

С. В. Козловський,

д. е. н., професор, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ORCID ID: 0000-0003-0707-4996

Г. Ф. Мазур,

д. е. н., доцент, Вінницька обласна рада

ORCID ID: 0000-0002-5061-1817

А. В. Непиталюк,

аспірант, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ORCID ID: 0000-0002-7890-3889

DOI: 10.32702/2306-6806.2019.10.14

ДЕМОГРАФІЧНА СТІЙКІСТЬ СУСПІЛЬСТВА ЯК ОСНОВА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

S. Kozlovskyi,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

H. Mazur,

Doctor of Economic Sciences, Associated professor, Vinnytsia Regional Council

A. Nepytyaliuk,

Postgraduate student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

DEMOGRAPHIC SUSTAINABILITY AS THE BASIS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT

У статті проаналізовано вплив змін чисельності та структури населення, спричинених природним та механічним рухом, на масштаби національного виробництва. Охарактеризовано зазначені взаємозалежності з огляду на необхідність поліпшення системи публічного адміністрування та підвищення рівня громадського добробуту. Обґрунтовано необхідність інтродукції категорії демографічної стійкості до національної макроекономічної стратегії. Досліджено, систематизовано та розвинуто теоретико-методологічні підходи до визначення категорії демографічної стійкості та окреслено її роль у акселерації процесів ендогенного економічного зростання в умовах глобалізації. Доведено, що на зміну обсягу ВВП чинить вплив множина природних (загальна чисельність та щільність населення, частка економічно активного населення у загальній структурі, рівні народжуваності та смертності, середня очікувана тривалість життя тощо) та механічних (характер і динаміка міграції, рівень кваліфікації мігрантів тощо) факторів. Визначено, що досягнення стійкого і прогнозованого стану соціального середовища та інтеграція демографічних змінних до моделі виробничої функції має підвищити результативність національного виробництва.

Both natural and migration processes' effect on the population's size and structure — determining the scale of public production — are analyzed. The nature of those interrelations — considering the constant need to improve the system of public administration and to increase the social welfare as well — is characterized. It is argued that national macroeconomic strategy should be designed, regarding the introduction of demographic sustainability as the basic category to ensure endogenous economic growth. Both the theoretical and methodological determination approaches to the category of demographic sustainability are analyzed, systematized and developed. Demographic sustainability's role in the economic growth processes' acceleration under conditions of globalization is outlined. It is proved that the GDP's dynamics is influenced by the plurality of natural (total population and population density, specific weight of economically active population, fertility and mortality rates, average life expectancy, etc.) and mechanical (character and dynamics of migration, level of migrants' qualifications etc.) factors. The national production's efficiency could be enhanced by the achievement of the social environment's sustainable and predictable state and by the integration of demographic variables into the production function's model as well. Demographic sustainability is defined as the society's ability to automatically support and, using implicit compensators, to restore its own structure in the context of social stratification, regarding a number of significant parameters, including the economic activity level as well as educational, professional and competent training; demographic sustainability optimizes the production proportions of intellectual and physical capital, provides intensification and continuity of production, and

increases the social welfare as well. To achieve the sustainability, the coordination of social, fiscal, migration, and cultural policies is required. Moreover, there is a constant need to improve the methods for demographic sustainability assessment.

Ключові слова: демографічна структура, демографічна стійкість, економічне зростання, економічна стратегія, економічна стійкість.

Key words: demographic structure, demographic sustainability, economy growth, economic strategy, economic sustainability.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Транзитивний період у економічній історії України ознаменувався змінами у демографічній структурі. Соціально-демографічні процеси, виступаючи надбудовою трансформаційних явищ у системі господарювання, засвідчили кризу і неконкурентоспроможність ресурсорієнтованої парадигми розвитку. Внаслідок дії множини чинників чисельність населення України скоротилася з 52,7 млн осіб у 1992 році до 42,2 млн осіб у 2018 році; зміни ж у структурі продуктивних сил призвели до об'єктивно незадовільного рівня ефективності функціонування низки галузей економіки. Поряд з негативними характеристиками природного і механічного руху населення, вплинути на які держава спроможна лише опосередковано, суттєво загострилися й проблеми, що можуть бути врегульовані шляхом імплементації виваженої національної економічної стратегії. Глибинна сутність демографічної стійкості практично не розкрита у вітчизняній науці, залишаючись однією з найактуальніших проблематик у західній економічній теорії, що обумовлює актуальність обраної тематики.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Роль соціально-демографічних чинників, зокрема різних проявів демографічної стійкості, у забезпеченні економічного розвитку ґрунтовно вивчали багато зарубіжних науковців. Зокрема І. Хамідуддін розглядає феномен соціальної стійкості в контексті глобалізаційних викликів [1]. Н. Містас, К. Дж. Маллен і Д. Пауелл досліджують вплив старіння нації на темпи економічного росту [2]. Е. Бубтан, Ж.-К. Дюмон та К. Ро аналізують роль міграційних процесів у забезпеченні стійкого розвитку країн ОЕСР [3].

