

Cite: Kurylo, I. O., & Garashchenko, T. M. (2021). Osoblyvosti demografichnoi struktury Lvova yak metropolisnoho tsentru zakhidnoho rehionu Ukrainy [Lviv as a Metropolitan Center of the Western Region of Ukraine: Peculiarities of Demographic Structure]. *Demography and Social Economy*, 1 (43), 3-18. <https://doi.org/10.15407/dse2021.01.003>



<https://doi.org/10.15407/dse2021.01.003>

УДК 314-043.92 (477-25)

JEL Classification: J14

I. О. КУРИЛО, д-р екон. наук, проф., зав. відділу
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України
01032, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60
E-mail: iryna.kurilo2017@gmail.com
ORCID 0000-0002-5082-2024
Scopus ID 57190215809

Т. М. ГАРАЩЕНКО, голов. економіст
Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України
01032, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60
E-mail: g.totoshka@gmail.com
ORCID 0000-0002-7244-3877

ОСОБЛИВОСТІ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЛЬВОВА ЯК МЕТРОПОЛІСНОГО ЦЕНТРУ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Мета роботи полягала у виявленні сучасних особливостей демографічного складу метрополісного центру західного регіону України шляхом порівняльного аналізу статевовікової структури населення Львова з міським населенням Львівської області та з демографічною структурою метрополісів сходу та півдня країни. Розглянуто новітню специфіку статевовікового складу населення Львова за комплексом індикаторів з використанням статистико-демографічних методів аналізу структури й динаміки, подібності структур та структурних зрушень, а також порівняльної оцінки структур із використанням моделі стабільного населення. Новизна роботи зумовлена застосуванням таких методичних прийомів оцінки демографічної структури, які при вивченні даного об'єкта дослідження дотепер не використовувались, а також специфікою порівняльного контексту дослідження, що дало змогу отримати нові дослідницькі результати. Виявлено наявність кількох різних «порогів» віку балансування чисельностей статей в населенні Львова та інших метрополісів, що пояснюється гендерною специфікою навчальної та трудової міграції в ці міста як крупні освітні та економічні центри України з притаманними їм особливостями господарської спеціалізації. Встановлено, що з-поміж досліджуваних міст-метрополісів населення Львова вирізняється нижчим рівнем постаріння, що асоціюється й зі сприятливішим режимом

природного відтворення (меншою інтенсивністю депопуляції); воно має децю вищу частку молоді та жінок репродуктивного віку, помітно нижчий рівень навантаження літніми особами на трудоактивний віковий контингент за вищого навантаження дітьми та підлітками; це відображає наявні та потенційні демоекономічні переваги міста на тлі метрополісів півдня та сходу країни. Виявлено, що населення Львова є, проте, демографічно старішим, аніж міське населення Львівщини (за мінусом обласного центру) через порівняно вищу тривалість життя та децю нижчу дитородну активність. Доведено, що Львів за своєю демографічною структурою відчутніше відрізняється від досліджуваних метрополісів півдня та сходу країни, ніж ці міста між собою. Обґрунтовано, що хоч у коротко- та середньостроковій демографічній перспективі старіння населення в Львові та інших містах-метрополісах прогресуватиме, проте центр західного регіону України зберігає кращі демографічні передумови для соціально-економічного розвитку та, зокрема, для реалізації інноваційної метрополійної функції.

Ключові слова: метрополіси, західний регіон України, демографічна структура, статеві співвідношення, середній, медіанний та модальний вік населення, модель стабільного населення.

Постановка проблеми та обґрунтування її актуальності. Однією з найважливіших відмітних рис сучасного міста-метрополіса, що визначають можливості його впливу на соціально-економічний розвиток інших територій, є спроможність міста постати драйвером інноваційних перетворень, платформою для впровадження передових стратегій урбаністичного розвитку, бути сприятливим середовищем для створення й використання інноваційних хабів задля поліпшення якості життя населення.

Розгляд таких міст із урахуванням специфіки їх інноваційної функції передбачає зосередження уваги на структурах населення як ключового елементу соціальної системи, що є первинним і визначальним стосовно наявних та потенційних можливостей розвитку міста. Перспективи цього розвитку взаємопов'язані з демографічною структурою населення, адже саме вона становить собою той «каркас», на основі якого формується соціально-економічний (в тому числі власне освітній, професійний) склад жителів міста, визначає соціально-демографічні передумови формування інноваційно активних або ж сприйнятливих контингентів населення тощо. У зв'язку з цим можна провести історико-демографічну аналогію з періодами / країнами економічно-інноваційних проривів, реалізація яких асоціювалась зі сприятливими демографічними передумовами (так званим демографічним дивідендом у вигляді високої частки працездатного контингенту й, зокрема, молоді в складі населення)¹.

Звісно, своє «вікно демографічних можливостей» Україна вже проминула, однак це не деактуалізує постановку питання про те, що окремі територіальні утворення в межах країни можуть зберігати кращі (або ж

¹ Як-от, наприклад, демографічне підґрунтя економічного «дива» в невеликих державах південно-східної Азії (понад пів століття тому).

мати гірші) демографічні передумови для інноваційно-економічного розвитку. В даному контексті привертає увагу місто Львів як метрополісний центр більш сприятливого в демографічному відношенні західного регіону України.

Аналіз останніх досліджень. Львів — сьоме за чисельністю населення місто нашої країни (понад 724,3 тис. осіб), великий транспортний вузол, промисловий, туристичний, а також визначний національно-культурний та науково-освітній центр, тенденції розвитку якого привертають до себе дослідницьку увагу фахівців різних наукових профілів. Не є винятком й соціально-демографічні аспекти розвитку міста, котрі, щоправда, потрапляють до поля зору дослідників не так часто, як, скажімо, економічні чи культурно-історичні.

