

НЕПИТАЛЮК Антон аспірант кафедри менеджменту та поведінкової економіки Донецького національного університету імені Василя Стуса
E-mail: a_nepitaliuk@ukr.net
ORCID: 0000-0002-7890-3889 вул. 600-річчя, 21, Вінниця, 21000, Україна

ДЕТЕРМІНАНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

Визначено методологічні засади аналізу феномену демографічної стійкості. Ідентифіковано й згруповано інституційні механізми та інструменти її забезпечення. Систематизовано принципи, охарактеризовано умови досягнення демографічної стійкості. Запропоновано модель впливу динаміки демографічного навантаження, розподілу доходів та міграції на демографічну стійкість, а також модель потенційного синергетичного ефекту в соціально-демографічних процесах.

Ключові слова: демографічна стійкість, інституційні механізми та інструменти, демографічне навантаження, синергетичний ефект.

Непиталюк А. Детерминанты обеспечения демографической устойчивости. Определены методологические основы анализа феномена демографической устойчивости. Идентифицированы и сгруппированы институциональные механизмы и инструменты ее обеспечения. Систематизированы принципы, охарактеризованы условия достижения демографической устойчивости. Предложена модель влияния динамики демографической нагрузки, распределения доходов и миграции на демографическую устойчивость, а также модель потенциального синергетического эффекта в социально-демографических процессах.

Ключевые слова: демографическая устойчивость, институциональные механизмы и инструменты, демографическая нагрузка, синергетический эффект.

Постановка проблеми. Демографічна стійкість (ДС) є передумовою економічного зростання, водночас будучи безпосереднім результатом останнього. Досягнення стійкості системи можливе на основі імплементації стратегічних заходів економічної політики, але не є її безумовним наслідком. Глибинні інтенції економічних агентів детермінують цю категорію. Її багатогранний характер, що виявляється у взаємодії мікро- та макроекономічних суб'єктів, актуалізує необхідність застосування кількох методологічних підходів. Інтеграція ДС до наукового дискурсу потребує визначення елементного складу відповідного середовища, окреслення ролей і способів взаємодії його основних учасників: інституцій публічного адміністрування, домогосподарств та бізнесу. Значення мають не лише механізми та інструменти забезпечення демографічної стійкості, а й операційні режими їх функціонування, які потребують відповідних умов та принципів. При застосуванні стратегічного підходу до управління соціально-демографічними процесами

виникає позитивний синергетичний ефект, що виявляється в інтенсивному економічному зростанні. З огляду на це, вивчення інституційних засад демографічної стійкості надзвичайно актуалізується.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти забезпечення демографічної стійкості розкриті зарубіжними вченими. Е. МакГреттен та Е. Прескотт запропонували агреговану модель аналізу економічної політики в контексті демографічних змін [1]. Х. Кордоба та К. Ліу критично проаналізували стохастичне моделювання демографічної політики в контексті розподілу суспільних доходів [2]. М. Винн оцінив глобальні демографічні тренди у формуванні економічної політики країни [3]. Українські науковці досліджували проблеми інституційного супроводу соціально-демографічних процесів. Е. Лібанова проаналізувала інноваційні важелі демографічної політики [4]. Л. Любохинець дослідила концепт управління людським капіталом за умов інноваційного розвитку [5]. Інституційні чинники забезпечення регіонального розвитку проаналізувала О. Ліснічук [6].

Переслідуючи прикладну мету, автори певною мірою торкнулися партикулярних аспектів інституційних механізмів та інструментів демографічної стійкості, проте актуальним залишається комплексний розгляд цієї проблематики.

Метою статті є розвиток методологічних засад демографічної стійкості, комплексна систематизація інструментарію її забезпечення в сучасних умовах економічних перетворень.

Матеріали та методи. Теоретико-методологічна база дослідження сформована на основі наукових праць з обраної тематики. Специфіка об'єкта й предмета зумовила необхідність комплексного застосування методів та підходів, що забезпечили концептуальну єдність. Використано системний, інституційний та діалектичний підходи, методи компаративного аналізу і синтезу, узагальнення, наукової абстракції.

Результати дослідження. Суспільство як історично сформоване та визначене у часі динамічне біосоціальне угруповання виявляє іманентну сутність виключно через активність осіб, що його складають. Дискусійною з епістемологічних позицій залишається квестія щодо примату/паритету біологічного та соціального аспектів демографічної стійкості, що зумовлює потребу використання *системного підходу*. Соціальна інтеракція в межах стійких груп набуває рутинних форм, що породжує відносини зі специфікацією виконуваних індивідами ролей та виникненням підстав для одержання ними вигод у диферентних формах. Інтереси та запити, що об'єднують умовно гомогенні соціальні групи, перетворюються в економічні, політичні та культурні детермінанти життя. Динамічні аспекти громадської онтології (рівень виконання електоральних обіцянок впродовж чинної каденції владної еліти, ситуативна зумовленість економічного та політичного циклів тощо) досліджуються в межах *інституціонального підходу*. Відкритим залишається питання щодо першопричини стійкості. З одного боку, економічне зростання та громадський добробут є пріоритетами реалізації господарських ініціатив, а демографічна стійкість хоч і не може розглядатися

як ультимативний критерій досягнення стратегічних програмних цілей, все ж є їх передумовою. З іншого – ця характеристика притаманна суспільствам із високим рівнем економічного розвитку. Взаємозумовленість господарських та соціальних параметрів-індикаторів дає змогу застосовувати при дослідженні феномену стійкості *діалектичного підходу*.

