

УДК 314.06:314.88

ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕМОГРАФІЧНИХ ЗМІН НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ В ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ

Є. Матвійшин, д. е. н., доцент

ORCID ID: 0000-0001-9522-4645

Львівський регіональний інститут Національної академії державного управління при Президентові України

Ю. Дзюрах, доктор філософії з публічного управління та адміністрування

ORCID ID: 0000-0001-7131-7468

Національний університет «Львівська політехніка»

© Є. Матвійшин, Ю. Дзюрах, 2021

<https://doi.org/10.31734/agrarecon2021.01-02.091>

Матвійшин Є., Дзюрах Ю. Прогнозування демографічних змін на сільських територіях в областях України

Прогнозні розрахунки в запропонованому підході охоплюють три етапи. Перший етап полягає в розрахунках коефіцієнтів зміни чисельності населення в усіх однорічних вікових групах жіночого та чоловічого сільського населення в кожній області України. На другому етапі розраховано коефіцієнти фертильності та чисельність сільських жінок найбільш репродуктивного віку в кожній області України. На третьому етапі виявлено щорічні зміни статево-вікової структури сільського населення в кожній області до 2040 року. Для кожного року чисельність конкретної однорічної вікової когорти чоловіків і жінок визначається перемноженням чисельності молодшої на рік вікової когорти у попередньому році на відповідний коефіцієнт зміни чисельності населення. Прогнозна величина першої вікової когорти визначається відповідно до чисельності сільських жінок найбільш репродуктивного віку та коефіцієнтів фертильності в заданій області України. Коефіцієнти фертильності мають різні значення: від менше за 1,0 (Луганська, Донецька, Сумська, Черкаська і Чернігівська області) до 1,8 (Рівненська область). Ці величини набагато менші, ніж потрібно для простого відтворення населення. Отримані результати засвідчують, що до 2040 року чисельність сільського населення зменшуватиметься в усіх областях України, крім Київської (там прогнозується зростання чисельності приблизно на 20%, очевидно завдяки міграційним процесам). У Чернігівській і Сумській областях до 2040 року чисельність сільського населення зменшиться на 38–39%, а негативні зміни, менші за 10%, прогнозуються лише у Волинській і Рівненській областях. В інших областях прогнозується зменшення чисельності сільського населення на 10–37%. У більшості областей до 2040 року зменшиться демографічне навантаження на сільське населення працездатного віку, очевидно, через суттєве зменшення чисельності населення віком до 16 років.

Ключові слова: демографічне навантаження, демографічне прогнозування, сільське населення, статево-вікова структура населення.

Matviishyn Ye., Dziurakh Yu. Forecasting demographic changes on rural areas in the regions of Ukraine

The proposed forecast calculations involve three stages. At the first stage, the rates of population changes are calculated in all one-year age groups of the female and male rural population in each region of Ukraine. At the second stage, fertility rates and the number of rural women of the most reproductive age are calculated for each region of Ukraine. The third stage reveals annual changes in the sex and age structure of the rural population in each region until 2040. For each year, the number of a specific one-year age group of females and males is calculated by multiplying the number of the one year younger age group in the previous year by the corresponding population change rate. The forecast value of the first age group is determined according to the number of rural women of the most reproductive age and fertility rates in this region of Ukraine. The fertility rates have different values: from less than 1.0 (Luhansk, Donetsk, Sumy, Cherkasy, and Chernihiv Region) to 1.8 (Rivne Region). These values are much smaller than necessary for the normal replacement of the population.

The results show that the rural population will decrease in all regions of Ukraine by 2040, except Kyiv Region (where the population is projected to grow by about 20%, apparently because of migration processes). The rural population will decrease by 38–39% in Chernihiv and Sumy Regions by 2040, and negative changes of less than 10% are forecast only in Volyn and Rivne Regions. A decrease is projected in the rural population by 10–37% in other regions. The demographic burden will decrease on the working-age rural population in most regions by 2040, apparently due to a significant decrease in the population under 16 years of age.