Серед вітчизняних науковців, які торкнулися проблеми демографічної стійкості, О.М. Гладун та А.І. Романюк, що досліджували існуючі в Україні демографічні тенденції та їх майбутнє [4]. Концепція управління стійкістю сучасної економічної системи як основа забезпечення її розвитку стала результатом наукового пошуку С.В. Козловського, О.В. Рудковського та А.В. Козловського [5]. Регіональний аспект демографічної проблематики народжуваності та материнства в Україні вивчали І.О. Курило, С.Ю. Аксьонова, Б.О. Крімер [6]. Демографічним зрушенням у контексті соціального розвитку країни присвятила свою працю Е.М. Лібанова [7]. Переслідуючи конкретну мету дослідження, науковці в певних межах торкнулися питань впливу соціально-демографічних явищ на процеси економічного розвитку країни, але низка його методологічних аспектів залишилася недостатньо вивченою.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Категорія демографічної стійкості є достатньо новою та практично не інтегрованою до вітчизняного наукового дискурсу, тому основним завданням цієї роботи є дефініціювання означеної стійкості, уточнення її змісту в контексті забезпечення ендегенного економічного зростання, враховуючи реалії української економіки. В зв'язку з деякою розрізненістю досліджень впливу природного та механічного руху населення на економічний потенціал та пропорції суспільного відтворення, в цій статті здійснено синтез попередніх досліджень із метою виявлення комплексного ефекту соціально-демографічних чинників. Безпосередньою метою статті є аналіз, систематизація та розвиток теоретико-методологічних підходів

до визначення категорії демографічної стійкості та окреслення її ролі у забезпеченні процесів економічного зростання в умовах глобалізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В англійській науковій літературі для означення стійкості системи використовується дві суміжні, проте не тотожні категорії — *stability* та *sustainability*. На нашу думку, для характеристики демографічних процесів придатною є саме категорія *sustainability*, оскільки вона детермінує динамічну рівновагу ймовірних змін у структурі суспільства. Беззаперечно, важливою і необхідною умовою успішної реалізації національної соціально-економічної політики є демографічна стійкість суспільства. Зазначена категорія — *demographic sustainability* — органічно властива західному науковому дискурсу, про що свідчить низка актуальних публікацій з відповідної проблематики. Однак і в англійській сфері чітке та однозначне поняття *demographic sustainability* використовується обмежено та не набуло класичного визначення. С. Ананд та А. Сен розглядають множинну взаємозалежність людського розвитку (*human development*) та економічної стійкості (*economic sustainability*), інтродукуючи категорію етичного "універсалізму" (*ethical "universalism"*) у якості перманентного прагнення до неупередженості запитів (*impartiality of claims*) між поколіннями певного громадянства, дійшли висновку про необхідність балансу між суспільною неупередженістю, стійким економічним розвитком, оптимальними пропорціями економічного зростання та вимогами сучасності [8]. Е.Дж. МакМайкл, К.Д. Батлер та К. Фолк пропонують оновлену концепцію "зверненої стійкості" (*addressing sustainability*) у якості інтегральної наукової проблематики, що поєднувала і вдосконалювала б заходи із соціально відповідального ведення бізнесу, захисту довкілля, підвищення якості життя населення та, на цій основі, зниження рівнів захворюваності і смертності, подовження середньої очікуваної та фактичної тривалості життя, зростання інтелектуального капіталу, розширення масштабів суспільного виробництва [9].

Питаннями взаємної динамічної детермінації інституційних стимулів та господарської стійкості в контексті демографічних змін суспільства ґрунтовно займалися Е. Остром, А. Шредер та С. Винн [10]. М. Девідсон [11], І. Ридін [12], І. Хамідуддін [1] досліджували питання соціальної стійкості у якості компоненту демографічної картини в контексті активізації міграційних процесів у Центральній та Західній Європі, ідентифікуючи характер розселення експатріантів та масштаб їх контрибуції до суспільного виробництва на новому місці проживання.

Стійкою визнається не будь-яка ригідна економічна система, а лише така, що тривалий час зберігає власну функціональну придатність та досягає планових / бажаних показників і стандартів виконання. Стан системи, що не розвивається, проте продовж тривалого часу підтримує рівновагу своїх елементів, характеризується стагнацією. Збереження системою рівноваги за рахунок суттєвих внутрішніх диспропорцій може свідчити про її перебування на китичній межі стійкості. За сучасних умов концепція стійкості органічно поєднується із концепцією потенціалу. Тому стійкою можна вважати лише ту систему, потенціал якої має тенденцію до зростання при мінімальному відхиленні статистично значущих її параметрів від рівноважного стану [5].