За А. Маслоу, індивідуальні запити ранжируються за значимістю, причому задоволення потреб вищого рівня стає можливим винятково за умов забезпечення базисних фізіологічних та сек'юритативних нужд [7]. Проекція вказаної ієрархії на суспільство породжує методологічну невизначеність. У дискретний момент різні представники достатньо гомогенної групи незіставні за рівнями задоволення запитів, а тотальний добробут в умовах ресурсного дефіциту нетотожний сумі добробутів членів вказаної групи. Особистий добробут у перспективі визначається максимізацією функції корисності у період t , що представлено *моделлю 1*:

$$E_t \sum_{t=0}^{\infty} \gamma^t U(c_t, hr_t) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де E_t – оператор доступності інформації;

$\gamma \in (0, 1)$ – дисконт-фактор споживчих переваг;

U – індекс індивідуальної корисності (*utility*);

c_t – індивідуальне споживання (*consume*);

hr_t – затрати персонального соціально-трудоного ресурсу (*human resource*).

Згідно з *моделлю 1* доцільним є пошук оптимального динамічного балансу між обсягами споживання благ та витрат ресурсів. Прикладні механізми досягнення такого стану включають публічні гарантії верховенства права, пріоритету безпеки, економічної свободи, обґрунтованого соціального забезпечення й фінансової інклюзії, охорони здоров'я і довкілля, сприяння інститутам освіти, культури, фізичного та духовного розвитку. Індикатором демографічної стійкості є приріст інтелектуального потенціалу економіки, що забезпечується шляхом елімінації конфліктів між її агентами, пошуку консенсусу щодо розподілу/перерозподілу суспільного продукту.

Засоби цілеспрямованого впливу органів держави та самоврядування на поведінку суспільства, а також будь-які форми самоорганізації останнього, що дають змогу планувати, корегувати та своєчасно модифікувати його структуру, репрезентують *інституційний інструментарій* забезпечення демографічної стійкості. Інструменти можуть мати один або декілька функціональних режимів. Якщо операційний модус один, інструмент є *інституційним важелем*. Сукупність інструментів і важелів інкорпорується в *інституційний механізм*.

Пропонуючи на початку 1920-х років неокласичний концепт добробуту як максимального блага для щонайбільшої частини суспільства, А. Пігу дослідив ланцюжок: дохід \rightarrow благо \rightarrow добробут [8]. Він довів, що характер розподілу та редистрибуції національного продукту детермінує економічну поведінку. А. Пігу розглядав економічний та неекономічний добробут, пов'язуючи останній із одержанням населенням т. з. «неекономічних сатисфакцій» (*non-economic satisfactions*), перелік та склад

яких ним визначено не було. Пігувіанська сатисфакція (*Pigouvian satisfaction*) може розглядатися як інституційний важіль забезпечення демографічної стійкості. Дж. Тобін і У. Нордхаус у 1972 р. запропонували методологію визначення та оцінювання добробуту на основі моделі *Measure of Economic Welfare (MEW)* [9]. Ідея полягала у конвергенції неокласичних положень з інституціональним підходом і стала революційною в контексті ідентифікації економічного розвитку, детермінуючи фактори забезпечення стійкості. Хоча перелік чинників сприяння розвитку є апріорі відкритим, до числа його універсальних детермінант відносять підтримку належного стану екології, вартість вивільнення часу, масштаб та характер непідприємницької економічної активності тощо.

Враховуючи взаємообумовленість економічного зростання, добробуту й демографічної стійкості, системний і інституційний підходи доповнюються *діалектичним*. З 1920-х років у неокласичних теоріях сформулювалася ідея поєднання ліберальної саморегуляції економічних агентів із державним впливом на перебіг господарських процесів. Досвід доводить неприйнятність елімінації державного регулювання. Роль публічних інституцій полягає у встановленні оптимальних правил взаємодії суб'єктів господарювання, які максимізують індивідуальні вигоди.

Середовище реалізації економічної політики включає систему обмежень; в контексті економіки знань індивіда доцільно розглядати як носія робочої сили та інтелектуального капіталу. Поглиблений аналіз цього середовища слід виконувати на основі трансформованої *моделі 2 виробничої функції Кобба–Дугласа*:

$$GDP_i = A_\tau (L_i + H_i)^\alpha K_i^\beta, \quad (2)$$

де GDP_i – внутрішній валовий продукт (*gross domestic product*) i -ої країни;

A_τ – сукупна факторна продуктивність (*total factor productivity*) або технологічний коефіцієнт, що залежить від рівня виробничої культури та технічного устрою держави у час τ ;

L_i – затрати робочої сили (*labor*) i -ої країни;

H_i – затрати людського інтелектуального капіталу (*human intellectual capital*) i -ої країни;

K_i – затрати фізичного капіталу (*capital*) i -ої країни;

α – коефіцієнт еластичності обсягу ВВП за факторами робочої сили та людського інтелектуального капіталу;

β – коефіцієнт еластичності обсягу ВВП за фактором фізичного капіталу.

