на геополітичне становище – потреба у формуванні Збройних сил України, що безпосередньо залежить від чисельності та статеві-вікового складу населення.

Висновки. Зміни в зовнішньому середовищі впливають на демографічну систему, а остання реагує на цей вплив тим, що сама піддається специфічним змінам. Демографічна система належить до розряду особливих, адаптивно-адаптуючих систем, тобто вона здатна не тільки адаптуватися до зовнішнього середовища, але й адаптувати його відповідно до своїх потреб та інтересів. Демографічна система чинить значний вплив на інші сфери суспільства: економічну, політичну, соціальну, екологічну та духовну, своїми потребами, чисельністю населення, темпами його зміни, соціальною мобільністю, потребами й інтересами, ментальністю тощо. У цьому сенсі вона є вихідною сферою суспільних утворень і робить величезний вплив на них.

Дестабілізація, порушення розвитку однієї із систем зовнішнього середовища зумовлює негативний вплив на всі системи, а не лише на демографічну. Водночас демографічна система є центральною та піддається найбільшому негативному впливу. Розвиток демографічної системи передбачає такі зміни демовідтворення, які характеризуються переходом усіх демографічних відносин до якісно нового рівня, тобто являє собою наслідок взаємозв'язку великої сукупності демовідтворювальних процесів на основі впливу зовнішнього середовища.

Список використаних джерел

1. Демографічна криза в Україні. Проблеми дослідження, витоки, складові, напрями протидії / НАН України, Інститут економіки ; за ред. В.С. Стешенко. Київ, 2001. 560 с.
2. Демографічна криза в Україні. *Радіо Свобода*. 09.07.2015. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/932513.html> (дата звернення: 14.04.2023).
3. Енциклопедія сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-21465> (дата звернення: 14.04.2023).
4. Заяць В.С. Прояви системної кризи: українські реалії. *Наукові записки*. Серія «Економіка». 2013. Вип. 21. С. 24–27.
5. Кустовська О.В. Демографічний розвиток регіону (статистичний аналіз і моделювання). Тернопіль : Економічна думка, 2008. 326 с.
6. Ludwig von Bertalanffy. *General System Theory*. New York : George Braziller, 1968. 289 p.
7. Руденко О.М. Дефініції суспільної стабільності в державному управлінні. *Стратегічні пріоритети*. 2009. № 3 (12). С. 101–109.
8. Системна криза в Україні: передумови, ризики, шляхи подолання : аналітична доповідь / Я.А. Жаліло та ін. ; за заг. ред. Я.А. Жаліла. Київ : НІСД, 2014. 132 с.
9. Стешенко В.С., Піскунов В.П. Стан економіко-демографічних досліджень та наукові передумови їх подальшого розвитку. *Демографія та соціальна економіка*. 2011. № 2 (16). С. 42–51.
10. Хомра О.У., Русанова Є.Т. Соціальна безпека: виклики, загрози, критерії. *Стратегічна панорама*. 2004. № 1. С. 73–79.
11. Цвігун І.А. Загрози демографічній безпеці України : монографія. Кам'янець-Подільський : ЗВО «ПДУ», 2022. 240 с.

Tsivihun I. A.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Accounting, Taxation and Electronic Business Technologies,
Higher Educational Institution "Podillia State University"
Kamianets-Podilskyi, Ukraine
E-mail: ia_tsvigyn@ukr.net
ORCID: 0000-0003-2752-267X*

A SYSTEMATIC APPROACH TO THE ASSESSMENT OF THE DEMOGRAPHIC CRISIS IN UKRAINE

Abstract

In the article, using the main provisions of the theory of systems, a systematic approach to the study of demographic processes was investigated, and it was determined that the demographic system is a complex and organized whole system, the main elements of which are: the population, its quantitative and qualitative parameters, and demographic relations between the population in order to reproduce. The internal environment of the demographic system, which includes the number of the population, its sex-age structure, qualitative factors related to the health of the population, and demographic processes that determine the reproduction of the population (birth rate, mortality, migration), has been singled out. It was established that interactions within the demographic system determine its external integrity and internal connectivity. The external environment is everything that is outside the demographic system, outside its borders, including the necessary conditions for the existence and development of the system. At the same time, the relationship between the external environment and the demographic system can be considered an external characteristic of the system, which largely determines its properties or internal characteristics. It is noted that the external environment consists of economic, social, ecological, informational, spiritual-cultural, and geopolitical systems. Deterioration of the functioning of the systems determines the impact on the development of the demographic system, while the degree of destabilization is important. It has been proven that the destabilization of the geopolitical system and Russia's military aggression became factors that had a critical impact on the development and integrity of the demographic system, as well as on the functioning of all systems of the external environment.

Key words: *demographic system, destabilization, reproduction of population, sex-age structure of population.*

References

1. Demografichna kryza v Ukraini. Problemy doslidzhennia, vytoky, skladovi, napriamy protydyi. NAN Ukrainy, Instytut ekonomiky ; za red. V. Steshenko. K., 2001. 560 s.
2. Demografichna kryza v Ukraini. *Radio Swoboda*. 09.07.2015. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/932513.html> (date of access: 14.04.2023).
3. Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy. URL: <https://esu.com.ua/article-21465> (date of access: 14.04.2023).
4. Zaiats V.S. (2013). Proiavy systemnoi kryzy: ukrainski realii. *Naukovi zapysky. Serii "Ekonomika"*. Vyp. 21. S. 24–27 [in Ukrainian].
5. Kustovska O.V. (2008). Demografichni rozvytok rehionu (statystychnyi analiz i modeliuvannia). Ternopil : Ekonomichna dumka, 326 s. [in Ukrainian]
6. Ludwig von Bertalanffy. *General System Theory*. New York : George Braziller, 1968. 289 p.
7. Rudenko O.M. (2009). Definitsii suspilnoi stabilnosti v derzhavnomu upravlinni. *Stratehichni priorityty*. № 3 (12). S. 101–109 [in Ukrainian].
8. Systemna kryza v Ukraini: peredumovy, ryzyky, shliakhy podolannia : analit. dop. / Ya.A. Zhalilo, K.A. Kononenko, V.M. Yablonskyi ta in. ; za zah. red. Ya.A. Zhalila. K. : NISD, 2014. 132 s.
9. Steshenko V.S., Piskunov V.P. (2011). Stan ekonomiko-demografichnykh doslidzhen ta naukovi peredumovy yikh podalshoho rozvytku. *Demografiia ta sotsialna ekonomika*. № 2 (16). S. 42–51 [in Ukrainian].
10. Khomra O.U., Rusanova Ye.T. (2004). Sotsialna bezpeka: vyklyky, zahrozy, kryterii. *Stratehichna panorama*. № 1. S. 73–79 [in Ukrainian].
11. Tsvihun I.A. Zahrozy demografichnii bezpetsi Ukrainy : monohrafia. Kamianets-Podilskyi : ZVO "PDU", 2022. 240 s. [in Ukrainian].