Конвергенція демографії та економіки у потужний міждисциплінарний напрям відбулася у західному науковому дискурсі на рубежі 1970—1980 років. Дж.Л. Саймон і Р. Гобін, вивчаючи відповідні соціально-демографічні та економічні взаємозалежності для країн, що розвиваються, ідентифікували лаговий ефект зростання народжуваності, оскільки результати суспільного виробництва, отримані наприкінці 1970-х, безпосередньо залежали від трудової діяльності осіб, що народилися значно раніше [13]. Р.Д. Лі на основі міжнаціонального співставлення темпів економічного зростання та приросту чисельності населення також не виявив стійкого та статистично значимого зв'язку між показниками, проте припустив, що у довгостроковій перспективі демографічна динаміка суттєво впливатиме на масштаби суспільного виробництва [14]. А.Дж. Коул зауважив, що високі темпи приросту подушного доходу характерні для суспільств із нижчими ріннями народжуваності та смертності, тобто країнам із стійкою демографічною структурою [15].

Д.Е. Блум та Р.Б. Фріман відзначили, що країни із зіваними темпами економічного зростання можуть суттєво різнитися за показниками народжуваності і смертності, а це не дає однозначної відповіді на питання про характер впливу природного приросту населення на масштаби суспільного відтворення [16]. Д. Бланше не виявив значного зв'язку між зростанням народжуваності у поточному періоді та економічним ростом, проте з'ясував, що для суспільств із нижчою смертністю та більшою середньою очікуваною тривалістю життя, що теж є індикатором демографічної стійкості, характерні вищі темпи зростання доходу на душу населення [17]. Дж.А. Брендер і С. Доурік [18], а також, незалежно від них, Р. Барлоу [19] дійшли висновку, що досягнутий у минулому рівень народжуваності визначає пропозицію робочої сили, а отже, призводить до прискорення темпів економічного зростання, в той час як поточний рівень народжуваності пов'язаний оберненою залежністю із темпами росту та інвестиційної активності, хоча й інтенсифікує споживчі витрати населення. Авторами було запропоновано враховувати лаговий ефект впливу народжуваності на зростання з огляду на методику МОП.

А.К. Келлі і Р.М. Шмідт дослідили множинні взаємозалежності змін сукупної чисельності населення та темпів економічного росту у країнах з розвинутою та емерджентною економікою із метою ідентифікації базисних детермінант демографічних змін [20]. За результатами їх дослідження, до 1970-х років причинно-наслідкової залежності між вказаними змінними практично не відслідковувалося, проте, починаючи з 1980-х, виявилися дві протилежні тенденції: а) для країн, що розвиваються, абсолютне зростання чисельності населення впливало на темпи росту макропоказників переважно негативно; б) для економічно розвинених країн між зазначеними показниками міг існувати й позитивний зв'язок. Д.Е. Блум спільно з Дж.Д. Саксом дослідили вплив змін у демографічній структурі суспільства на макроекономічну динаміку у країнах, що розвиваються [21]. Т. Лінд та Б. Малмберг у рамках неокласичної моделі економічного зростання проаналізували вплив вікової структури населення країн ОЕСР на відповідні темпи суспільно-відтворювального процесу впродовж періоду 1950—1990-х років, що є дає підстави для модифікації соціально-демографічної політики [22]. Ці питання цікавили і авторський колектив у складі Н. Містас, К.Дж. Маллен і Д. Пауелла, які, проаналізувавши демографічну статистику США за 1980—2010-й роки, з'ясували, що старіння нації призводить до уповільнення темпів росту через скорочення пропозиції робочої сили та зниження продуктивності виробничих процесів [2].

Дж. Долодо, А. Горія та А. Ічіно успішно інтегрували статистичну оцінку міграційних процесів до моделі довгострокового економічного зростання Соллоу-Свана (Solow-Swan model) [23]. Авторський колектив дійшов висновку, що для країн ОЕСР протягом періоду 1960—

1990 років внесок іммігрантів у накопичення людського капіталу виконував роль своєрідного компенсатора (принаймні, часткового) для негативного ефекту розрідження капіталу та змін у чисельності і структурі населення. Ю. фон Хаген та У. Вальц, дослідивши міграційні процеси на моделі ендегенного розвитку для двох країн, дійшли висновку, що характер впливу механічного руху залежить від спеціалізації кожної із досліджуваних країн, а також від професійної підготовки та рівня компетентності мігрантів [24]. П.Е. Робертсон, проаналізувавши міграційні процеси із застосуванням моделі Узави-Лукаса (Uzawa-Lucas model), довів, що притік низькокваліфікованих та некваліфікованих іммігрантів призводить до зниження темпів економічного розвитку [25]. П. Лундборг та П.С. Сегерстром у серії публікацій довели, що вільна міграція робочої сили загалом призводить до прискорення темпів економічного зростання [26; 27]. До аналогічного висновку дійшов і професор А. Бредгер [28]. Авторський колектив у складі Е. Бубтана, Ж.-К. Дюмона та К. Ро дослідив вплив міграції на економічний розвиток 22 країн ОЕСР впродовж 1986—2006 років [3]. За висновком вчених існує позитивний статистично значущий вплив притоку людського капіталу на макроекономічні показники; зростання міграційних потоків призводить до збільшення продуктивності та результативності праці.