Процеси просторового розвитку Львова, включаючи певні демографічні аспекти (депопуляція, структура домогосподарств), у порівнянні з Ригою (Латвія) вивчала М. Беновська (M. Benovska) з університету Тарту [1], деякі соціально-демографічні чинники формування людського капіталу дитячих контингентів на прикладі Львова розглядала В. Пантілей (V. Pantuley) з Люблінського університету [2]. Тематиці демографічного розвитку Львова та області в складі всього західного регіону України присвячено дослідження вітчизняної науковиці С. Петрук (S. Petruk) у співпраці з польським колегою Я. Ладишем (J. Ładysz) [3].

На теренах нашої країни метрополісній функції Львова на тлі інших міст західного регіону країни, зокрема, й у соціально-демографічному контексті, розглянули у монографічному виданні львівські науковці [4, с. 136—146].

Поширеними серед останніх вітчизняних наукових розробок, присвячених Львову й області (а також іншим центрам західного регіону), є, зокрема, ті, де аналізуються сучасні проблеми розвитку туризму й туристичної інфраструктури [5], демографічні аспекти формування зайнятості населення [6], проблеми децентралізації та її впливу на розвиток поселенської мережі й зміни щодо людності [7] тощо. В більшості цих робіт демографічна складова й проблематика соціально-демографічних структур є радше дотичними, аніж такими, що знаходяться в центрі аналізу. Деякі ж власне демографічні розвідки щодо західного регіону країни наразі сфокусовані на проблемах саме сільського населення й селищної мережі Львівщини [8].

Із робіт, найбільш тематично близьких до обраного нами фокусу дослідження населення Львова, маємо назвати роботу І. Гудзеляк (I. Gudze-liak), в якій демографічна ситуація у цьому місті розглядається у порівнянні зі столицею України та не лишаються осторонь й питання старіння населення [9].

Мета, інформаційна база та методи дослідження. Мета роботи полягала у виявленні особливостей демографічної структури Львова на основі її поглибленого аналізу за комплексом статистичних індикаторів у

порівнянні з характеристиками статеві-вікового складу міського населення Львівської області, а також жителів міст-метрополісів південного та східного регіонів України.

Інформаційною базою дослідження стали дані Державної служби статистики України щодо чисельності та розподілу за статтю й віком постійного населення Львова, Дніпра, Одеси та Харкова², відповідні дані, що стосуються демографічних процесів (народжуваності, смертності, міграцій), а також побудовані фахівцями Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України демографічні моделі для м. Львова, Львівської області (за мінусом жителів Львова) й для перерахованих вище міст із метрополійними функціями.

Для міжнародних порівнянь демографічної структури Львова та інших європейських міст (за межами України) залучено дані Статистичної служби Європейського союзу (*Cities (Urban) Audit*) та національних статистичних служб деяких європейських країн.

Дослідження ґрунтовано на широкому використанні статистичних методів аналізу структури та динаміки (відносних та середніх величин, темпів зростання / зниження, показників подібності структур і структурних зрушень, графічного методу), а також демографічного моделювання (моделі стаціонарного й стабільного населення).

Наукова новизна роботи впливає зі специфіки застосованих методичних прийомів оцінки демографічної структури, які при вивченні даного об'єкта дослідження дотепер не використовувались, та з порівняльного контексту дослідження, де демографічна структура Львова аналізується і на тлі міського населення Львівщини, й у порівнянні зі структурою обласних центрів півдня та сходу України, що мають ознаки метрополісів. Це дало змогу отримати нові наукові результати в частині: виявлення «множинності» порогів віку балансування чисельностей статей в населенні метрополісів та пояснення цього феномену; уточнення спільних та встановлення специфічних рис вікової структури населення Львова поряд з іншими досліджуваними сукупностями населення, обґрунтування її відмінностей, відносних демоекономічних переваг та ймовірних перспектив.

Виклад основного матеріалу. Місто Львів вирізняється серед інших міст з метрополійними функціями в Україні меншою чисельністю та щільністю населення. Він є метрополійним центром менш урбанізованого західного регіону країни, а також має певні специфічні риси статеві-вікового складу населення (рис. 1).

² До деталізованого порівняльного аналізу не було залучено м. Київ, позаяк питання щодо його демографічної структури й особливо специфіки старіння населення нещодавно розглядалось у іншому дослідженні [10], а у порівняльному контексті зі Львовом — у [9].

