

О. Долінченко

## МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ ВЕЛИКОГО МІСТА

Досліджено методичні аспекти дослідження демографічного розвитку великого міста. Визначено демографічні методи комплексної оцінки демографічних процесів, що дає можливість оцінити кількісні й якісні фактори його розвитку. Зазначено, що у процесі вивчення демографічного розвитку великого міста особливу увагу необхідно звернути на аналіз його чинників. Зауважено, що це зумовлює необхідність застосування таких методів, які дають змогу найповніше розкрити його особливості. Обґрунтовано, що застосування сучасних методів оцінювання демографічної ситуації в умовах ринкової економіки набуває особливого значення.

**Ключові слова:** демографічний розвиток, механізми державного регулювання, чисельність населення, сучасний стан демографічних процесів.

В останні роки у великих містах також спостерігається тенденція зменшення багатодітних сімей, відбувається старіння населення та збільшується демографічне навантаження. Окрім того, збільшується відтік працездатного населення за межі країни. Це, своєю чергою, позначається не тільки на кількісній, а й на якісній статеві-віковій структурі населення.

Необхідність дослідження можливостей демографічного розвитку зумовлена необхідністю пом'якшення наслідків демографічної кризи, усунення загроз у соціально-економічній сфері взагалі. Подолання демографічної кризи і досягнення сталого демографічного розвитку, нормалізація відтворення населення є тривалим і складним процесом. З огляду на це, у державній політиці одним із пріоритетних має бути подолання демографічної кризи. Необхідно розробити ефективну систему, налагодити та удосконалити механізми регулювання демографічного розвитку.

Сучасне наукове дослідження передбачає наявність певного алгоритму його реалізації і обґрунтування методів. При узагальненні методичних аспектів демографічного розвитку великого міста виявлено багато методик, але їх основним недоліком є відсутність комплексного підходу до узагальнення кількісних і якісних факторів, які впливають на трудовий потенціал.

Формування державного регулювання демографічного розвитку великих міст України досліджували такі науковці: Д. Богиня, О. Грішнова, В. Джаман, І. Драган, Е. Лібанова, І. Курило, О. Макарова, О. Малиновська, Ю. Муромцева, О. Перебейнос, С. Пирожков, В. Стешенко, С. Стеценко, О. Хомра та інші.

Методичні аспекти дослідження демографічного розвитку потребують удосконалення підходів формування механізмів державного регулювання демографічного розвитку, що, на відміну від існуючого, конкретизує функції суб'єктів впливу, складові об'єкту регулювання, методи та інструменти впливу в процесі формування концепції, стратегії і цільових програм. Саме ці проблеми залишаються ще недостатньо обґрунтованими і надають дослідженню особливої актуальності.

Метою статті є узагальнення методичних аспектів дослідження механізмів державного регулювання демографічного розвитку у великих містах.

Сучасні дослідження методичних підходів щодо механізмів державного регулювання демографічного розвитку дають можливість оцінити кількісні та якісні чинники його розвитку.

У процесі вивчення теоретичної бази цього питання виявлено багато методик, але з'ясовано, що їх основним недоліком є відсутність комплексного підходу до узагальнення кількісних і якісних факторів, які впливають на демографічну сферу. Тому для забезпечення демографічного розвитку держава здійснює регулювання відтворення населення.

Демографічний розвиток як об'єкт державного регулювання можна поділити на окремі складові, які є більш конкретними, серед яких нами виділено: інститут сім'ї, морально-духовні традиції сімейних відносин; рівень смертності населення країни (передусім у працездатному віці); стан здоров'я населення, спосіб життя; рівень захворюваності; якість життя; рівень народжуваності; міграційні процеси відповідно до потреб демографічного та соціально-економічного розвитку країни.