Ананд та Сен, оцінюючи межі й перспективи забезпечення стійкого розвитку національної економіки за умов інтенсифікації процесів виробництва інтелектуального капіталу. У їх теорії стійким є розвиток, за якого не відбувається значимого зниження в суспільному добробуті. Автори пропонують концепт "справедливості між поколіннями" (intergenerational equity), відповідно до якого має відбуватися пом'якшення неспівставності рівнів добробуту представників різних поколінь, досягнення прийняттого консенсусного суспільного перерозподілу, а також вироблення сумлінного ставлення до невідтворюваних ресурсів, застосування фінансових компенсаторів ймовірної шкоди, нанесеної сучасною цивілізацією, наслідки якої мають бути успадковані майбутніми поколіннями [12].

Е.М. Лібанова акцентує увагу на категорії демографічних зрушень у контексті соціального розвитку. Національні демографічні зрушення варто розглядати в контексті регіональних тенденцій із метою розробки наукового прогнозу та стратегії соціально-економічного розвитку. Вказані процеси є наслідком реалізованої економічної політики [7]. В.С. Шешенко досліджує способи подолання гностичної кризи в контексті формування нової концепції й інструментарію демографічного пізнання [31]. О.М. Гладун і А.І. Романюк розробляють статистичну методологію оцінки соціально-демографічних процесів у історичній ретроспективі та підходи до виявлення можливих демографічних та економічних втрат країни в умовах глобальних криз [4]. І.О. Куріло — проблеми забезпечення стабільного економічного зростання та модифікації державної соціальної політики за умов старіння нації [6].

Демографічна стійкість є одночасно наслідком виваженої національної економічної політики, результатом тривалого еволюційного розвитку суспільства, а також свідченням керованості і прогнозованості соціально-демографічних процесів. З метою ідентифікації факторів стійкості доцільно вивчити характер впливу демографічних процесів на базові макропоказники. Слід припустити, що зміна обсягу ВВП у розрахунку на одну особу певним способом залежить від множини соціально-демографічних параметрів (1):

$$\Delta GDPPC_i = f \left(\sum_{j=1}^n D_j \right) \quad (1),$$

де $GDPPC_i$ — ВВП у розрахунку на одну особу в країні i ; D_j — значущі соціально-демографічні показники в країні i .

До зазначених показників здебільшого відносять темпи приросту чисельності та щільність населення,

питому вагу економічно активного населення у загальній структурі, рівні народжуваності, смертності, захворюваності. Сукупна продуктивна спроможність національної економіки визначається мультиаргументною виробничою функцією, що за умов інформатизації та інтелектуалізації процесів праці в найзагальнішому вигляді може бути представлена моделлю 2:

$$GDP_i = f(K_i, L_i, H_i, R_i, \tau_i) \quad (2),$$

де K_i — обсяг фізичного капіталу в країні i ; L_i — обсяг трудових ресурсів / робочої сили в країні i ; H_i — обсяг людського капіталу, що залежить переважно від доступності суспільству освітніх та медичних послуг у країні i ; R_i — обсяг інших ресурсних детермінант виробництва в країні i ; τ_i — рівень технології, досягнутий в країні i .

Технологічний фактор, що є ключовим у визначенні ефективності продуктивної функції, взагалі може бути оцінений лише апроксимовано на основі багаторівневого компаративного міжнаціонального аналізу. Тому емпірична евалюація впливу демографічних процесів на економічне зростання здійснюється із застосуванням модифікованого варіанту виробничої функції 3:

$$\Delta GDP_{PC} i_{(t,t+n)} = f(GDPPC_{i_t}, X_i, Z_{(t,t+n)}) \quad (3),$$

де $\Delta GDP_{PC} i_{(t,t+n)}$ — потенційна зміна ВВП у розрахунку на одну особу у часовому інтервалі $(t, t+1)$; $GDPPC_{i_t}$ — початковий рівень ВВП у розрахунку на одну особу у країні; X_i — значущі власне економічні та соціально-демографічні чинники впливу на початку досліджуваного періоду; $Z_{(t,t+n)}$ — множина значущих факторів, що мають тривалий характер впливу у часовому інтервалі $(t, t+1)$ та діють як на економічні, так і суміжні детермінанти розвитку, зокрема на обсяги заощаджень, доходність інвестицій, суспільно-політичну стабільність тощо.

Вплив масиву соціально-демографічних чинників на темпи і масштаби економічного зростання залежить загалом від: а) загального рівня економічного розвитку досліджуваної держави чи регіону; б) сучасних та, з урахуванням лагового ефекту, ретроспективних співвідношень смертності та народжуваності; в) характеру і загальної спрямованості міграційних процесів, у т. ч. освітньо-професійної підготовки та рівня компетентності мігрантів, їх виробничої та бізнес-культури тощо. Тому модель 4 модифікується наступним чином:

$$\Delta GDP_{PC} i_{(t,t+n)} = f \{ GDPPC_{i_t}, X_i, Z_i, \{ D_{t,t+n}, D_{t,t+n} \times GDPPC_{i_t} \} \} \quad (4),$$

де соціально-демографічні чинники D включають поточні рівні народжуваності $CFR_{t,t+n}$ та смертності $CMR_{t,t+n}$, а також рівень $LFR_{t-15,t+n-15}$ народжуваності з урахуванням 15-річного лагу.