Key words: *demographic burden, demographic forecasting, rural population, sex and age structure of the population.*

Постановка проблеми. Для якісної розробки стратегічних документів на державному та регіональному рівнях, які визначають майбутній соціально-економічний розвиток, зокрема сільських територій, необхідно опиратися на прогнози розрахунки майбутньої чисельності та структури населення. Такий підхід дає змогу передбачити соціально-економічні проблеми, на вирішення яких будуть скеровані стратегії, програми, проекти загальнодержавного та регіонального рівнів. Від структури й чисельності населення залежить обсяг послуг у сферах освіти, охорони здоров'я, публічного управління та в деяких інших секторах. Окрім того, зміни чисельності населення зумовлюють необхідність урахування цього чинника під час аналізу та прогнозування деяких показників, які розраховують на одиницю населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тенденції та прогнози демографічного розвитку сільських територій – предмет досліджень багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців і низки аналітичних установ у деяких країнах. Дослідники демографічних процесів у європейських країнах звертали увагу на явище обезлюднення деяких сільських та постіндустріальних територій, де менше можливостей для працевлаштування (Demographic Outlook for the European Union, 2021). Одним із чинників зменшення народжуваності на сільських територіях у розвинутих країнах названо міграцію молоді із сіл до міст (Lerch, 2019). Науковці відзначали відмінності демографічних процесів серед міського і сільського населення: в Республіці Білорусь (Антипова, 2016), Україні (Kuczabski і Michalski, 2013; Kirieieva і Kostyuchenko, 2017) та східноєвропейських країнах (Michalski, 2004). На вебсайті

Державної служби статистики України розміщено кілька прогнозів чисельності населення (без виокремлення результатів для сільських територій) і Комплексний демографічний прогноз України на період до 2050 року, який виконано у 2006 році (Лібанова, 2006). В Інституті демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України здійснено демографічні прогнози для регіонів України (Регіональні демографічні прогнози, 2009). Проте там не враховано свіжіших демографічних явищ, які відбувалися після 2009 року. Науковці цього інституту О. В. Позняк та П. Є. Шевчук (2014) наголошували на проблемі браку інформації через значну затримку у проведенні загальнодержавного перепису населення, що зумовило проблему відповідності поточної оцінки чисельності та статеві-вікової структури населення країни реальній ситуації. Оригінальну методичку демографічного прогнозування запропонував українсько-канадський колектив експертів у межах проекту «Розбудова спроможності до економічно обґрунтованого планування розвитку областей і міст України» (РЕОП), завдяки якому було розроблено низку прогнозів для Дніпропетровської та Львівської областей. Проте в цих прогнозах не зроблено розрахунків окремо для сільського населення.

Постановка завдання. У нашому дослідженні ставили завдання отримати прогнозні розрахунки чисельності та структури сільського населення в областях України на період 20 років. Такий термін зумовлено інерційністю демографічних процесів, а також практикою розроблення стратегічних документів на регіональному рівні. Наприклад, для підготовки містобудівної документації (генеральних планів населених пунктів, комп-

лексних планів просторового розвитку територій територіальних громад) потрібно вказувати прогнозу структуру населення на етап тривалістю 20 років. Такий прогнозний період достатній для розробки стратегічних документів щодо соціально-економічного розвитку як окремих регіонів, так і країни загалом.

Методика дослідження та матеріали.

Методика прогнозних розрахунків щодо чисельності та структури сільського населення в областях України ґрунтується на припущенні про незмінність показників народжуваності, смертності та міграції впродовж прогнозного періоду. Зроблено припущення, що підвищений рівень смертності, зумовлений пандемією COVID-19, не продовжиться після 2022 року. Тому для прогнозування визначено коефіцієнти зміни чисельності вікових груп населення для кожної статі за даними про статево-вікову структуру населення впродовж п'яти років до пандемії (на 1 січня з 2016 до 2020 року). Використання розрахованих коефіцієнтів зміни чисельності дає змогу врахувати одночасно чинники смертності та міграції сільського населення. Для прогнозування чисельності першої вікової групи розраховано чисельність жінок найбільш продуктивного віку та коефіцієнти фертильності для кожної області України.

Використано дані Державної служби статистики України (Держстату), наведені в

рубриці «Населення України», де формування початкової інформації для аналізу відбувається в інтерактивному режимі з використанням інструменту «Банк даних». Через брак статистичної інформації територія Автономної Республіки Крим не охоплена аналізом.

Виклад основного матеріалу. На першому етапі прогнозних розрахунків визначено коефіцієнти зміни чисельності вікових груп 1–79 років за співвідношенням даних про чисельність певної вікової групи в поточному році і даних про чисельність молодшої на рік вікової групи в попередньому році. Оскільки для розрахунків використано дані про суміжні роки за період 2016–2020 рр., то отримано по чотири результати для кожної вікової групи за 5-ма величинами чисельності населення кожної статі, а потім – їхні середні арифметичні. Значення коефіцієнта, що перевищує 1, відображає приріст чисельності населення у відповідній віковій групі, а значення, що менше за 1, навпаки – зменшення чисельності. Розрахунки проведено для сільського населення в кожній області України. На рис. 1 наведено для наочності результати розрахунку коефіцієнтів зміни чисельності сільського населення у Львівській області.