Ми погоджуємося з думкою І. Цвігун, що органи влади використовують такі методи регуляторного впливу на процеси демографічного розвитку [1]:

*Адміністративно-правові методи* ґрунтуються на нормативно-законодавчому регулюванні демографічних процесів і відносин (Цивільний кодекс України, Сімейний кодекс України, Кодекс законів про працю, соціальне законодавство тощо): шлюбів, розлучень, становища дітей у сім'ї, охорони материнства і дитинства, умов зайнятості і режиму праці працюючих жінок-матерів; визначають мінімальний вік вступу до шлюбу, різного роду пільги для батьків, переваги при отриманні житла для багатодітних, молодих сімей, доступність засобів і методів регулювання народжуваності.

Ці методи є заходами прямого впливу, обов'язковими для виконання. Це забезпечує їх передбачуваність і досить високу ефективність.

*Економічні методи* передбачають цілеспрямований вплив на підвищення рівня життя сім'ї при її формуванні, народження та виховання дітей. На відміну від адміністративних, вони є непрямими, стимулюючими, не обов'язковими для виконання, їх вплив на демографічні процеси важкопрогнозований.

Дія економічних методів здійснюється шляхом надання прямої грошової допомоги (допомоги на дітей, оплачуваної відпустки вагітним жінкам і післяпологової відпустки тощо), дотації з державного бюджету (наприклад безкоштовний відпуск молочних продуктів); непрямой грошової допомоги (наприклад, пільги з придбання медикаментів сім'ям із малолітніми дітьми). Сюди належать також позики, кредити, податкові та житлові пільги для багатодітних сімей тощо.

*Соціально-психологічні методи* включають використання засобів агітації і пропаганди в різних засобах масової інформації: пресі, на радіо, телебаченні, в усіх видах мистецтва для спрямування демографічних процесів у русло, що зумовлюється політичними, правовими, релігійними, етичними, філософськими поглядами, які панують у суспільстві. Вказані методи, як і економічні, чинять непрямий вплив на демографічні процеси, і ефективність та ступінь їх впливу на зміну демографічних тенденцій також важко точно оцінити. Водночас, оскільки багато демографічних процесів і явищ зумовлені не лише економічними, а й психологічними причинами, ці методи часто є найбільш дієвими.

*Просвітницькі заходи* повинні формувати громадську думку, норми і стандарти бажаної демографічної поведінки, визначаючи потрібний демографічний клімат у суспільстві.

Реалізація механізму державного регулювання починається з оцінки демографічної ситуації з метою визначення найнебезпечніших відхилень, які можуть призвести до різкого погіршення демографічної ситуації. Завершальним етапом є оцінка результатів регуляторного впливу. Інформаційне забезпечення цього етапу передбачає використання даних державної статистики та соціологічних досліджень, підсумків переписів населення. На основі отриманих даних органи державної влади як суб'єкти впливу ухвалюють рішення про необхідність застосування певних механізмів впливу на процеси відтворення населення.

Система державного регулювання демографічного розвитку включає цілі розвитку населення, сукупність заходів щодо досягнення поставлених цілей, обсяг і джерела ресурсів, які мають бути витрачені на фінансування регуляторних заходів. При цьому метою державного регулювання демографічного розвитку не може бути зміна якихось окремих кількісних характеристик процесів відтворення населення. Йдеться про створення типу відтворення населення з новими якісними параметрами.

Розглядаючи результативність загалом, необхідно розрізнити економічну і соціальну результативність [2]. Економічна результативність державного регулювання демографічного розвитку виражається у збереженні життя населення працездатного віку і зниженні матеріальних витрат, пов'язаних із професійною захворюваністю тощо. Соціальна результативність державного регулювання демографічного розвитку досягається шляхом підвищення народжуваності, збільшення очікуваної тривалості життя, а також смертності населення працездатного віку, зниження дитячої смертності, збільшення міграційного приросту населення.