Врахування впливу ретроспективного рівня народжуваності із 15-річним лагом виправдовується методикою оцінки економічно активного населення, що застосовується МОП, оскільки від моменту народження до перетворення особи на економічно активного суб'єкта має пройти щонайменше 15 років.

Демографічна стійкість суспільства визначається динамічним балансом його економічно активної та неактивної страт, у контексті чого особливого значення набуває сучасний тренд старіння населення, властивий більшості сучасних розвинених та емерджентних країн. У фокусі державної політики має перебувати не лише коефіцієнт демографічного навантаження, що детермінує кількість економічно неактивних мешканців, що припадають на одного активного, а й множина відносин соціального страхування в контексті їх впливу на структуру споживання та реальні доходи населення.

Розрізняють старіння населення "знизу", що виникає переважно через спад народжуваності, та "зверху", яке є наслідком поліпшення якості і росту середньої тривалості життя, зниження смертності старших віко-

вих груп за недостатньої народжуваності. За нормальних умов подовження тривалості життя, за належної якості й доступності медичних послуг, призводить до збільшення реальної працездатності, коли особи віком понад 65 років продовжують продуктивну соціально-трудова діяльність, компенсуючи економічну пасивність індивідів працездатного віку.

Старіння населення в сучасному західному науковому дискурсі переважно розглядається в якості бар'єру для економічного розвитку, а отже й демографічної стійкості. Р. Лі дослідив вплив старіння населення й супровідного сповільнення приросту його чисельності на дію інституційних механізмів, ендогенних стимулів економічного росту і соціокультурні цінності. Серед наслідків автором відзначено тенденцію до росту капіталоемності і витрат на оплату праці, зниження операційної рентабельності, що частково компенсується за умов цільової підтримки осіб похилого віку державними трансфертами [32]. Ф. Колумас, проаналізував соціально-економічні наслідки процесу старіння населення, запропонувавши виділяти три типи суспільств, для кожного з яких характерні особливості редистрибутивних процесів: 1) старіюче, де частка населення віком понад 65 років становить 7—14 %; 2) старе, де відповідний показник складає 14—20 %; 3) надстаре, де частка людей похилого віку перевищує 21 %. Виділені типи характеризуються різними іманентними продуктивними потенціалами, рівнями податкового навантаження та іншими значущими характеристиками, що визначають рівень добробуту [33].

Н. ван дер Гаг та Й. де Беер проаналізували, яким чином нинішній демографічний перехід з потенційної вигоди (demographic dividend) може перетворитися в навантаження (demographic burden) для економіки. Автори розглянули регіональні особливості старіння міського та сільського населення в країнах ЄС та довели, що навіть зростання рівня зайнятості до цільових показників стратегії Eurore 2020 у разі збереження поточного тренду старіння не дозволить досягнути індикативних значень економічного розвитку. Залежно від регіональних характеристик автори запропонували певний функціонал щодо модифікації економічної політики [34]. П. Марешова, Х. Могельська та К. Кука дослідили, яким чином старіння населення впливає на інвестиційну активність. Авторами було досліджено макроекономічний ефект від вкладання коштів у медичні інновації за умов збільшення питомої ваги старших вікових страт [35].

На противагу вказаним дослідженням, у деяких роботах, зокрема в статті Д. Ацемоглу і П. Рестрепо, на основі аналізу масиву даних щодо вікового розподілу населення країн ОСЕР в інтервалі 1950—2015 років і демографічного прогнозу до 2050 року, не було виявлено статистично значущого негативного зв'язку між старінням населення та темпами економічного зростання. Проте автори застосовували нестандартне методологічне припущення, включивши до старшої вікової страти все населення віком понад 50 років, що, з одного боку, і за методикою МОП, і за національною статистикою країн ОСЕР старим не вважається, та, з іншого боку, активно долучається до процесів суспільного виробництва [36].

Оцінювання демографічної стійкості об'єктивно ускладнюється взаємним впливом зазначених факторів. Наприклад, зростання поточного рівня народжуваності посилює навантаження на систему публічних фінансів, форсуючи перерозподільні процеси, загалом збільшуючи споживчі витрати населення, одночасно знижуючи схильність до інвестувань та заощаджень (особливо за умов слабкості інституціоналізації фінансових відносин) [37—39]. Однак інтенсифікація та зміна структури споживання може відіграти роль імпліцитного важеля поживлення суспільного виробництва. Старіння нації очікувано негативно впливатиме на економічне зростання; проте поліпшення якості і перманентне оновлення асортименту медичних послуг, збільшення рівня їх до-

ступності, в т. ч. й шляхом градуальної імплементації механізмів страхової медицини, та інші позитивні зрушення у сфері охорони громадського здоров'я, прогнозовано позитивно впливатимуть на збереження населенням креативного потенціалу, а отже, можуть компенсувати згаданий дестабілізуючий ефект.