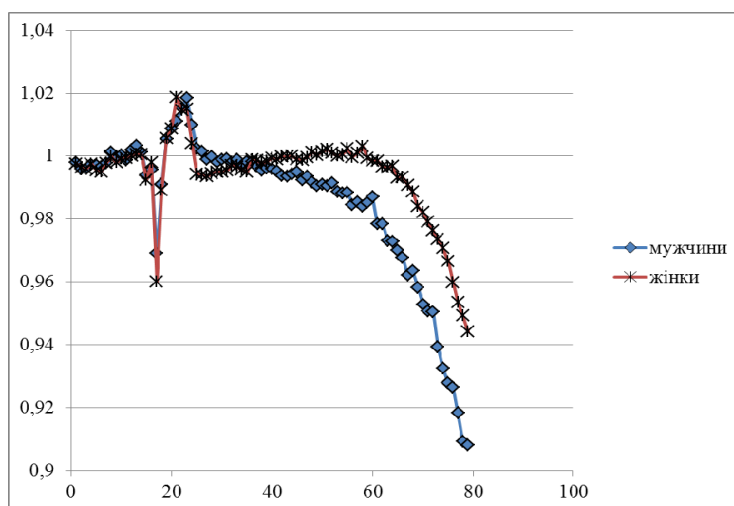


Рис. 1. Коефіцієнти зміни чисельності сільського населення Львівської області для чоловіків і жінок віком 1–79 років (середні значення)
Джерело: розраховано авторами.

Очевидні різкі зменшення значення коефіцієнтів для вікових груп 15–18 років, що зумовлено вибуттям молоді із сільської місцевості до міст, переважно для здобуття освіти. У віці 20–24 років відбувається певне збільшення коефіцієнтів через повернення з міст частини молоді після здобуття освіти. Після віку 40 років чисельність чоловічого населення на сільських територіях Львівської області починає зменшуватися інтенсивніше з віком. Для жіночого населення таке явище проявляється із віку приблизно після 60 років. Очевидно, що в чоловічого населення коефіцієнти зміни чисельності мають відносно менші значення через вищий рівень смертності чоловіків. Для однорічних когорт населення віком 80 і більше років немає змоги обчислити коефіцієнти зміни чисельності через відсутність статистичних даних про вікову структуру в цьому діапазоні. Тому запропоновано виконувати приблизні розрахунки щодо загальної чисельності осіб віком 80 і більше років, які ґрунтуються на припущенні, що зміни чисельності цієї когорти населення відбуваються пропорційно до змін вікових когорт населення, яке молодше не одне покоління. Суть такого підходу полягає в тому, що практично однакові тенденції змін чисельності (зростання, спадання) мають вікові групи, які різняться приблизно на 25 років, що відповідає різниці між середнім віком батьків і дітей. Загалом доцільно в офіційних статистичних даних відображати статево-вікову структуру населення до віку принаймні 90 років, як це роблять, наприклад, у сусідній Республіці Польщі, що дало б змогу обґрунтованіше розраховувати для вікових когорт після 80 років.

Серед чинників зміни чисельності сільського населення працездатного віку важливу роль відіграють міграційні процеси. Бідак В. Я. (2020) наводить основні демографічні наслідки міграційної активності та її особливості: збільшення частки осіб молодого віку у процесах зовнішньої трудової та освітньої міграції тощо. Врахування міграційних процесів для прогнозних розрахунків ускладнене через брак достовірної актуальної інформації про внутрішню і зовнішню міграцію сільського населення. Крім того, досвід реалізації проекту РЕОП показав, що відповідна прогнозна модель була надто складною, бо вимагала внесення даних про розподіл мігрантів за віком, статтю та напрямками міграції. Запропонований нами підхід спрощує прогнозування демографічних змін. Зокрема використання коефіцієнтів зміни чисельності населення конкретних віку і статі дає змогу врахувати спільний вплив чинників міграції і смертності на чисельність кожної вікової групи.