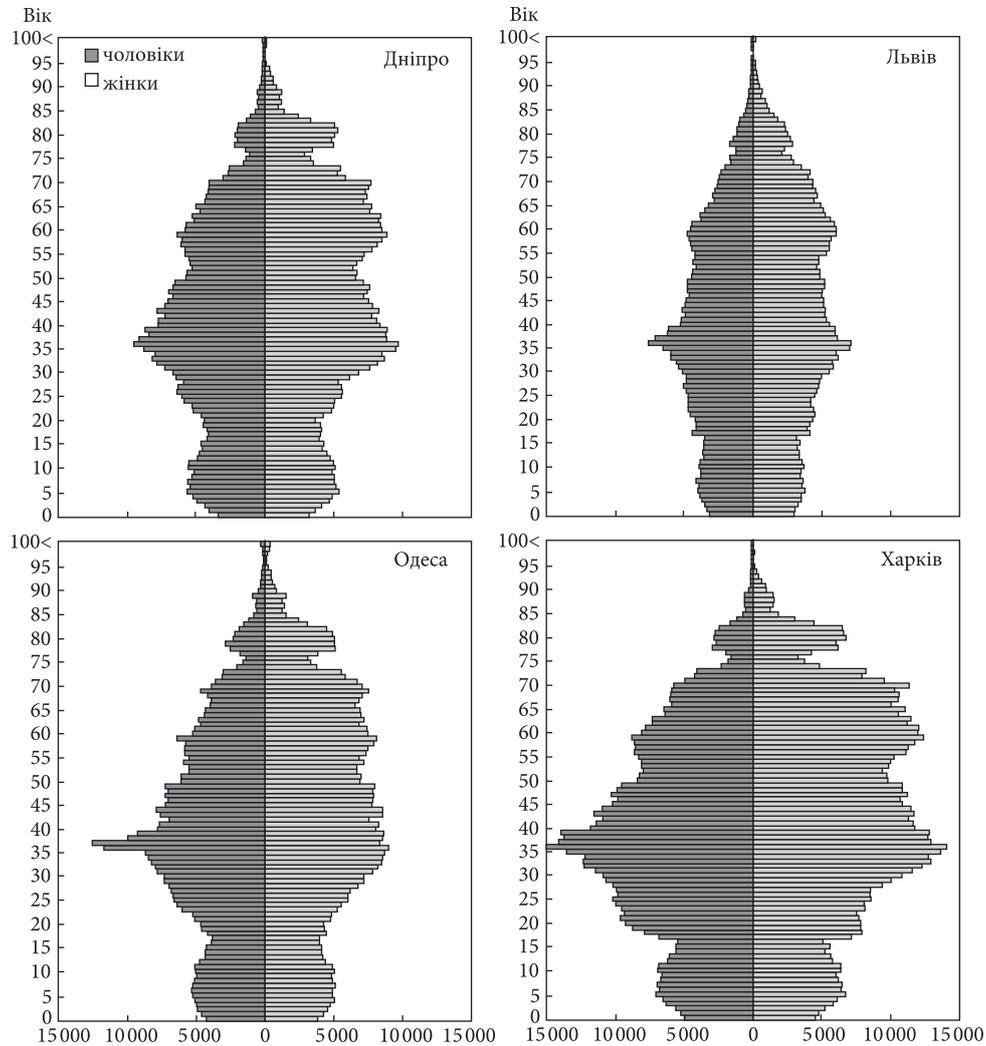


Рис. 1. Піраміди статево-вікового складу населення Дніпра, Львова, Одеси та Харкова станом на початок 2020 р., осіб
Джерело: побудовано за даними Держстату України.

З-поміж досліджуваних міст Львів поряд з Одесою і на відміну від східних метрополісів країни (Дніпро, Харків) характеризується меншою статевою диспропорцією у населенні. Так, на кожні 1000 чоловіків зараз припадає 1150 жінок-львів'янок, у той час як для харків'ян це співвідношення за статтю становить 1162, а у населенні Дніпра — 1209. Зазначимо, що в динаміці це співвідношення у Львові погіршилось у зв'язку з процесом демографічного старіння, адже, скажімо, 15 років тому воно становило 1125 жінок на 1000 чоловіків.

Львів має принаймні два вікових «пороги» балансування чисельностей статей в населенні. Ця особливість пов'язана насамперед із функцією метрополіса як одного з освітніх центрів країни, де зосереджено немало провідних закладів вищої освіти. Позаяк саме серед студентських контингентів спостерігається деяка чисельна перевага дівчат, перший такий віковий «маркер» припадає в місті на вік найвищої навчальної активності молоді (18—19 років) і його наявність зумовлена гендерною специфікою не процесу смертності, а навчальної міграції. Тож після відмітки 21 рік невелика чисельна перевага жінок закономірно сходить нанівець і поновлюється у Львові вже у віці 28—29 років переважно вже внаслідок вичерпання природного «запасу» хлопців, що зберігається лиш у молодших вікових групах.

Маємо зазначити при цьому, що, крім демографічних чинників, на статевий баланс / дисбаланс у межах різних вікових контингентів впливають особливості економічної спеціалізації міста, секторального розподілу зайнятих, що обумовлюють гендерну специфіку відповідних міграційних потоків. У взаємодії з процесами природного руху цей чинник за своїм впливом може й переважати: якщо галузева специфіка зайнятості диктує, скажімо, порівняно більшу затребуваність чоловіків, це зумовлюватиме їх переважання й за віковими межами молоді, навіть попри відчутну чоловічу надсмертність.

Підкреслимо, що Львів є містом з переважним розвитком сфери послуг, в якій високою є затребуваність робочої сили жінок. Тож на тлі окремих південних та східних міст Львів має нижчий вік балансування чисельностей статей та дещо більшу чисельну перевагу жінок у трудоактивному віці (табл. 1).

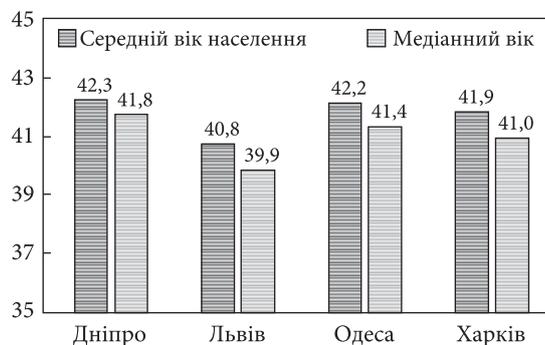
Показовими в плані переважного впливу факторів різного характеру на формування статево-вікових конфігурацій в населенні є результати порівняння за досліджуваними сукупностями екстремальної характеристики

Таблиця 1. Вікові пороги / інтервали балансування чисельності статей та деякі статеві співвідношення в населенні міст-метрополісів України в 2020 р.

Міста	Вік балансування чисельностей за статтю	Припадає жінок на 1000 чоловіків у інтервалі віку	
		15—49 років	20—59 років
Дніпро	17—18 років; 30 років	1018	1083
Львів	18—19 років; 28 років	1015	1060
Одеса	16—17 років; 31—34 роки; 40 років	963	1013
Харків	18 років; 32—35 років; 40 років	972	1031

Джерело: дані Держстату України та авторські розрахунки.

Рис. 2. Середній та медіанний вік населення Дніпра, Львова, Одеси та Харкова станом на початок 2020 р., років
Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України.