Демографічна стійкість має оцінюватися на основі сукупності детермінант. Вплив демографічних змін на динаміку виробництва оцінюється окремо за природними та механічними процесами, однак вони відбуваються одночасно, а тому оптимальне сальдо міграції за статеві-віковою та освітньо-професійною структурами може виступати компенсатором депопуляції. П. Самуельсон запропонував «теорему серендипності» (*Serendipity Theorem*), згідно з якою стійке зростання визначається виключно поєднанням достатньої децентралізації та оптимального природного приросту населення [10]. А. Дірдорфф довів, що це твердження є частковим, оскільки не завжди можливо визначити

оптимальний рівень природного приросту, що забезпечуватиме максимізацію індивідуальної корисності агента [11]. У дискретний момент вплив природної динаміки детермінується:

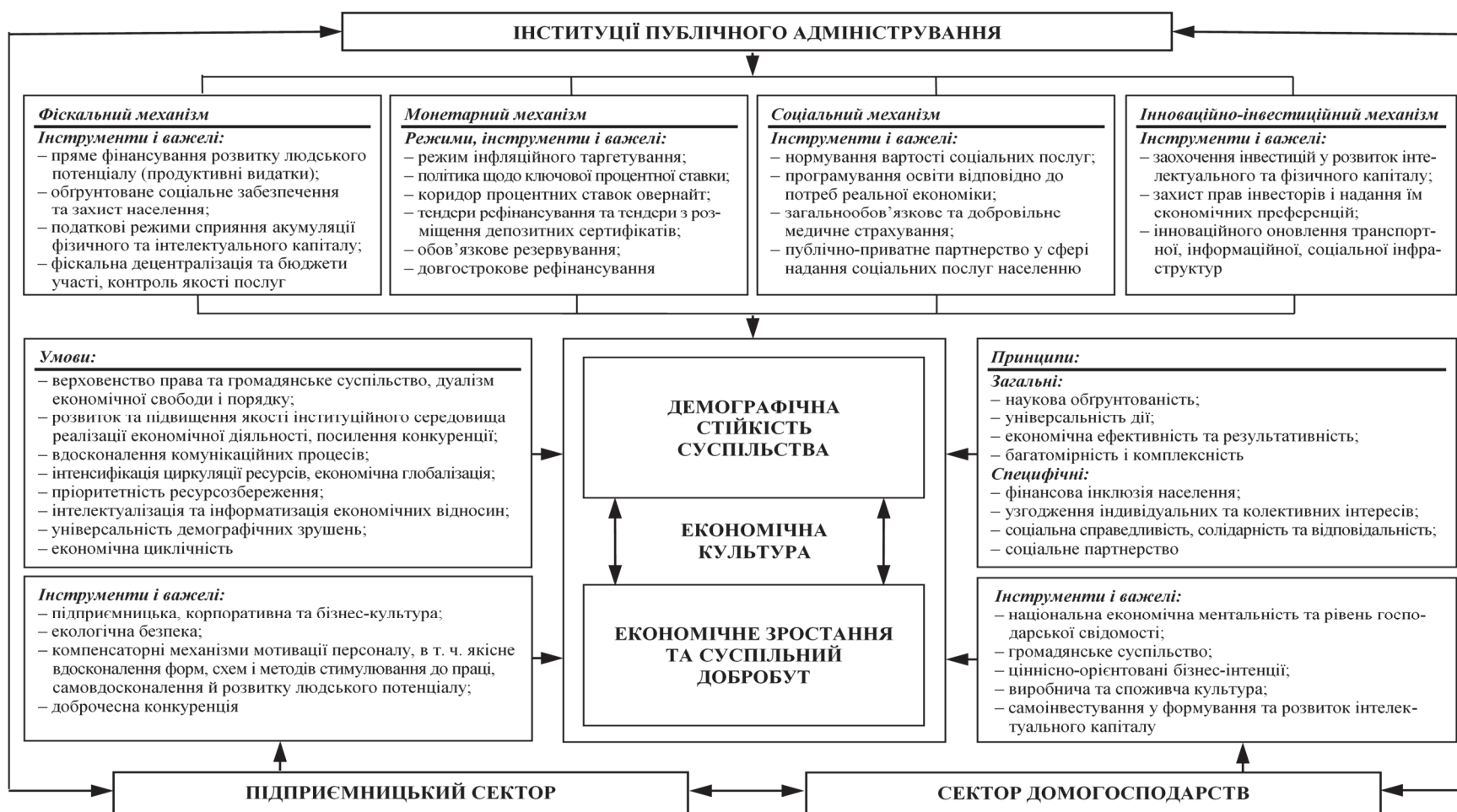
- коефіцієнтом демографічного навантаження – кількістю економічно неактивного населення, що припадає на одну активну особу;
- обсягом індивідуального доходу, який економічно активна особа витрачає на утримання економічно неактивного населення [12–13].

У динаміці ці показники оптимізуються за критерієм мінімуму, що призводить до максимізації корисності та зростання індивідуального споживання, поліпшуючи його структуру. За апроксимованою методикою, економічно неактивними є особи віком до 15 та понад 65 років. Господарська діяльність населення старшого віку компенсує економічну пасивність осіб, що досягли 15-річчя і не приступили до виробництва. Зростання тривалості життя призводить до збільшення чисельності населення віком понад 65 років. Стійкість дає змогу аналізувати динаміку суспільства в контексті змін чисельності, де природний і механічний рух є компенсаторами [14]. *Модель 3* репрезентує вплив демографічного навантаження, розподілу доходів та міграції:

$$\left. \begin{array}{l} Ddr = \frac{IAP}{EAP} \rightarrow \min \\ Idr = \frac{IE_{pc}}{I_{pc}} \rightarrow \min \end{array} \right\} \Rightarrow DS \Leftarrow MLdr \rightarrow opt = \left\{ \begin{array}{l} ILdr = \frac{IL}{P} \rightarrow \max \\ ELdr = \frac{EL}{P} \rightarrow \min, \end{array} \right. \quad (3)$$