Для населення віком до одного року зміни чисельності зумовлені народжуваністю. Відсоток народжених хлопчиків і дівчаток упродовж 2016–2020 року для сільського населення Львівської області становив відповідно 52 і 48%. У деяких інших областях ці співвідношення були дещо іншими. Аналіз співвідношення дітей віком до одного року та жінок найбільш репродуктивного віку (20–35 років) упродовж п'яти років дав змогу визначити приблизне значення коефіцієнта фертильності. Відповідні розрахунки для сільського населення Львівської області наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Розрахунок коефіцієнтів фертильності для сільського населення Львівської області

| Група населення | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Діти віком до одного року | 11 953 | 11 609 | 10 699 | 9 963 | 9 175 |
| Жінки віком 20–35 років | 113 996 | 113 392 | 112 505 | 110 919 | 108 400 |
| Співвідношення | 0,105 | 0,102 | 0,095 | 0,090 | 0,085 |
| Коефіцієнт фертильності | 1,678 | 1,638 | 1,522 | 1,437 | 1,354 |

** Розраховано авторами.*

Отримані результати дають підстави для припущення про коефіцієнт фертильності, який може бути прийнятий для прогнозних розрахунків. Його значення впродовж 2016–2020 років у Львівській області поступово зменшувалося та було недостатнім для простого відтворення населення. Для простого заміщення поколінь цей коефіцієнт має бути не нижчим за 2,15; якщо він нижчий, то кожне нове покоління стає менш чисельним, ніж попереднє (Головне управління статистики у Львівській області, 2020). Для прогнозного періоду зроблено припущення, що коефіцієнт фертильності в кожній області України буде незмінним із величиною, приблизно рівною середньому значенню за 2019–2020 роки. Зокрема для Львівської області прийнято величину коефіцієнта фертильності 1,4. На рис. 2 наведено значення коефіцієнтів фертильності, які прий-

нято для прогнозування демографічних змін на сільських територіях, для всіх областей України. Найвищі значення для сільського населення ці коефіцієнти мають Рівненська (1,8), Волинська (1,7) і Закарпатська (1,5) області, проте навіть цей рівень не достатній для природного відтворення населення. Найменші значення коефіцієнта фертильності мають Луганська, Донецька, Сумська, Черкаська і Чернігівська області (менше ніж 1). Щоправда, для Донецької та Луганської областей коефіцієнти фертильності розраховані за даними, про які Держстат повідомляє, що розрахунки чисельності населення здійснено на основі наявних адміністративних даних щодо державної реєстрації народження і смерті та зміни реєстрації місця проживання. Тому для цих областей значення коефіцієнтів фертильності не настільки точні, як для інших областей.