центру вікового розподілу населення — його модального віку. В усіх метрополісах його значення є вельми близьким: у Львові, Дніпрі та Харкові дорівнює 36 років, а в Одесі — 37 років. Стосовно центру західного регіону країни можна напевне говорити про обумовленість модального значення впливом демографічної хвилі, адже саме згаданого значення модального віку тут станом на 2020 р. досягли найбільш численні покоління народжених у період підвищеної дітородної активності 1983—1984 рр. містян Львова та Львівщини.

Однак ситуація, приміром, щодо Одеси, на піраміді якої насамперед привертає увагу надто значний виступ, що відповідає чисельності 37-річних чоловіків, є більш специфічною й зумовленою передусім організаційно-обліковими обставинами, а саме — характером обліку міграційних процесів. Це стосується, зокрема, чоловіків, які на момент останнього перепису населення (ще в 2001 р.) були переписані за місцем проходження строкової військової служби (у містах / регіонах із великими військовими частинами) й лишилися дотепер «приписаними» до відповідних територіальних сукупностей населення³, сформували в них такий специфічний «надлишок» чоловіків указанного віку.

Серед узагальнюючих статистичних характеристик вікового розподілу населення найпоширенішими є його середній та медіанний вік. Львів виділяється з-поміж досліджуваних міст-метрополісів найменшими значеннями цих показників (рис. 2), що засвідчує й нижчий рівень демографічного старіння (оскільки згадані характеристики центру вікового розподілу вважаються також індикаторами рівня постаріння).

Про динаміку середнього віку населення Львова на тлі міського населення Львівщини дає змогу судити рис. 3. Він демонструє неухильність демографічного старіння обох територіальних сукупностей населення, що відбувається в останнє десятиліття практично синхронно, останнім часом

³ При демобілізації чоловіки не потрапляли до статистики міграцій.

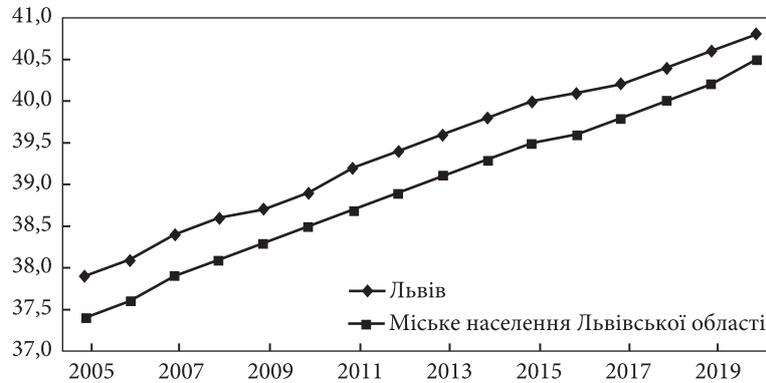


Рис. 3. Середній вік населення Львова та міського населення Львівської області у 2005—2020 рр., років

Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України.

із деяким випередженням у містах Львівщини та зі збереженням «лідерства» обласного центру за рівнем постаріння.

Населення Львова за останнє п'ятнадцятиріччя «додало у віці» майже 3 роки (причому жінки більше ніж чоловіки), що сприяло й зміні загального статевого співвідношення на користь жінок. Зрештою, станом на 2020 р. середній вік жінок у Львові перевищує такий щодо чоловіків на чотири з половиною роки.

Частка осіб, які перетнули «поріг старості» (65 років) підвищилась у населенні метрополіса більш ніж на 3 відсоткових пункта, питома вага довголітніх — на 1,5 в. п. Частка осіб віком 65 років і старше серед жінок Львова більш як на 7 в. п. вища, ніж відповідна частка літніх чоловіків. Аналіз змін у віковій структурі з використанням індексу структурних зрушень підтверджує, що порівняно більшим динамічним змінам у ретроспективі (в цілому за досліджуваний період) була «підвладна» саме структура жінок.

Зміни вікової структури населення в розрізі вікових контингентів, виділених за ознакою потенційної трудоактивності, в Львові та Львівській області (міські поселення за мінусом Львова) за досліджуваний період демонструє рис. 4.

За спільної спрямованості динаміки у бік демографічного старіння, а в останнє десятиріччя — й поступального скорочення частки трудоактивного за віком контингенту, міське населення Львівщини порівняно з львів'янами має зовсім незначну структурну перевагу щодо питомої ваги дитячого й трудоактивного населення. Що ж до молоді (від 15 до 34 років), то за її часткою Львів навіть дещо випереджає міське населення Львівщини (за мінусом обласного центру) за рахунок більш численних контингентів студентів та молодих працівників, умови працевлаштування яких у метрополійному центрі є кращими, аніж в інших містах області. Частка довголіт-

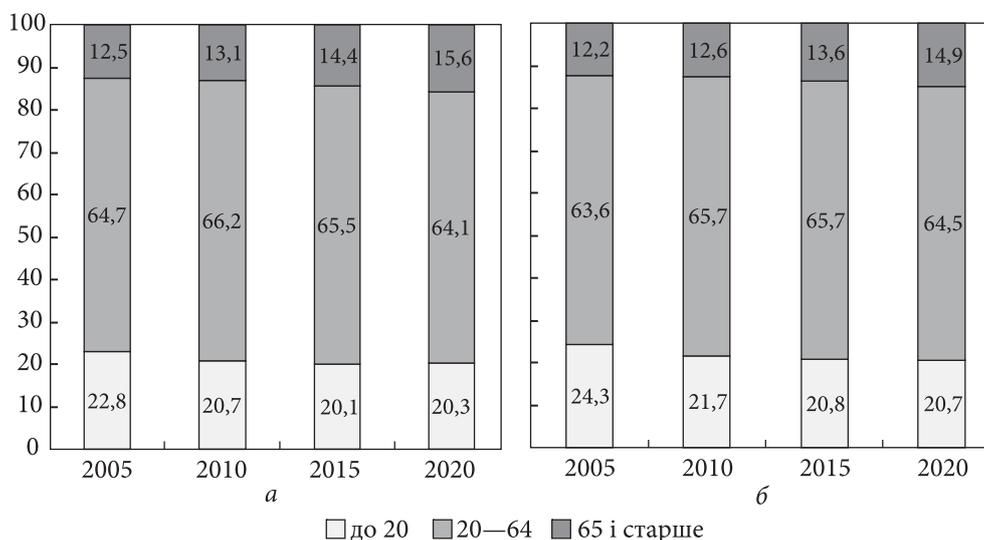


Рис. 4. Розподіл населення Львова (а) та міського населення Львівської області (б) за віковими контингентами в 2005, 2010, 2015 та 2020 рр., %

Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України.