ВИСНОВКИ

Демографічна стійкість може бути дефініційована як здатність суспільства автоматично підтримувати та, застосовуючи в разі необхідності імпліцитні компенсатори, відновлювати власну структуру в контексті соціальних страт за низкою значимих параметрів, зокрема щодо рівня економічної активності, а також освітньо-професійної та компетентнісної підготовки населення, на основі чого оптимізуються пропорції продукування інтелектуального і фізичного капіталу, забезпечується інтенсифікація та неперервність виробництва, підвищується рівень громадського добробуту. Комплекс демографічних чинників, зокрема динаміка чисельності та щільності населення, частки у його структурі економічно активних осіб, рівнів народжуваності (поточного і ретроспективного, з урахуванням 15-річного лагу впливу народжуваності на формування сегменту економічно активного населення) та смертності, середньої очікуваної тривалості життя тощо суттєво впливає на економічне зростання у довгостроковій перспективі. За умов глобалізації загострюється проблема механічного руху населення, оскільки невідповідність освітньо-кваліфікаційних рівнів емігрантів та іммігрантів може порушити баланс продуктивних сил. Стан демографічної стійкості є стратегічною задачею реалізації національної соціально-економічної політики, необхідною умовою оптимізації масштабів і пропорцій суспільного виробництва. Для досягнення зазначеного стану необхідна координація заходів соціальної, фінансової, міграційної, культурної політики.

Література:

1. Hamiduddin, I. (2015). Social sustainability, residential design and demographic balance: neighborhood planning strategies in Freiburg, Germany. *Town Planning Review*, vol. 86 (1), pp. 29—52.
2. Maestas N., Mullen K.J., & Powell D. (2016). The effect of population aging on economic growth, the labor force and productivity (N w22452). National Bureau of Economic Research.
3. Boubtane E., Dumont J.-C., & Rault C. (2015). Immigration and economic growth in the OECD countries 1986—2006. IZA Discussion Paper, 8681.
4. Романюк А.І. Демографічні тенденції в Україні: минуле, сьогодні і майбутнє / А.І. Романюк, О.М. Гладун // Демографія та соціальна економіка. — 2015. — № 3. — С. 21—42.
5. Козловський С.В. Концепція управління стійкості сучасної економічної системи як основа забезпечення її розвитку / С.В. Козловський, О.В. Рудковський, А.В. Козловський // Економіка та держава. — 2017. — № 12. — С. 4—8.
6. Курило І.О. Народжуваність та материнство в Україні: регіональний аспект / І.О. Курило, С.Ю. Аксьонова, Б. О. Крімер // Демографія та соціальна економіка. — 2016. — № 1. — С. 65—79.
7. Либанова Э.М. Демографические сдвиги в контексте социального развития / Э.М. Либанова // Демографія та соціальна економіка. — 2014. — № 1. — С. 9—23.
8. Anand S., & Sen A.K. (1996). Sustainable human development: concepts and priorities. In ODS Discussion Paper Series, no. 1.
9. McMichael A., Butler C. D., & Folke C. (2003). New visions for addressing sustainability. *Science*, vol. 302 (5652), pp. 1919—1920.
10. Ostrom E., Schroeder L., & Wynne S. (1993). Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective. Westview Press.
11. Davidson M. (2010). Social Sustainability and the City. *Geography Compass*, vol. 4, pp. 872—880.
12. Rydin Y. (2010). Planning and the technological society: Discussing the London plan. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 34 (2), pp. 243—259.
13. Simon J. L., & R. Gobin. (1980). The Relationship between Population and Economic Growth in LDCs. *Research in Population Economics*, vol. 2, pp. 215—234.
14. Lee R. D. (1983). Economic Consequences of Population Size, Structure and Growth. *International Union for the Scientific Study of Population Newsletter*, vol. 17, pp. 43—59.
15. Coale, A. J. (1986). Population Trends and Economic Development. Pp. 96—104 in *World Population and U. S. Policy: The Choices Ahead*, edited by J. Mencken. New York: Norton.
16. Bloom D. E., & Freeman R. B. (1988). Economic Development and the Timing and Components of Population Growth. *Journal of Policy Modeling*, vol. 10 (1), pp. 57—81.
17. Blanchet D. (1988). A Stochastic Version of the Malthusian Trap Model: Consequences for the Empirical Relationship between Economic Growth and Population Growth in LDCs. *Mathematical Population Studies*, vol. 1 (1), pp. 79—99.
18. Brander J.A., & Dowrick S. (1994). The Role of Fertility and Population in Economic Growth: Empirical Results from Aggregate Cross-National Data. *Journal of Population Economics*, vol. 7, pp. 1—25.
19. Barlow R. (1994). Population Growth and Economic Growth: Some More Correlations. *Population and Development Review*, vol. 20, pp. 153—165.
20. Kelley A.C., & Schmidt R. M. (1995). Aggregate population and economic growth correlations: the role of the components of demographic change. *Demography*, vol. 32 (4), pp. 543—555.
21. Bloom D. E., Sachs J. D., Collier P., & Udry C. (1998). Geography, demography, and economic growth in Africa. *Brookings papers on economic activity*, vol. 2, pp. 207—295.
22. Lindh T., & Malmberg B. (1998). Age structure and inflation — a Wicksellian interpretation of the OECD data. *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 36 (1), pp. 19—37.
23. Dolado J., Goría A. & Ichino A. (1994). Immigration, human capital and growth in the host country. *Journal of population economics*, vol. 7 (2), pp. 193—215.
24. Hagen J. von, & Walz U. (1995). Social security and migration in an ageing Europe. *Politics and Institutions in an Integrated Europe*, vol. 1, pp. 177—192.
25. Robertson P. E. (2002). Why the tigers roared: capital accumulation and the East Asian miracle. *Pacific Economic Review*, vol. 7 (2), pp. 259—274.
26. Lundborg P., & Segerstrom P. S. (2000). International migration and growth in developed countries: A theoretical analysis. *Economica*, vol. 67 (268), pp. 579—604.
29. Lundborg P. & Segerstrom, P.S. (2002). The growth and welfare effects of international mass migration. *Journal of International Economics*, vol. 56 (1), pp. 177—204.
30. Bretschger L. (2001). Labor supply, migration, and long-term development. *Open economies review*, vol. 12 (1), pp. 5—27.
31. Стешенко В.С. Содержание понятий "демографическое развитие" и "человеческое развитие": тождества и различия / В. С. Стешенко // Демографія та соціальна економіка. — 2013. — № 1. — С. 5—16.
32. Lee R. (2016). Macroeconomics, aging, and growth. *Economics of Population Aging*, vol. 1, pp. 59—118.
33. Coulmas F. (2007). Population decline and ageing in Japan—the social consequences. Routledge.
34. Van Der Gaag N., & De Beer J. (2015). From Demographic Dividend to Demographic Burden: The Impact of Population Ageing on Economic Growth in Europe. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, vol. 106 (1), pp. 94—109.
35. Maresova P., Mohelska H., & Kuca K. (2015). Economics aspects of ageing population. *Procedia Economics and Finance*, vol. 23, pp. 534—538.