Одним із поширених у визначенні результативності реалізації механізму державного регулювання демографічного розвитку є *соціальний підхід* [3]. У межах впливу на такі об'єкти державного регулювання, як стимулювання народжуваності, підтримки сім'ї, материнства і дитинства, результати можуть бути оцінені за допомогою сукупності таких показників, як: це, по-перше, коефіцієнт сприяння зростанню народжуваності та зміцненню сім'ї – відношення коефіцієнта зростання народжуваності до коефіцієнта зміцнення сім'ї (відношення спеціального коефіцієнта шлюбності в поточному періоді до спеціального коефіцієнта шлюбності в базовому періодах); по-друге, коефіцієнт збільшення чисельності родин, що мають двох і більше дітей – відношення питомої ваги чисельності родин, що мають двох або більше дітей, до загальної чисельності родин відповідно в поточному і базовому періодах відповідно; по-третє, коефіцієнт зменшення розлучень – співвідношення загальних коефіцієнтів розлучуваності відповідно в поточному і базовому періоді; по-четверте, коефіцієнт недоступності дитячих дошкільних установ – співвідношення кількості дітей, які потребують дитячих дошкільних установ, до кількості місць у дитячих дошкільних закладах; по-п'яте, коефіцієнт ефективності зайнятості жінок, які мають дітей – відношення питомої ваги реально зайнятих жінок, які мають дітей від 1,5 до 14 років, до загальної кількості жінок, що мають дітей від 1,5 до 14 років.

Для оцінки результативності інструментів, спрямованих на поліпшення здоров'я населення і зниження смертності, виділено такі показники: темп зростання (зниження) смертності – співвідношення загального коефіцієнта смертності відповідно в поточному

і базовому періодах; коефіцієнт підвищення тривалості життя – співвідношення очікуваної тривалості життя при народженні відповідно в поточному і базовому періодах.

Окрім того, результативність механізму державного регулювання демографічного розвитку також можна оцінювати за допомогою аналізу результативності інструментів щодо сприяння вихованню в сім'ї дітей-сиріт і дітей, які залишилися без піклування батьків [4]. Для цього використовуються такі показники. По-перше, частка дітей-сиріт у загальній кількості дітей – відношення кількості виявлених і поставлених на облік дітей-сиріт, дітей, які залишилися без піклування батьків, безпритульних дітей у звітному періоді до середньорічної чисельності дітей до 15 років. По-друге, коефіцієнт збільшення кількості дітей-сиріт – відношення кількості виявлених і поставлених на облік дітей-сиріт, дітей, які залишилися без піклування батьків, безпритульних дітей відповідно у звітному і базисному періодах тощо.

У сфері покращання міграційної ситуації результативність може бути оцінена за допомогою таких відносних показників: коефіцієнта ефективного міграційного приросту (частка економічно активного населення в загальному міграційному прирості); коефіцієнта якості міграційного приросту (частка в міграційному прирості кваліфікованої робочої сили, що має суттєвий стаж роботи (не менше п'яти років) за спеціальністю, а також володіє сертифікатом професійної підготовки за фахом (диплом, атестат, свідоцтво).

Для визначення результативності механізмів державного регулювання демографічного розвитку за основу взято методика з Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (далі – ПРООН) [5] та Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України [6] щодо розробки заходів із реалізації демографічної політики і запропоновано певні показники.

*По-перше*, коефіцієнт зростання індексу розвитку людського потенціалу (далі – ІРЛП). Індекс розвитку людського потенціалу – узагальнююча соціально-економічна категорія, яка враховує рівень споживання матеріальних благ і послуг населенням, рівень задоволення духовних потреб, здоров'я, тривалість життя, умови природного навколишнього середовища. Цей показник щорічно розраховується експертами (ПРООН) спільно з групою незалежних міжнародних експертів, які використовують у своїй роботі, поряд із аналітичними розробками, статистичні дані національних інститутів і різних міжнародних організацій. Складовими елементами цього індексу є: очікувана тривалість життя при народженні для обох статей; рівень грамотності дорослого населення та сукупний валовий коефіцієнт надійшли в початкові, середні та вищі навчальні заклади; перетворений ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності (далі – ПКС) у доларах США.