ніх у населенні (за віковою межею 80 років) становила у Львові в 2020 р. 3,5 %, у міському населенні Львівщини — 3,3 %.

Вищий рівень постаріння у Львові на тлі області асоціюється з дещо нижчим рівнем народжуваності в цьому місті, а також із помітно вищою тривалістю життя: у 2019 р. для населення Львова вона становила 74,6 року (79,1 — для жінок, 69,8 — для чоловіків), а для міського населення Львівської області — 72,9 року (78,3 та 67,6 відповідно)⁴. Львів же вирізняється кращими умовами дожиття й власне у старості: ймовірність повністю прожити період від 65 до 80 років становить для львів'янки — 0,67, львів'янина — 0,44, а для міських жителів / жительок Львівщини — 0,63 та 0,38 відповідно. Помітно це й на тлі східних міст України з метрополійними функціями: згадувана ймовірність для жінок та чоловіків, які живуть у Дніпрі, становить 0,64 і 0,39 відповідно, а в Харкові — 0,63 та 0,42.

Водночас, попри найвищу тривалість життя населення із-поміж досліджуваних міст-метрополісів (у Дніпрі вона становила 73 роки, в Одесі — 73,6, у Харкові — 73,2), Львів поступається за рівнем демографічного постаріння цим містам східного та південного регіонів України, де традиційно нижчою є дітородна активність населення.

⁴ Згідно з таблицями смертності й середньої очікуваної тривалості життя, побудованими фахівцями Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України.

Із українських міст-метрополісів нинішній рівень постаріння в місті Львів є дещо вищим лише порівняно зі столицею України (детальніше про сучасну специфіку демографічного старіння в Києві [10]).

Порівняно ж із населенням міст країн-сусідів із Центральної та Східної Європи, значення коефіцієнта постаріння «згори» з використанням вікового порогу 65 років для населення Львова лишається нижчим. Так, станом на 2019 р. у Гданську частка осіб віком 65 років і старше становила 17,3 %, Кракові — 17,5 %, Вроцлаві — 20,2 %, Лодзі — 21,6 %, Братиславі — 16,8 %, Варні — 18,9 %, Пловдиві — 20,8 %, Остраві — 19,6 %, Брно — 19,7 %, Мішкольці — 18,5 %, Печі — 20,4 %.

Особливості демографічної структури Львова визначають певні його демоекономічні переваги щодо метрополісів півдня та сходу України, котрі відображають показники, наведені на рис. 5.

З-поміж досліджуваних міст саме метрополісний центр західного регіону України вирізняється: порівняно вищою часткою молоді як контингенту населення, більш сприйнятливим до інновацій та схильного до запозичення модерних взірців поведінки та соціально-економічних практик; дещо вищою (ніж у Дніпрі та Одесі) часткою жінок репродуктивного віку, що виступає сприятливим структурним фактором загального рівня народжуваності; нижчим рівнем навантаження на осіб трудоактивного віку з боку літніх осіб.

З огляду на нижчий рівень постаріння та згадані співвідношення основних структурних характеристик населення у Львові й інших досліджуваних метрополісах, цілком закономірним є те, що саме Львів вирізняється й меншою інтенсивністю депопуляції: коефіцієнт природного убутку населення у 2019 р. становив у Львові 3,3 ‰ проти 4,9 ‰ в Одесі, 6,7 ‰ — у Харкові та 7,5 ‰ — у Дніпрі.

Загалом же за підсумками порівняльного аналізу демографічних структур Львова, Дніпра, Одеси й Харкова з використанням попарних коефіцієнтів подібності / відмінностей структур можна констатувати, що вікові структури всіх досліджуваних територіальних сукупностей населення є доволі подібними, але при цьому вікові конфігурації населення всіх метрополісів півдня й сходу України є ближчими між собою, аніж зі структурою населення Львова. Спираючись на отримані значення показників структурних відмінностей, можна також стверджувати, що сучасна вікова структура населення Львова найбільше відрізняється від такої щодо населення Одеси (це стосується чоловіків і жінок), а найбільш подібна — до структури населення Дніпра.

Як засвідчують прогнози, в найближчій і особливо середньостроковій демографічній перспективі у метрополісному центрі західного регіону України прогресуватиме демографічне старіння. Так, за розрахунками на основі середнього варіанта ймовірного демографічного прогнозу, побудо-