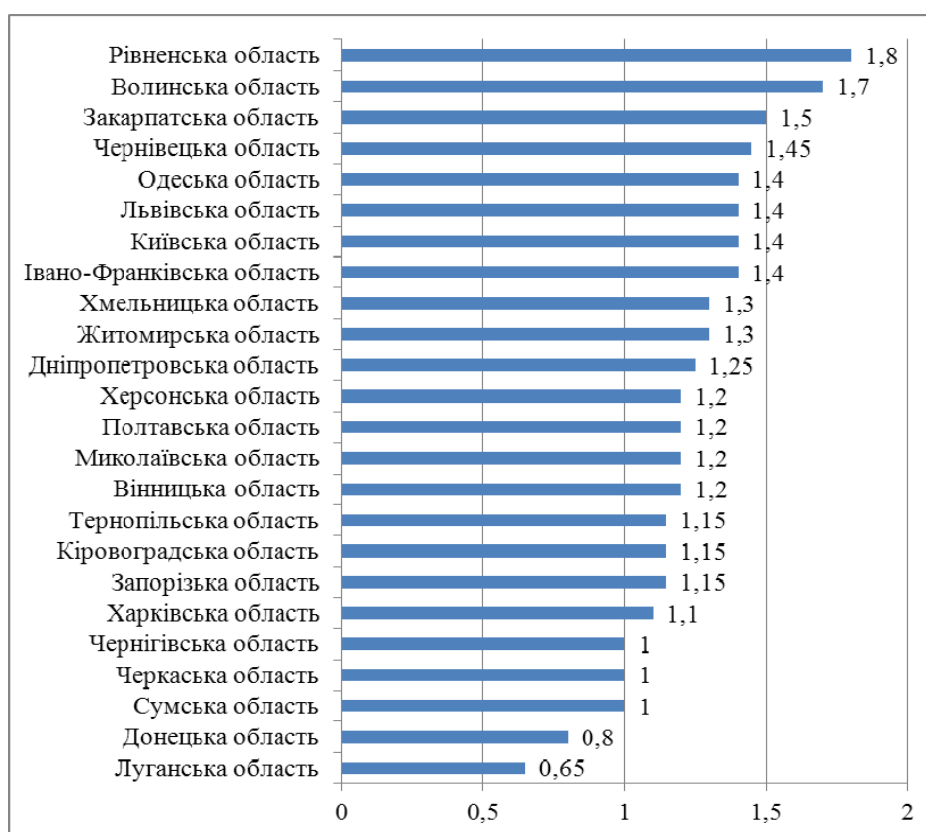


Рис. 2. Розраховані коефіцієнти фертильності, прийняті для прогнозних розрахунків майбутньої чисельності сільського населення віком до одного року в областях України

Джерело: припущення авторів на основі результатів розрахунків за 2019–2020 роки.

Порядок прогнозних розрахунків щодо статево-вікової структури сільського населення в усіх областях охоплює низку етапів, які повторюються для кожного року прогнозного періоду:

1. Визначення чисельності чоловіків і жінок у кожній віковій групі від 1 до 79 років. Для цього перемножують їхню чисельність у попередній (на рік молодшій) віковій групі в попередньому році на відповідний коефіцієнт зміни чисельності населення заданих віку і статі.

2. Визначення чисельності жінок віком 20–35 років у заданому році додаванням відповідних чисел із результатів, отриманих у попередньому етапі для жіночого населення.

3. Визначення прогнозної чисельності населення віком до одного року перемноженням результату, отриманого в попередньому етапі, на коефіцієнт фертильності і на відсоток дітей відповідної статі.

4. Визначення чисельності населення віком 80 і більше років кожної статі за пропорційною зміною чисельності цієї когорти населення та когорти населення, молодшого на одне покоління.

Застосування описаного підходу дало змогу отримати щорічні прогнозні величини чисельності чоловічого й жіночого населення на сільських територіях у кожній області України до 2040 року. Результати прогнозних розрахунків засвідчують зменшення чисельності сільського населення в усіх областях України, крім Київської (там прогнозоване зростання чисельності близько на 20%). У Чернігівській і Сумській областях до 2040 року чисельність сільського населення зменшиться на 38–39%. Негативні зміни, менші за 10 %, прогнозовані лише у Волинській і Рівненській областях (табл. 2).

Таблиця 2

Зміни чисельності сільського населення в областях України до 2040 року*

| Область | 2020 р. | 2040 р. | Зміна, осіб | Відносна зміна, % |
|-------------------|---------|---------|-------------|-------------------|
| Вінницька | 747952 | 517281 | -230671 | -31% |
| Волинська | 495550 | 450579 | -44971 | -9% |
| Дніпропетровська | 510612 | 349111 | -161501 | -32% |
| Донецька | 380485 | 253564 | -126921 | -33% |
| Житомирська | 494664 | 363555 | -131109 | -27% |
| Закарпатська | 790200 | 696789 | -93411 | -12% |
| Запорізька | 384424 | 272026 | -112398 | -29% |
| Івано-Франківська | 764884 | 651509 | -113375 | -15% |
| Київська | 680932 | 815836 | 134904 | 20% |
| Кіровоградська | 340829 | 217379 | -123450 | -36% |
| Луганська | 277645 | 180371 | -97274 | -35% |
| Львівська | 982631 | 838904 | -143727 | -15% |
| Миколаївська | 354061 | 244478 | -109583 | -31% |
| Одеська | 787369 | 660856 | -126513 | -16% |
| Полтавська | 523720 | 375225 | -148495 | -28% |
| Рівненська | 609108 | 553736 | -55372 | -9% |
| Сумська | 329080 | 203417 | -125663 | -38% |
| Тернопільська | 566402 | 430244 | -136158 | -24% |
| Харківська | 504419 | 356548 | -147871 | -29% |
| Херсонська | 398447 | 289911 | -108536 | -27% |
| Хмельницька | 536430 | 379534 | -156896 | -29% |
| Черкаська | 515487 | 347657 | -167830 | -33% |
| Чернівецька | 512992 | 444925 | -68067 | -13% |
| Чернігівська | 343923 | 211312 | -132611 | -39% |

**Розраховано авторами.*

Для того щоб розрахувати для кожного року прогнозного періоду очікувану чисельність населення першої вікової когорти (дітей віком до одного року), потрібно брати до уваги не лише коефіцієнти фертильності, а й прогнозовану чисельність жінок у найбільш репродуктивному віці (20–35 років). На рис. 3 наведено зміни чисельності цієї групи жіночого населення в сільській місцевості. У більшості областей вона зменшуватиметься, особливо інтенсивно – до 2030 року. Після того лише в кількох областях зросте чисельність жінок у найбільш репродуктивному віці: найінтенсивніше в Київській області, менш інтенсивно – у Закарпатській, Одеській, Рівненській і Дніпропетровській.