36. Acemoglu D., & Restrepo P. (2017). Secular stagnation? The effect of aging on economic growth in the age of automation. *American Economic Review*, 107 (5), 174—179.

37. Pasichnyi M. (2017). Empirical study of the fiscal policy impact on economic growth. *Problems and Perspectives in Management*, vol. 15 (3), pp. 316—322. doi: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(3-2\).2017.01](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(3-2).2017.01)

38. Chugunov I., & Pasichnyi M. (2018). Fiscal stimuli and consolidation in emerging market economies. *Investment Management and Financial Innovations*, 15 (4), 113—122. doi: 10.21511/imfi.15 (4).2018.09.

39. Пасічний М.Д. Фінансова політика держави: монографія/ М.Д. Пасічний. — Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. — 440 с.

References:

1. Hamiduddin, I. (2015), "Social sustainability, residential design and demographic balance: neighborhood planning strategies in Freiburg, Germany", *Town Planning Review*, vol. 86 (1), pp. 29—52.

2. Maestas, N. Mullen, K. J. and Powell, D. (2016), The effect of population aging on economic growth, the labor force and productivity (N w22452), National Bureau of Economic Research, Cambridge, USA.

3. Boubtane, E. Dumont, J.-C. and Rault, C. (2015), "Immigration and economic growth in the OECD countries 1986-2006", *IZA Discussion Paper*, vol. 8681.

4. Romanjuk, A. I. and Gladun, O. M. (2015), "Demographic Trends in Ukraine: past, present and future", *Demografija ta socialna ekonomika - Demography and Social Economy*, vol. 3, pp. 21—42.

5. Kozlovs'kyj, S. V. Rudkovs'kyj A. V. and Kozlovs'kyj, O. V. (2017), "The management concept of the sustainability of the modern economic system as a basis for ensuring its development", *Ekonomika ta derzhava - Economy and the state*, vol 12, pp. 4—8.

6. Kurylo, I. O. Aks'onova, S. Ju. and Krimer, B. O. (2016), "Fertility and maternity in Ukraine: the regional aspect", *Demografija ta social'na ekonomika — Demography and Social Economy*, vol. 1, pp. 65—79.

7. Libanova, E. M. (2014), "Demographic shifts in the context of social development", *Demografija ta social'na ekonomika — Demography and Social Economy*, vol. 1, pp. 9—23.

8. Anand, S. and Sen, A. K. (1996), "Sustainable human development: concepts and priorities", *ODS Discussion Paper Series*, vol. 1.