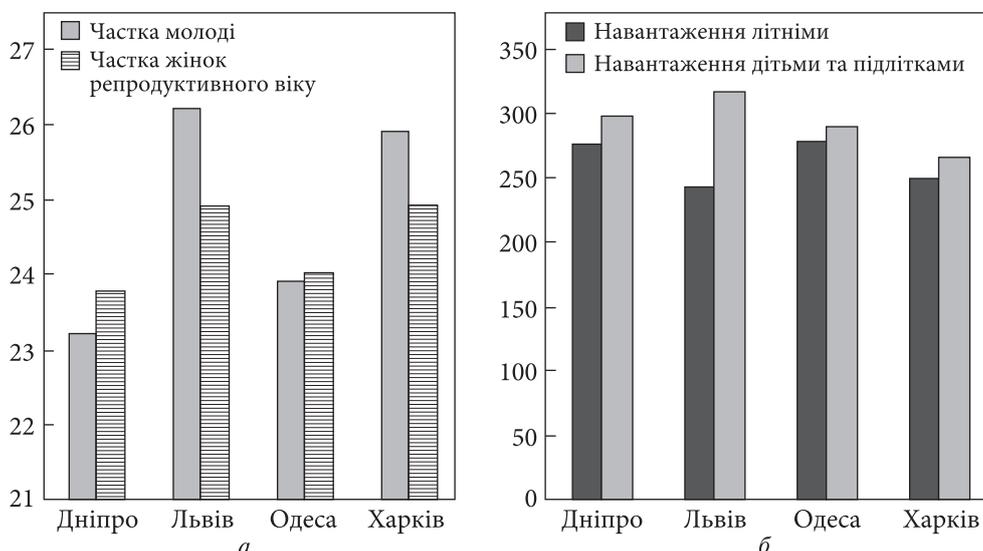


Рис. 5. Деякі показники вікової структури та демо економічного навантаження на трудоактивний контингент у населення Дніпра, Львова, Одеси та Харкова, 2020 р.: а — частка молоді (15—34) та жінок репродуктивного віку (15—49) в населенні, %; б — демо економічне навантаження на трудоактивний контингент (20—64 роки), на 1000 осіб
Джерело: авторські розрахунки за даними Держстату України.

ваного П. Шевчуком (P. Shevchuk) та О. Єгорченковим (O. Yehorchenkov) для міст-метрополісів України [11], частка осіб віком 65 років і старше через десять років становитиме: серед львів'янок — 23 % (проти майже 19 % зараз), у львів'ян — 14,5 % (у 2020 р. — близько 11,7 %). До 2040 р. частка тих, хто перетнув поріг 65-річчя, загалом сягне п'ятої частини населення Львова, при цьому темпи старіння чоловіків у перспективі випереджатимуть такі щодо жінок. Зазначимо, що забезпечення необхідної точності прогнозів статево-вікового складу для сукупностей населення субнаціонального й субрегіонального рівня нині вкрай ускладнюється недостатньою надійністю вихідної статистичної інформації стосовно складу населення, що, своєю чергою, зумовлено небувало тривалою відсутністю в Україні перепису населення⁵.

Перспективи змін демографічних структур у Львові та, зокрема, демографічного старіння в місті у довготривалій демографічній перспективі наочно демонструють обриси гіпотетичної вікової структури населення Львова, яких вона набуде в процесі стабілізації, тобто за тривалого (3—4

⁵ Згідно з Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2020 р. № 1542-р, Всеукраїнський перепис населення перенесено на 2023 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/nras/pro-provedennya-u-2023-roci-vseukra-a1542r>

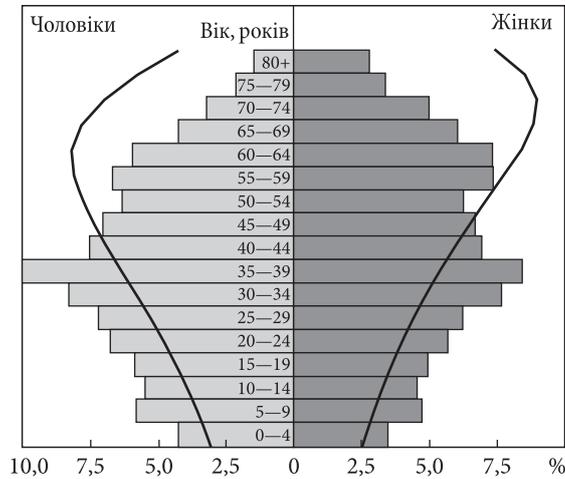


Рис. 6. Статеві-вікова піраміда фактичного населення м. Львів та відповідного стабільного населення (зовнішній контур), яке відповідає параметрам народжуваності й смертності 2019 р., %
Джерело: авторські розрахунки.

довжини жіночого покоління) збереження нинішнього режиму відтворення населення (рис. 6).

Як бачимо, через поглиблення демографічного старіння обриси статеві-вікової пі-

раміди в такій довготривалій перспективі можуть набути «перевернутого» вигляду через очікуване відчутне скорочення частки дітей та молоді на тлі старіння трудоактивного контингенту та зростання частки власне найстарших вікових груп населення. Співвідношення часток укрупнених вікових груп, наведені у табл. 2, наочно демонструють характер наявних відмінностей між віковими структурами фактичного й відповідного стабільного населення для Львова, окреслюючи тим самим гіпотетичні «рамки» структурних змін у процесі стабілізації.

Узагальнені ж характеристики відмінностей між структурами фактичного й стабільного населень (запропоновані свого часу демографом С. Пирожковим (S. Pyrozhkov) [12, с. 96—97]) стосовно сучасної вікової структури населення Львова виглядають так: показник ступеня інстабільності дорівнює 2,35; індикатор інтенсивності процесу інстабільності (коефіцієнт інстабільності)⁶— 6,59.

Таблиця 2. Порівняння вікового складу населення Львова та відповідного стабільного населення, %

Вікові групи	Частка фактичного населення у % до частки стабільного населення		
	Обидві статі	Жінки	Чоловіки
0—19 років	146,8	146,8	146,7
20—64 роки	112,0	115,5	109,0
65 років і старші	47,9	50,7	44,1

Джерело: авторські розрахунки.

⁶ У ракурсі нашого аналізу він слугує для оцінки перспектив стабілізації структури населення Львова.

Висновки. У роботі проаналізовано демографічну структуру Львова та її динаміку за останнє п'ятнадцятиріччя, визначено особливості в порівнянні з такими містами-метрополісами півдня й сходу України, як Дніпро, Одеса, Харків, а також із міським населенням Львівської області (за винятком обласного центру).