Перераховані вище показники мають різні одиниці вимірювання, а їх зміни відбуваються нерівномірно і є різноспрямованими (наприклад, очікувана тривалість життя може збільшуватися, в той час як ВВП на душу населення за ПКС – скорочуватися). Тому зведення цих індикаторів до певного сумарного показника має суттєве значення з погляду результуючої оцінки рівня людського розвитку, ранжування країн (регіонів), аналізу змін, що відбулися за певний проміжок часу [7].

Розрахунок індексу людського розвитку відбувається в два етапи.

На першому етапі фактичні значення показників нормалізуються шляхом зведення до єдиної шкали вимірювання, на другому – перетворені показники агрегуються в індекс розвитку людського потенціалу за допомогою відповідної ваги кожної складової індексу. У найзагальнішому вигляді індекс можна представити таким чином (формула 1) [8]:

$$IP_{ЛП} = \sum_{j=1}^j \alpha_j \frac{\chi_j - \mu_j}{M_j - \mu_j}, \quad (1)$$

де:  $\chi_j$  – фактичне значення показника, що описує  $j$ -елемент розвитку людського потенціалу;  $\alpha_j$  – вага відповідного елемента ІРЛП (вага очікуваної тривалості життя становить 1/3, спеціального індикатора добробуту – 1/3, рівня грамотності дорослого населення – 2/9, сукупного валового коефіцієнта тих, хто вступив до початкових, середніх та вищих навчальних закладів – 1/9; таким чином, вага кожного елемента людського розвитку становить 1/3);  $\mu_j$  і  $M_j$  – відповідно максимальні і мінімальні значення показника, що описує  $j$ -й елемент розвитку людського потенціалу.

Ці три виміри людського розвитку стандартизуються у вигляді числових значень від нуля (мінімальний) до одиниці (максимальне), середнє арифметичне яких – це зведений показник ІРЛП у діапазоні від нуля до одиниці. Наприклад, індекс розвитку людського потенціалу, що дорівнює одиниці, матиме країна, в якій середня тривалість життя становить 85 років, ВВП на душу населення (за ПКС) дорівнює 40 тис. дол. США, де 100% дорослого населення є грамотними, а всі, хто досяг відповідного віку, відвідують початкову чи середню школу, або навчаються у вищому або середньому спеціальному навчальному закладі. Найбільше наблизилася до цього показника Норвегія, де ІРЛП = 0,944 (2015).

Індекс розвитку людського потенціалу, що дорівнює нулю, матиме країна, в якій середня тривалість життя дорівнює 25 років, ВВП на душу населення (за ПКС) – 100 дол. США, де 100% дорослого населення неписьменні і ніхто не отримує ніякої освіти. Найбільше цьому показнику відповідає Нігер, де ІРЛП = 0,340 (2015). На сучасному етапі методологія розрахунку індексу піддається критиці з боку деяких вчених, оскільки здебільшого вона не відображає реального стану справ у досліджуваних країнах. Проте, незважаючи на методологічну недосконалість індексу, загалом він правильно ранжує країни за якістю життя [9].

Як свідчать дослідження демографів [10 – 12], при підвищенні значення ІРЛП у країнах спостерігається зниження показників народжуваності. Приблизно при досягненні ІРЛП = 0,9 тренд зниження рівня народжуваності змінюється в протилежному напрямі, тобто в найбільш розвинених країнах жінки в середньому мають більше дітей. Із урахуванням цього підвищення рівня розвитку людського потенціалу має бути пріоритетним завданням соціально-економічного розвитку будь-якої країни, що свідчить про зростання рівня і якості життя населення, а також про сприятливі демографічні тенденції.

Виходячи з викладеного, як індикатор результативності механізмів державного регулювання демографічного розвитку, нами пропонується коефіцієнт зростання індексу розвитку людського потенціалу, який визначається як (формула 2):

$$KзIP_{ЛП} = \frac{IP_{ЛП2}}{IP_{ЛП1}}, \quad (2)$$

де:  $IP_{ЛП1}$  і  $IP_{ЛП2}$  – значення індексу розвитку людського потенціалу регіону відповідно в поточному і базисному періодах.