- де *DS* – демографічна стійкість (*demographic sustainability*);
Ddr – демографічне навантаження (*demographic dependency ratio*);
IAP – економічно неактивне населення (*economically inactive population*);
EAP – економічно активне населення (*economically active population*);
Idr – розподіл доходів економічно активного населення (*income dependency ratio*);
IE_{pc} – індивідуальний дохід, що витрачається економічно активною особою на утримання економічно неактивного населення (*amount of per-capita income spent on economically inactive population*);
I_{pc} – індивідуальний дохід економічно активної особи (*per-capita income*);
MLdr – міграція робочої сили (*migrant labor dependency ratio*);
P – чисельність населення (*population*);
ILdr – коефіцієнт імміграції робочої сили (*immigrant labor dependency ratio*);
IL – економічно активні іммігранти (*immigrant labor resource*);
ELdr – коефіцієнт еміграції робочої сили (*emigrant labor dependency ratio*);
EL – економічно активні емігранти (*emigrant labor resource*).

Застосування інструментарію фіскальної, монетарної, соціальної, інноваційно-інвестиційної політик детермінує макроекономічні основи демографічної стійкості. Її операторами на мікрорівні є домогосподарства та підприємства. Діалектичний розгляд активностей цих агентів є умовою формування оптимальної економічної стратегії. Досягнення демографічної стійкості відбувається з дотриманням загальних і специфічних принципів за певних умов успішного оперування її інструментами і важелями. Модель забезпечення демографічної стійкості подана на *рисунок*.



Структурно-логічна модель інституційних механізмів та інструментів забезпечення демографічної стійкості

Джерело: авторська розробка.

Відповідно до представленої структурно-логічної моделі цільові параметри досягаються завдяки синергізму (див. *рисунок*). Механізми й інструменти демографічної стійкості передбачають свідоме ціннісно-орієнтоване застосування: в такому разі виникає позитивний статично значущий синергетичний ефект. Якщо припустити існування динамічної системи $A (a_1; a_2; \dots ; a_n)$, що має сукупний потенціал $P (A) = B$ і складається з певної скінченної кількості $n (n \in N)$ умовно дискретних елементів a_i , кожний з яких характеризується потенціалом $P (a_i) = b_i$, то сукупний потенціал системи відрізняється від арифметичної суми потенціалів її елементів на величину суми потенціалів емерджентних зв'язків b'_j , що відображено в *моделі 4*:

$$P(A) = B \neq \sum_{i=1}^n b_i;$$

$$P(A) = B = \sum_{i=1}^n b_i + \sum_{j=1}^m b'_j = \sum_{i=1}^n b_i \pm \left| \sum_{j=1}^m b'_j \right| = \begin{cases} \sum_{i=1}^n b_i - \left| \sum_{j=1}^m b'_j \right|, & \text{при } \sum_{j=1}^m b'_j < 0; \\ \sum_{i=1}^n b_i, & \text{при } \sum_{j=1}^m b'_j = 0; \\ \sum_{i=1}^n b_i + \left| \sum_{j=1}^m b'_j \right|, & \text{при } \sum_{j=1}^m b'_j > 0, \end{cases} \quad (4)$$

- де $P (A)$ – потенціал системи;
 i – порядковий номер елемента системи;
 j – порядковий номер емерджентного зв'язку;
 $n (n \in N)$ – кількість елементів системи;
 $m (m \in N)$ – кількість емерджентних зв'язків.

Чимало представлених детермінант демографічної стійкості залежить від парадигми реалізованої в країні фіскальної політики та відповідного механізму. Попри домінування у вітчизняному дискурсі позиції щодо існування статистично значущого прямого позитивного зв'язку між результатами реалізації заходів бюджетно-податкового стимулювання і темпами економічного зростання, а отже, й рівнем добробуту, цей концепт вимагає критичного осмислення. З огляду на продуктивну спроможність, суспільство доцільно розподіляти на незіставні за потенціалом і запитами страти: економічно активну та неактивну.

Фіскальний патерналізм без адекватного інституційного супроводу породжує ілюзію досяжності цільового стану шляхом одночасного збільшення соцстандартів – необґрунтованого нарощування масштабів перерозподілу суспільного продукту через видаткову складову бюджету – та мінімізації втручання державних інституцій у редистрибуційні процеси, максимальної податкової лібералізації. Така конфігурація бюджетного простору є недосяжною, проте служить електоральними

обіцянками та є причиною фінансових шоків, унаслідок неспроможності виконати останні. Досвід фіскального регулювання свідчить, що високі вагові параметри публічних видатків соціального спрямування у ВВП асоціюються зі значним податковим навантаженням, існуванням рестрикцій щодо легальної прибуткової реалізації бізнес-ініціатив.

Бюджетні інструменти, зокрема соціальні виплати, доволі неоднозначно впливають на економічну поведінку, обумовлюючи репродуктивну та міграційну динаміку суспільства. Існує два полярні неприйнятні сценарії реалізації фіскальної політики: *режим максимальної елімінації ролі публічних інституцій* як регулятора господарського розвитку, що поглиблює індуковані ринком економічну нерівність, майнове розшарування та політичне напруження; *«компенсація» коштом бюджету і спеціалізованих фондів соціального страхування більшості ризикових економічних ініціатив*, що у середньостроковій перспективі призводить до звуження масштабів суспільного відтворювального процесу через зростання рівня природного безробіття.