Львів характеризується меншою статевою диспропорцією у населенні порівняно з іншими метрополісами, однак у динаміці вона збільшується мірою демографічного старіння. Встановлено наявність кількох різних «порогів» віку балансування чисельностей статей в населенні Львова та інших метрополісів. Розташування цих «порогів» на шкалі віку дає підстави пов'язати їх множинність із гендерною специфікою міграції (зокрема, студентської) в ці міста як центри зосередження провідних закладів вищої освіти, а також із особливостями господарської спеціалізації кожного міста, що визначає більшу потребу працівників тієї чи іншої статі. Львів є містом з переважним розвитком сфери послуг, де високою є потреба в робочій силі жінок, тож на тлі метрополісів півдня та сходу він має нижчий вік балансування чисельностей статей та дещо більшу чисельну перевагу жінок саме у межах трудоактивного віку.

З-поміж досліджуваних міст населення метрополіса західного регіону України вирізняється нижчим рівнем постаріння, має дещо вищу частку молоді та жінок репродуктивного віку. Тут помітно нижчий рівень навантаження літніми на трудоактивний віковий контингент, але помітно вищий — дітьми та підлітками, що відображає наявні та потенційні демоекономічні переваги Львова на тлі метрополісів півдня та сходу країни.

Разом з тим, населення Львова є демографічно старішим, ніж міське населення Львівщини (за мінусом обласного центру) через порівняно вищу тривалість життя (в тому числі, переваги режиму дожиття власне в старості) та дещо нижчу дітородну активність у метрополісі на тлі міського населення області. Ці обставини, що демографічна структура Львова наразі зберігає свою специфічність щодо інших метрополісів, підтверджують результати узагальненого аналізу відмінностей вікових структур: виявлено, що вікові конфігурації населення всіх метрополісів півдня й сходу України є ближчими між собою, ніж у порівнянні зі структурою населення Львова.

Як засвідчують результати аналізу вікової структури населення Львова з використанням моделі стабільного населення, а також наявного ймовірного демографічного прогнозу для цього міста, як у коротко-, так і в довгостроковій демографічній перспективі старіння населення поглиблюватиметься, при цьому очікується більший структурний приріст осіб старших вікових груп у складі демографічно молодших наразі чоловіків порівняно з жінками.

Загалом з-поміж інших досліджуваних обласних центрів із метрополійними функціями Львів має порівняно кращі демографічні передумови

для соціально-економічного поступу, впровадження інноваційних стратегій розвитку, перетворення на один із провідних центрів цифрової трансформації тощо. Актуальним й необхідним у царині соціально-демографічної політики в місті та в західному регіоні загалом необхідним вже зараз є акцент на активізації сімейної політики та на прискоренні адаптації суспільства до умов демографічного старіння.

ЛІТЕРАТУРА

1. Benovska M. Urban sprawl in the post-soviet sphere in comparison of Lviv (Ukraine) and Riga (Latvia). *Eesti Maaülikool*. 2017. URL: <http://dspace.emu.ee/xmlui/handle/10492/3649> (дата звернення: 12.10.2020).
2. Pantyley V. Human capital of the child population and its selected determinants: Case study of Lviv city, Ukraine. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*. No. 37. P. 77—93. Toruń: Nicolaus Copernicus University. <http://dx.doi.org/10.1515/bog-2017-0026>
3. Petruk S., Ładysz J. Problems of Demographic Development on the Eastern Border of the European Union: Case Study of the Western Ukraine. *ACC Journal XVIII 2/2012. Issue B. Social Sciences and Economy*. P. 153—161. URL: http://acc-ern.tul.cz/images/journal/sbornik/ACC_JOURNAL_2012_B.pdf#page=155 (дата звернення: 12.10.2020).
4. Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації : монографія / НАН України. Державна установа «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України»; наук. ред. М. І. Мельник. Львів, 2016. 552 с.
5. Ступень М., Дудяк Р., Ступень Р., Рижок З. Проблеми розвитку галузі туризму у Львівській області. *Аграрна економіка*. 2018. Т. 11. № 3—4. С. 48—54. <https://doi.org/10.31734/agrarecon2018.03.048>
6. Юкіш В. В., Овчиннікова Т. В. Соціально-економічні чинники розвитку демографічних процесів і працевлаштування населення у Львівській області. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія економічна. 2016. Вип. 16. Ч. 3. С. 97—101.
7. Склярська О. Утворення об'єднаних територіальних громад у контексті впливу на розвиток поселень (на прикладі Львівської обл.). *Вісник Львівського університету*. Серія географічна. 2016. Вип. 50. С. 349—358.
8. Дністрянська Н., Жулканич Б. Демографічний потенціал селищної мережі Львівської області. *Вісник Львівського університету*. Серія географічна. 2016. Вип. 50. С. 148—153.
9. Гудзеляк І. Демографічна ситуація у місті Львові. *Вісник Львівського університету*. Серія географічна. 2013. Вип. 41. С. 109—116.
10. Курило І. Демографічне старіння у столиці України, його особливості та сучасні виклики. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 3 (40). С. 17—36. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.017>
11. Shevchuk P. E., Yehorchenkov O. V. Probabilistic Demographic Forecasts for Metropolises of Ukraine. *Демографія та соціальна економіка*. 2020. № 3 (40). С. 76—90. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.076>
12. Пирожков С. Вибрані наукові праці: в 2-х т. Т. 1 : Демографічний і трудовий потенціал. Київ, 2008. 943 с.