Якщо за розрахунками значення цього показника більше від одиниці, то це свідчить про зростання людського розвитку внаслідок підвищення освіченості населення, рівня життя, очікуваної тривалості життя при народженні. Ці чинники впливають позитивно

на демографічні процеси і є свідченням комплексного застосування інструментів державного регулювання демографічного розвитку.

По-друге, економічна ефективність від зростання (зниження) чисельності населення ВВП – показник, який найбільшою мірою відображає вплив демографічних процесів на соціально-економічний розвиток країни або її окремих регіонів та розраховується за формулою 3:

$$\Delta \text{ВВП} = (\text{Ч}_{н2} - \text{Ч}_{н1}) \times \text{ВВП}_1, \quad (3)$$

де:  $\text{Ч}_{н2}$  і  $\text{Ч}_{н1}$  – чисельність населення відповідно в поточному і попередньому періодах; ВВП<sub>1</sub> – валовий внутрішній продукт на душу населення в попередньому періоді.

Економічна ефективність від зміни чисельності населення характеризує економічний ефект унаслідок збільшення або зменшення чисельності населення, вираженого в розмірі ВВП. Враховуючи те, що загальна чисельність населення змінюється під впливом комплексної реалізації механізмів державного регулювання демографічного розвитку, то цей показник є одним із узагальнюючих індикаторів результативності. Якщо значення “ВВП більше нуля, то спостерігається позитивний результат від реалізації державного регулювання демографічного розвитку – збільшення вартості ВВП, якщо “ВВП навпаки менше нуля, то зниження ВВП, що свідчить про негативний результат державного впливу на чисельність населення.

По-третє, ефективність витрат на охорону здоров’я (далі – ЕВОЗ). Цей коефіцієнт обчислюється так (формула 4 – 7):

$$\text{ЕВОЗ} = \frac{K_{зОТЖ}}{K_{зВОЗ}}, \quad (4)$$

$$K_{зВОЗ} = \frac{ОТЖ_2}{ОТЖ_1}, \quad (5)$$

$$K_{зВОЗ} = \frac{ВОЗ_2}{ВОЗ_1}, \quad (6)$$

$$\text{ВОЗ} = \frac{ЗВОЗ}{\text{Ч}_н}, \quad (7)$$

де:  $K_{зОТЖ}$  – коефіцієнт зростання очікуваної тривалості життя;  $ОТЖ_2$  і  $ОТЖ_1$  – очікувана тривалість життя населення при народженні відповідно в поточному і попередньому періодах;  $K_{зВОЗ}$  – коефіцієнт зростання витрат на охорону здоров’я на душу населення;  $ВОЗ_2$  і  $ВОЗ_1$  – витрати на охорону здоров’я на душу населення відповідно в поточному і попередньому періодах;  $ЗВОЗ$  – загальна величина витрат на охорону здоров’я;  $\text{Ч}_н$  – середньорічна чисельність населення.

Якщо значення показника ефективності витрат на охорону здоров’я менше від одиниці, тобто темпи зростання очікуваної тривалості життя менші темпів зростання витрат на охорону здоров’я на душу населення, то це свідчить про низьку ефективність таких витрат. Якщо значення цього показника дорівнює або більше від одиниці, то це свідчить про те, що витрати на охорону здоров’я є ефективними.

Необхідно зазначити, що ефективність витрат на охорону здоров’я буде досягнута в повному обсязі, якщо темпи зростання очікуваної тривалості життя перевищують темпи зростання цих витрат.

Отже, запропонований нами показник характеризує результативність механізмів державного регулювання демографічного розвитку, спрямованих на скорочення рівня смертності, збереження і зміцнення здоров'я населення, популяризацію здорового способу життя та покращання якості життя.