9. McMichael, A. J. Butler, C. D. and Folke, C. (2003), "New visions for addressing sustainability", *Science*, vol. 302 (5652), pp. 1919—1920.

10. Östrom, E. Schroeder, L. and Wynne, S. (1993), *Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective*, Westview Press, USA.

11. Davidson, M. (2010), "Social Sustainability and the City", *Geography Compass*, vol. 4, pp. 872—880.

12. Rydin, Y. (2010), "Planning and the technological society: Discussing the London plan", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 34 (2), pp. 243—259.

13. Simon, J. L., and R. Gobin. (1980), "The Relationship between Population and Economic Growth in LDCs", *Research in Population Economics*, vol. 2, pp. 215—234.

14. Lee, R. D. (1983), "Economic Consequences of Population Size, Structure and Growth", *International Union for the Scientific Study of Population Newsletter*, vol. 17, pp. 43—59.

15. Coale, A. J. (1986), "Population Trends and Economic Development", pp. 96—104 in *World Population and U. S. Policy: The Choices Ahead*, Norton, New York, USA.

16. Bloom, D. E. and Freeman R. B. (1988), "Economic Development and the Timing and Components of Population Growth", *Journal of Policy Modeling*, vol. 10 (1), pp. 57—81.

17. Blanchet, D. (1988), "A Stochastic Version of the Malthusian Trap Model: Consequences for the Empirical

Relationship between Economic Growth and Population Growth in LDC's", *Mathematical Population Studies*, vol. 1 (1), pp. 79—99.

18. Brander, J. A. and Dowrick, S. (1994), "The Role of Fertility and Population in Economic Growth: Empirical Results from Aggregate Cross-National Data", *Journal of Population Economics*, vol. 7, pp. 1—25.

19. Barlow, R. (1994), "Population Growth and Economic Growth: Some More Correlations", *Population and Development Review*, vol. 20, pp. 153—165.

20. Kelley, A. C. and Schmidt, R. M. (1995), "Aggregate population and economic growth correlations: the role of the components of demographic change", *Demography*, vol. 32 (4), pp. 543—555.

21. Bloom, D. E. Sachs, J. D. Collier, P. and Udry, C. (1998), "Geography, demography, and economic growth in Africa", *Brookings papers on economic activity*, vol. 2, pp. 207—295.

22. Lindh, T. and Malmberg, B. (1998), "Age structure and inflation — a Wicksellian interpretation of the OECD data", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 36 (1), pp. 19—37.

23. Dolado, J. Goría, A. and Ichino, A. (1994), "Immigration, human capital and growth in the host country", *Journal of population economics*, vol. 7 (2), pp. 193—215.

24. Hagen, J. von, and Walz, U. (1995), "Social security and migration in an ageing Europe", *Politics and Institutions in an Integrated Europe*, vol. 1, pp. 177—192.

25. Robertson, P. E. (2002), "Why the tigers roared: capital accumulation and the East Asian miracle", *Pacific Economic Review*, vol. 7 (2), pp. 259—274.

26. Lundborg, P. and Segerstrom, P. S. (2000), "International migration and growth in developed countries: A theoretical analysis", *Economica*, vol. 67 (268), pp. 579—604.

29. Lundborg, P. and Segerstrom, P. S. (2002), "The growth and welfare effects of international mass migration", *Journal of International Economics*, vol. 56 (1), pp. 177—204.

30. Bretschger, L. (2001), "Labor supply, migration, and long-term development", *Open economies review*, vol. 12 (1), pp. 5—27.

31. Steshenko, V. S. (2013), "Concepts contents of "demographic development" and "human development": identities and differences", *Demografija ta social'na ekonomika - Demography and Social Economy*, vol. 1, pp. 5—16.

32. Lee, R. (2016), "Macroeconomics, aging, and growth", *Economics of Population Aging*, vol. 1, pp. 59—118.

33. Coulmas, F. (2007), "Population decline and ageing" in *Japan—the social consequences*, Routledge, UK.

34. Van Der Gaag, N. and De Beer, J. (2015), "From Demographic Dividend to Demographic Burden: The Impact of Population Ageing on Economic Growth in Europe", *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, vol. 106 (1), pp. 94—109.

35. Maresova, P. Mohelska, H. and Kuca, K. (2015), "Economics aspects of ageing population", *Procedia Economics and Finance*, vol. 23, pp. 534—538.

36. Acemoglu, D. and Restrepo, P. (2017), "Secular stagnation? The effect of aging on economic growth in the age of automation", *American Economic Review*, vol. 107(5), pp. 174—179.

37. Pasichnyi, M. (2017), "Empirical study of the fiscal policy impact on economic growth", *Problems and Perspectives in Management*, vol. 15 (3), pp. 316—322.

38. Chugunov, I. and Pasichnyi, M. (2018), "Fiscal stimuli and consolidation in emerging market economies", *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 15 (4), pp. 113—122.

39. Pasichnyi, M. D. (2019), *Finansova polityka derzhavy [Public financial policy]*, KNUTE, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 07.10.2019 р.