REFERENCES

1. Benovska, M. (2017). *Urban sprawl in the post-soviet sphere in comparison of Lviv (Ukraine) and Riga (Latvia)*. *Eesti Maaülikool*. Retrieved from <http://dspace.emu.ee/xmlui/handle/10492/3649>

2. Pantyley, V. (2017). Human capital of the child population and its selected determinants: Case study of Lviv city, Ukraine. Środa-Murawska, S., & Szymańska, D. (Eds.). *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 37, 77-93. Toruń: Nicolaus Copernicus University. <http://dx.doi.org/10.1515/bog-2017-0026>
3. Petruk, S., & Ładysz, J. (2012). Problems of Demographic Development on the Eastern Border of the European Union: Case Study of the Western Ukraine. *ACC Journal XVIII, 2/2012, Issue B. Social Sciences and Economy*, 153-161. Retrieved from http://acc-ern.tul.cz/images/journal/sbornik/ACC_JOURNAL_2012_B.pdf#page=155
4. Melnyk, M. I. (2016). *Metropoliini funktsii velykykh mist Ukrainy: potentsial rozvytku ta perspektyvy realizatsii [Metropolitan functions of large cities of Ukraine: development potential and prospects for implementation]*. State Institution "Institute of regional research named after M. I. Dolishniy of NAS of Ukraine". Lviv [in Ukrainian].
5. Stupen, M., Dudiak, R., Stupen, R., & Ryzhok, Z. (2018). Problemy rozvytku haluzi turyzmu u Lvivskii oblasti [Problems of tourism industry development in Lviv region]. *Ahrarna ekonomika - Agrarian Economics, Vol. 11, 3-4*, 48-54. Retrieved from <https://doi.org/10.31734/agrarecon2018.03.048> [in Ukrainian].
6. Iukish, V. V., & Ovchynnikova, T. V. (2016). Sotsialno-ekonomichni chynnyky rozvytku demohrafichnykh protsesiv i pratsevlashtuvannia naselennia u Lvivskii oblasti [Socio-economic factors of demographic processes and employment in the Lviv region]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii ekonomichna - Scientific Bulletin of Kherson State University. The series is economic, Issue 16, Part 3*, 97-101 [in Ukrainian].
7. Skliarska, O. (2016). Utvorennia obiednanykh terytorialnykh hromad u konteksti vplyvu na rozvytok poselen (na prykladi Lvivskoi obl.) [Formation of united territorial communities in the context of the impact on the development of settlements (on the example of Lviv region)]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii heohrafichna - Bulletin of Lviv University. The series is geographical, Issue 50*, 349-358 [in Ukrainian].
8. Dnistrianska, N., & Zhulkanych, B. (2016). Demohrafichniy potentsial selyshchnoi merezhi Lvivskoi oblasti [Demographic potential of the settlement network of Lviv region]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii heohrafichna - Bulletin of Lviv University. The series is geographical, Issue 50*, 148-153 [in Ukrainian].
9. Hudzeliak, I. (2013). Demohrafichna sytuatsiia u misti Lvovi [Demographic situation in the city of Lviv]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii heohrafichna - Bulletin of Lviv University. The series is geographical, Issue 41*, 109-116 [in Ukrainian].
10. Kurylo, I. O. (2020). Demographic Aging in the Capital of Ukraine, its Features and Modern Challenges. *Demography and Social Economy*, 3 (41), 17-36. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.017> [in Ukrainian].
11. Shevchuk, P. E., & Yehorchenkov, O. V. (2020). Probabilistic Demographic Forecasts for Metropolises of Ukraine. *Demography and Social Economy*, 3 (41), 76-90. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.076>
12. Pyrozkhov, S. I. (2008). *Vybrani naukovi pratsi. U dvokh tomakh. Tom 1. Demohrafichniy i trudovyi potentsial [Notice on selected works. Vol. 1. Demographic and Labour Potential]*. Kyiv. Kyiv National University of Trade and Economics [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 11.12.2020

I. O. Kurylo, Dr. Sc. (Economics), Prof., Head of the Department
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenko, 60
E-mail: iryna.kurilo2017@gmail.com
ORCID 0000-0002-5082-2024
Scopus ID 57190215809

T. M. Garashchenko, Chief economist
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Tarasa Shevchenko, 60
E-mail: g.totoshka@gmail.com
ORCID 0000-0002-7244-3877

LIVIV AS A METROPOLITAN CENTER OF THE WESTERN REGION OF UKRAINE: PECULIARITIES OF DEMOGRAPHIC STRUCTURE

The paper deals with identifying modern features of population structure of Lviv city as the metropolis of the western region of Ukraine. It has been done by using comparative analysis of gender and age structure of Lviv population with the urban population of Lviv region and with the east and south Ukrainian metropolises. The modern peculiarities of gender and age composition of Lviv population are considered according to a set of indicators using statistical and demographic methods of structure and dynamics analysis as well as comparative assessment of structures using the model of stable population. Demographic structure is analyzed with estimation methods which haven't been used in studies of these territorial objects yet. There are several different "thresholds" of sexes balancing age in the population of Lviv and other metropolises, which is explained by the gender specifics of educational and labor migration to these cities as educational and economic centers of Ukraine with their inherent features of economic major. The analysis revealed that among the considered cities the population of Lviv is younger, it has a slightly higher proportion of youth and women in reproductive age, significantly lower demographic burden on population of working age by older people and higher burden by children and adolescents. These features are associated with more favorable regime of natural reproduction and reflects the existing and potential demoeconomic advantages of Lviv against the background of the south and east cities. The population of Lviv is, however, demographically older than the urban population of Lviv region (minus the regional center) due to relatively higher life expectancy and slightly lower reproductive activity. The study has underlined the differences between Lviv and studied metropolises of the south and east in terms of its demographic structure. It should be noted that although in the short and medium term the population aging in Lviv will be progressing, but in general the center of the western region of Ukraine has better demographic prerequisites for socio-economic development and, in particular, spurring the innovation.

Keywords: metropolises, western region of Ukraine, demographic structure, age-sex ratio, mean, median and modal age, stable population.