Роль бюджету як регулятора розвитку та забезпечення демографічної стійкості є предметом численних публікацій зарубіжних та вітчизняних вчених. Р. Дж. Барро та Х. Сала-і-Мартін обґрунтували доцільність перегляду філософії публічних видатків на основі визначення взаємозв'язку між темпами їх зростання/скорочення та динамікою виробництва. Автори запропонували категорію продуктивних видатків, чие відносне зростання призводить до суттєвого збільшення масштабу продукування ВВП. Частина видатків, відносне зростання яких нейтрально або негативно впливає на динаміку основних макроекономічних показників, ідентифіковано як непродуктивні [15–17]. Завдання фіскальної політики ототожнено із діяльністю щодо поступового зменшення частки непродуктивних видатків.

Аналогічної позиції дотримуються й окремі вітчизняні науковці, наголошуючи на необхідності обачної імплементації зарубіжного досвіду та градуального переходу до нової моделі бюджетування, альтернативою є потенційне загострення соціально-демографічних проблем, зокрема у формі масштабної еміграції за умов лібералізації руху трудових ресурсів [18]. Органи державної влади та місцевого самоврядування повинні продукувати у достатньому обсягу та з дотриманням вимог якості конкурентоспроможні блага та послуги, що переконуватиме і стимулюватиме населення до трудової діяльності у межах відповідної юрисдикції.

Забезпечення демографічної стійкості через вдосконалення моделей фінансування соціального сектора передбачає стратегічні зміни у сферах, що асоціюються із збільшенням людського потенціалу. У міжнародній оцінній практиці використовується індекс людського розвитку (*Human Development Index, HDI*), що розраховується на основі трьох параметрів, два з яких – індекси очікуваної тривалості життя (*Life Expectancy*

Index, LEI) та освіченості (*Education Index, EI*) – прямо залежать від характеру провадженної в країні фіскальної політики. З одного боку, державна монополія із надання медичних та освітніх послуг у довгостроковій перспективі призводить до відчутного зниження якості продукту соцсфери, його хронічної неконкурентоспроможності, зокрема невідповідності держзамовлення на підготовку фахівців закладами професійно-технічної та вищої освіти і попиту на ринку праці. З іншого, – забезпечення базисних соціальних потреб є статутною функцією бюджетних установ; позитивний природний приріст та скорочення еміграції очікується в разі експліцитно результативної їх діяльності.

Основними бюджетними інструментами забезпечення демографічної стійкості є продуктивні видатки. Їх здійснення безпосередньо реалізується через *соціальний інституційний механізм* економічної політики. Залежно від фази господарського циклу важливого значення можуть набувати соціальні стандарти та гарантії як інструменти прямого впливу на демографічну стійкість, проте їх основна роль полягає в тому аби позбутися критичної майнової нерівності з метою забезпечення життєво необхідного базису для незахищених верств. На фазах піднесення роль вказаного інструментарію мінімізується, а необачне його застосування призводитиме до регресу.

Фінансовою базою публічного сектора, що детермінує поведінку та демографічну динаміку, є доходи бюджету, передусім податкові надходження. Недосконала структурна композиція фіскального регулювання спонукає економічно активне населення до реалізації кількох сценаріїв, що негативно впливають на демографічну стійкість, виявляючись у формі безпосередньої еміграції та переміщення мобільної складової капіталу, а також спроб уникнення та ухиляння від оподаткування, тінізації діяльності тощо.

Ч. Тібу на основі аналізу фінансового регулювання у країнах з високим ступенем фінансової автономії ще в середині 1950-х років у контексті податкової конкуренції між юрисдикціями сформулював гіпотезу «голосування ногами» (*foot voting*) [19]. Ступінь економічної інтеграції між державами з розвиненими та емерджентними економіками змінився, зумовлюючи необхідність здійснення компаративного аналізу на міжнаціональному рівні, що дало змогу виявити дві тенденції: з одного боку, посилення можливостей щодо раціональної алокації ресурсів і максимізації індивідуальних вигод суб'єктів, з іншого, – збільшення ризиків деструкції соціально-демографічної структури (через масову еміграцію економічно активного кваліфікованого населення) партикулярного суспільства у глобалізованому світі.

Опосередкований вплив на демографічну стійкість має *інструментарій податкового регулювання*, ступінь використання якого корелює з рівнем економічної активності. Необґрунтоване зростання податкового навантаження у поєднанні з незмінною якістю публічних послуг

призводить до скорочення легальної ділової активності, тінізації економіки. Застосування пільгових фіскальних режимів хоч і пожвавлює бізнес-цикли, не може розглядатися як засіб перманентної дії: ревіталізація підприємницького сектора є підставою для переходу до загальних податкових режимів з метою захисту добросовісної конкуренції та недопущення зловживання економічними агентами своїм ринковим становищем.

Важливим інструментом універсальної дії є делегування частини бюджетно-податкових повноважень органами центральної виконавчої влади самоврядним локальним інституціям у контексті децентралізації. Характер впливу останньої на економічне зростання є неоднозначним, особливо з урахуванням вихідного стану країни на момент ініціювання фіскальної автономізації регіонів та якості інституційного супроводу публічних фінансів. З позицій біхевіоральної економіки, мешканці територіальної громади зацікавлені у посиленні транспарентності системи місцевих бюджетів та реалізації принципу субсидіарності, що стає можливим через децентралізацію. Збільшення обсягу економічних і неекономічних півуіванських сатисфакцій, одержуваних мешканцями адміністративних одиниць через фіскальну автономізацію, індукує оптимізацію структури населення відповідного утворення, автоматично забезпечуючи демографічну стійкість у середньостроковій перспективі.