З метою з'ясування результативності державного регулювання доцільним є також визначення ступеня досягнення поставлених цілей розвитку населення (%). Цей показник можна отримати шляхом зіставлення очікуваного (прогнозованого) ступеня зміни мети за допомогою механізмів державного регулювання та фактичного ступеня зміни мети. Якщо в динаміці спостерігається повна відповідність фактичних даних прогнозним або перевищення перших, то механізм регулювання демографічного розвитку є ефективним.

### **Висновки**

Розгляд методичних аспектів дослідження демографічного розвитку великого міста можливий лише при комплексному підході до її вирішення. Викладена методика дає можливість виявити переваги і недоліки на процеси природного відтворення населення для подальшого ухвалення обґрунтованих рішень щодо вдосконалення механізму державного регулювання демографічного розвитку, конкретизує функції суб'єктів впливу в процесі формування концепції, стратегії і цільових програм, що узгоджені зі стратегією економічного розвитку країни. При цьому відсутність наукових досліджень із порушених питань зумовлює необхідність проведення подальших розвідок щодо врахування рівня державного впливу та демографічного стану в процесі аналізу й прогнозування демографічного розвитку, а також врахування умов розвитку території та чинників демографічного розвитку при виборі методів, інструментарію та заходів регуляторного впливу, з наступною оцінкою його результативності.

### **Список використаної літератури**

1. Цвігун І. А. Формування демографічної безпеки України [Текст] : дис. на здоб. наук. ступ. д. е. н. спеціальність 08.00.07 – “Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика” / І. А. Цвігун. — Т. : [б. в.], 2015. — 504 с.
2. Людський розвиток в Україні: соціальні та демографічні чинники модернізації національної економіки [Текст] : кол. моногр. / Е. М. Лібанова, О. В. Макарова, І. О. Курило [та ін.] ; за ред. Е. М. Лібанової. — К. : Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи НАН України, 2012. — С. 280.
3. Макарова О. В. Соціальна політика в Україні [Текст] : монографія / О. В. Макарова ; Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи НАН України. — К. : [б. в.], 2015. — С. 95.
4. Людський розвиток в Україні: соціальні та демографічні чинники модернізації національної економіки... — С. 16.
5. Грішнова О. А. Людський розвиток [Текст] : навч. посіб. / О. А. Грішнова. — К. : КНЕУ, 2006. — С. 92.
6. Людський розвиток в Україні: соціальні та демографічні чинники модернізації національної економіки... — С. 10—12.
7. Там само. — С. 10, 11.
8. Там само. — С. 87.
9. Доклад ООН о человеческом развитии в 2015 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15\\_standalone\\_over-view\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_standalone_over-view_ru.pdf).

10. Рыбаковский Л. Л. Демографическая политика: сущность, структура, опыт разработки / Л. Л. Рыбаковский // Народонаселение [Текст]. — 2005. — № 2. — С. 45—57.
11. Населення України: демографічні складові людського розвитку [Текст] : кол. моногр. / за ред. О. М. Гладуна. — Умань : Сочінський, 2015. — 180 с.
12. Смертність населення України у трудоактивному віці [Текст] : монографія / відп. ред. Е. М. Лібанова. — К. : Ін-т демографії та соц. дослідж. НАН України, 2007. — 211 с.

*Стаття надійшла до редакції 03.03.2017  
Схвалена до друку редколегією 03.04.2017*

**O. Dolinchenko**

#### **METHODOLOGICAL ASPECTS OF RESEARCHING DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT OF A BIG CITY**

**This article investigates methodological aspects of researching demographic development of a big city. The article determines demographic methods for comprehensive assessment of demographic processes, which makes it possible to evaluate quantitative and qualitative factors of its development. The author notes that while studying demographic development of a big city, special attention should be paid to the analysis of its factors. This fact necessitates the use of such methods which make it possible to fully uncover its features. The use of modern methods of demographic situation assessment under the market economy is substantiated to be of particular importance.**

**Key words: demographic development, mechanisms of government regulation, quantity of population, modern state of demographic processes.**