Тактичні та оперативні інституційні механізми, інструменти й важелі фіскального забезпечення демографічної стійкості об'єднують сукупність заходів раціональної корекції звичайної поведінки економічних агентів. Чутливість останніх до специфічного інструментарію та різких змін у режимах функціонування механізмів податкової політики є високою. Забезпечення стійкості видається можливим виключно на стратегічній основі, оскільки процеси руху населення є інерційними. Крім того, динаміка частки економічно активної частини у структурі суспільства може бути приблизно запрограмована лише з урахуванням: 15-річного лагового ефекту для природного руху; сальдо механічного руху.

Податковий режим та продуктивність бюджетного сегмента обумовлюють міграцію, певним компенсатором для них є *механізм монетарної політики*, спрямований на забезпечення цінової стабільності і раціональне регулювання кредитної активності. Репродуктивна та механічна динаміка населення залежать від суб'єктивної компаративної оцінки резидентами умов життя у певній країні та юрисдикціях, що є досяжними за поточного масштабу глобалізації. Стратегічні заходи монетарного регулювання характеризуються більшими часовими лагами порівняно з інструментарієм фіскальної політики. Досягнення цінової стабільності потребує здійснення макропруденційного нагляду, активності центробанку протягом 3–5-річного періоду, скоординованої з циклічністю та пріоритетами розвитку [20]. При цьому мають дотримуватися дуальні умови елімінації впливу політичного циклу на монетарне регулювання і послідовної координації з фіскальною політикою [21].

Негативне сальдо міграції і порушення оптимальної демографічної структури можуть бути мінімізовані, якщо на стадії зростання активне населення внаслідок провадження монетарного регулювання отримує гарантії щодо прийняттого рівня інфляції, а також доступ до кредитних ресурсів. *Неформальні механізми* в частині пропаганди родинних цінностей, патріотичного виховання, самоідентифікації особи як представника народу тощо відіграють при цьому комплементарну роль.

Інноваційно-інвестиційний механізм забезпечення демографічної стійкості базується на координації публічних й індивідуальних господарських інтенцій у руслі реалізованих фіскальної та монетарної політик. Цей механізм детермінує споживчі та інвестиційні переваги економічних агентів. Досягнення цілей бюджетно-податкового та грошово-кредитного регулювання має індукувати позитивні зміни й у сфері вказаної політики, зокрема у формі: заохочення приватних, у т. ч. іноземних, інвестицій у розвиток людського потенціалу; оновлення інфраструктури тощо. Проявом стійкості у стратегічному вимірі є приріст вартості інтелектуального капіталу, вдосконалення технологічного устрою, екологізація виробництва. Життєдіяльність і економічна активність залежать від кількості та якості спожитих індивідом благ, інноваційне оновлення виробництва поліпшує обидва параметри.

Соціальний інституційний механізм демографічної стійкості охоплює широкий функціонал інструментів і важелів, зокрема щодо політики у сферах надання послуг публічного адміністрування, охорони здоров'я, освіти, науки, фізичної та духовної культури. Загальним стратегічним завданням трансформації зазначеного сектора є посилення контролю якості надаваних послуг і демонополізація. Результативність функціонування соціального сектора впливає на добробут та якість життя населення, визначає конкурентоспроможність національної економіки за умов глобалізації.

Охорона здоров'я є одночасно завданням і передумовою демографічної стійкості, критеріями якої є середня тривалість життя, рівні народжуваності, смертності, захворюваності. Надання медичних послуг реалізується як профільними бюджетними установами, так і приватними медичними фірмами, тому принципів стандартизація й детермінація лікувальних процедур і практик, використання ліцензування як безумовного превентивного інструменту. Бюджетне кошторисне фінансування установ медичної сфери може виявитися обтяжливими для суспільства у співвідношенні «ціна – якість», тому перспективною видається практика диверсифікації джерел забезпечення медзакладів охорони здоров'я на основі поєднання обов'язкового та добровільного страхування.

Використання бюджетних ресурсів має здійснюватися виключно на засадах прозорості, громадського контролю ефективності, адресності надання та економності. Середня вартість медпослуг базисного переліку

має бути кваліфіковано оцінена, а потреба в них профінансована з бюджету. Решта ж повинна забезпечуватися коштом спецфондів й бізнесу в рамках компенсаторних механізмів. Зниження захворюваності та зростання тривалості життя гарантує збереження працездатності, збільшує продуктивний потенціал, оптимізує структуру суспільства. Досягнення стійкості можливе за умов соціальної відповідальності бізнесу і пропаганди здорового способу життя.

Освітній потенціал є наслідком заходів менеджменту знань. Знання наділені властивістю самопримноження, тому ендогенне зростання інтелектуального капіталу є теоретично необмеженим. Основні переваги імплементації концепції менеджменту знань щодо забезпечення демографічної стійкості:

- вищий освітньо-кваліфікаційний і компетентнісний рівень економічно активної страти населення асоціюється з більшою вартістю її інтелектуального ресурсу, це підвищує рівень номінальних і реальних доходів, впливає на репродуктивну і міграційну динаміку;
- у процесі навчання особа здобуває знання і компетенції, формує певний тип світогляду, що сприяє раціоналізації розподілу доходів на споживання, заощадження та інвестиції, заохочує ресурсозбереження та дбайливе ставлення до екології.

Інструментарій освітньої політики визначає економічну поведінку всіх суспільних страт у межах концепції неперервного розвитку. Для демографічної стійкості пріоритетне значення мають повна середня, вища та середня профосвіта. Патерналізм спричиняє невідповідність компетентнісного профілю суспільства запитам ринку, що індукує безробіття та інтенсифікує еміграцію. Вирішення проблеми можливе шляхом залучення приватного фінансування. У разі ініціювання бізнес-сектором адресної підготовки фахівців на базі бюджетних та/або приватних освітніх закладів із залученням грантового фінансування та реалізацією стипендіальних програм, очікувано виникатиме позитивна синергія. Це має служити підставою для одержання інвесторами преференцій, гарантованих органами влади.

У бізнесі діють *компенсаторні механізми* забезпечення демографічної стійкості: роботодавці у різних формах відшкодовують персоналу витрати зусиль та робочої сили. Для емерджентних економік зарплата є основним інструментом стимулювання трудової діяльності, відіграючи ключову роль у детермінації векторів та швидкості міграції. Мінімальна заробітна плата належить до основних соціальних гарантій і регулюється державою; середня ж визначається динамічною кон'юнктурою ринку, якісним складом та продуктивністю ресурсів, технологічним устроєм, виробничою спеціалізацією, територіально-галузевою структурою економіки тощо. Якщо середня зарплата в країні нижча, ніж у державах із достатньо ліберальними міграційними законами, ймовірність зміни наймобільнішою стратою її населення податкової юрисдикції

зростає. Зростання зарплати обґрунтовується підвищенням результативності, інакше посилюються ризики розбалансування економіки. Попри інституційну визначеність зарплати, індивідуальна фінстратегія підприємства нейтральна до демографічної структури. Домінантне значення прав та свобод особи щодо вибору місця проживання і здійснення трудової діяльності, а також масове поширення явищ аутсорсингу та аутстафу зумовлює необхідність пошуку ефективних механізмів атракції населення до праці в межах відповідного державного утворення. Екзистенцію підприємницької культури слід розглядати як джерело іманентного синергізму.

Висновки. Багатоаспектність демографічної стійкості потребує дотримання при її вивченні системного, інституційного, діалектичного методологічних підходів. Основними учасниками інституційного середовища забезпечення демографічної стійкості є установи публічного адміністрування, домогосподарства та бізнес-сектор. Засоби впливу органів державної влади та самоврядування на поведінку суспільства, а також будь-які форми свідомої самоорганізації останнього, що дають змогу планувати, корегувати та своєчасно модифікувати його структуру, репрезентують інструментарій забезпечення демографічної стійкості. Установи публічного адміністрування адаптивно використовують фінансовий, монетарний, соціальний та інноваційно-інвестиційний інституційні механізми для забезпечення демографічної стійкості з дотриманням принципів наукової обґрунтованості, універсальності дії, економічної ефективності та результативності, багатомірності і комплексності, фінансової інклюзії, узгодження індивідуальних та колективних інтересів, соціальної справедливості і партнерства, солідарності й відповідальності. Інші учасники інституційного середовища теж мають дотримуватися цих принципів, максимізуючи позитивну синергію. Важливу роль при цьому відіграють неформальні інституційні чинники, зокрема підприємницька та бізнес-культури, громадська економічна свідомість тощо. Для досягнення стану демографічної стійкості необхідна комплексна узгоджена дія інституціональних механізмів, інструментів і важелів, застосовуваних як установами публічного управління, так і мікро-економічними агентами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. McGrattan, E. R., & Prescott, E. C. (2018). An aggregate model for policy analysis with demographic change. *The Journal of the Economics of Ageing*, 11, 52-61.
2. Cordoba, J. C., & Liu, X. (2016). Stochastic dominance and demographic policy evaluation: a critique. *Journal of Demographic Economics*, 82 (1), 111-138.
3. Wynne, M. (2016). Global demographic trends shape policy environment. *Economic Letter*, 11 (7), 1-4.
4. Лібанова Е. М. Інноваційні важелі демографічної політики. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2016. 9. 21-33. Серія: Економіка та менеджмент.

5. Любохинець Л. С. Управління людським капіталом в умовах інноваційного економічного розвитку: світова та національна практика. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. 2 (1). 7-14.
6. Лісничук О. А. Інституціональні чинники забезпечення регіонального розвитку. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2018. 8 (36). 53-57. Серія «Економіка».
7. Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50 (4), 370.
8. Pigou, A. C. (1951). Some aspects of welfare economics. *The American Economic Review*, 41 (3), 287-302.
9. Nordhaus, W. D., & Tobin, J. (1972). Is growth obsolete? In *Economic Research: Retrospect and prospect*, Vol. 5, Economic growth (pp. 1-80). Nber.
10. Samuelson, P. A. (1976). The optimum growth rate for population: Agreement and evaluations. *International Economic Review*, 516-525.
11. Deardorff, A. V. (1976). The optimum growth rate for population: comment. *International Economic Review*, 510-515.
12. Abio, G. (2003). Interiority of the optimal population growth rate with endogenous fertility. Documents de treball (Facultat d'Economia i Empresa. Espai de Recerca en Economia), 2003, E03/096.
13. Bernheim, B. D. (2010). Behavioral welfare economics, *Panoeconomicus, Savez ekonomista Vojvodine*, 57 (2), 123-151.
14. Beets, G., & Willekens, F. (2009). The global economic crisis and international migration: An uncertain outlook. *Vienna Yearbook of Population Research*, 2009, 1-14.
15. Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of political Economy*, 100 (2), 223-251.
16. Barro, R. J. (1997). Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. MIT Press Books. The MIT Press, the 1st ed. (Vol. 1).
17. Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2003). Economic growth (2nd ed.). Massachusetts: MIT Press.
18. 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.
19. Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of political economy*, 64 (5), 416-424.
20. Crowe, C. & Meade, E. (2008). Central bank independence and transparency: Evolution and effectiveness. *European Journal of Political Economy*, 24 (4), 763-777.
21. Sims, C. A. (2013). Paper money. *American Economic Review*, 103 (2), 563-84.

Стаття надійшла до редакції 27.05.2019.

Nepytaliuk A. Determinants for the demographic sustainability ensuring.

Background. Taking the peculiarities of emerging economies into account, the complex nature of demographic sustainability involves a number of methodological approaches to determine the composition of relevant environment, outlining the interaction between its elements. Strategic management, based on the coordination of the sustainability's determinants, induces positive synergies that ensure permanent endogenous economic growth.

The ***aim*** of the article is to develop the methodological bases for demographic stability, to systematize comprehensively the tools for its provision under current conditions of economic transformations.

Materials and methods. The research is based on the scientific works on the problem under consideration. Both the object's and the subject's features caused the integrated application of methods and approaches that ensured the study's conceptual

unity. Systemic, institutional and dialectical approaches, methods of comparative analysis and synthesis, generalization, scientific abstraction have been applied.

Results. Demographic sustainability should be assessed regarding a set of natural determinants and human migration as well. Moreover, migration could in its own particular way compensate for depopulation. Demographic sustainability and economic growth are achievable with the optimum combination of natural and migration factors.

Conclusion. The means of authorities' influence both on society's behavior and forms of its self-organization are represented by ensuring tools for demographic sustainability. Public administration institutions use fiscal, monetary, social, and innovation-investment mechanisms to establish demographic sustainability, considering the principles of scientific validity, versatility of action, economic efficiency, multidimensionality, complexity, financial inclusion, reconciliation of individual and collective interests, social justice and partnership, solidarity and responsibility. Informal factors also play an important role. Other economic agents should also adhere to those principles, maximizing positive synergy.

Keywords: demographic stability, institutional mechanisms and tools, demographic burden, synergistic effect.

REFERENCES

1. McGrattan, E. R., & Prescott, E. C. (2018). An aggregate model for policy analysis with demographic change. *The Journal of the Economics of Ageing*, 11, 52-61 [in English].
2. Cordoba, J. C., & Liu, X. (2016). Stochastic dominance and demographic policy evaluation: a critique. *Journal of Demographic Economics*, 82 (1), 111-138 [in English].
3. Wynne, M. (2016). Global demographic trends shape policy environment. *Economic Letter*, 11 (7), 1-4 [in English].
4. Libanova, E. M. (2016). Innovacijni vazheli demografichnoi' polityky [Innovative levers of demographic policy]. *Problemy innovacijno-investytsijnogo rozvytku [Problems of innovation and investment development]*, 9, 21-33. Serija: Ekonomika ta menedzhment [in Ukrainian].
5. Ljubohynec', L. S. (2017). Upravlinnja ljuds'kym kapitalom v umovah innovacijnogo ekonomichnogo rozvytku: svitova ta nacional'na praktyka [Human capital management in the context of innovative economic development: world and national practice]. *Visnyk Hmel'nyc'kogo nacional'nogo universytetu – Bulletin of the Khmelnytsky National University*, 2 (1), 7-14 [in Ukrainian].
6. Lisnichuk, O. A. (2018). Instytucional'ni chynnyky zabezpechennja regional'nogo rozvytku [Institutional factors for regional development]. *Naukovi zapysky Nacional'nogo universytetu «Ostroz'ka akademija» – Scientific notes of the National University of Ostroh Academy*, 8 (36), 53-57. Serija «Ekonomika» [in Ukrainian].
7. Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50 (4), 370 [in English].
8. Pigou, A. C. (1951). Some aspects of welfare economics. *The American Economic Review*, 41 (3), 287-302 [in English].
9. Nordhaus, W. D., & Tobin, J. (1972). Is growth obsolete? In *Economic Research: Retrospect and prospect*. (Vol. 5). Economic growth (pp. 1-80). Nber [in English].
10. Samuelson, P. A. (1976). The optimum growth rate for population: Agreement and evaluations. *International Economic Review*, 516-525 [in English].
11. Deardorff, A. V. (1976). The optimum growth rate for population: comment. *International Economic Review*, 510-515 [in English].
12. Abio, G. (2003). Interiority of the optimal population growth rate with endogenous fertility. Documents de treball (Facultat d'Economia i Empresa. Espai de Recerca en Economia). E03/096 [in English].

13. Bernheim, B. D. (2010). Behavioral welfare economics, *Panoeconomicus, Savez ekonomista Vojvodine*, 57 (2), 123-151 [in English].
14. Beets, G., & Willekens, F. (2009). The global economic crisis and international migration: An uncertain outlook. *Vienna Yearbook of Population Research*, 1-14 [in English].
15. Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of political Economy*, 100 (2), 223-251 [in English].
16. Barro, R. J. (1997). Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. MIT Press Books. The MIT Press, the 1st ed. (Vol. 1) [in English].
17. Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2003). Economic growth (2nd ed.). Massachusetts: MIT Press [in English].
18. 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 [in English].
19. Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of political economy*, 64 (5), 416-424 [in English].
20. Crowe, C. & Meade, E. (2008). Central bank independence and transparency: Evolution and effectiveness. *European Journal of Political Economy*, 24 (4), 763-777 [in English].
21. Sims, C. A. (2013). Paper money. *American Economic Review*, 103 (2), 563-84 [in English].