Причому лише в Київській області ця чисельність у майбутньому (після 2034 року) сягне рівня 2020 року.

Описані особливості прогнозованої зміни чисельності жіночого населення в сільській місцевості та низька народжуваність зумовлюють загалом негативні процеси відтворення населення в майбутньому. Наприклад, чисельність дітей віком до п'яти років включно впродовж 2021–2040 років постійно зменшуватиметься в більшості областей. Лише в Київській, Закарпатській, Рівненській, Одеській і Волинській областях після 2030 року відбудеться незначне зростання; тільки в Київській області воно перевищить рівень 2020 року (рис. 4).

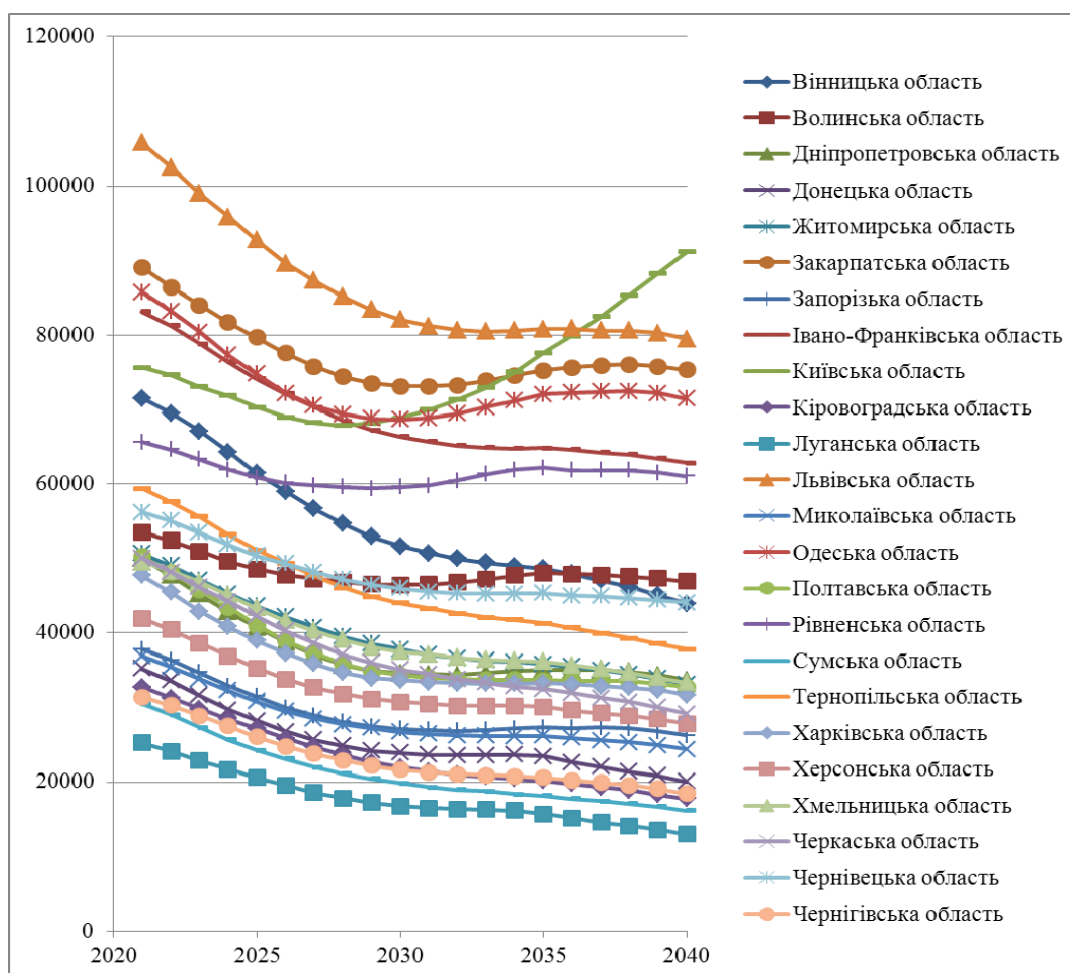


Рис. 3. Прогнозні значення чисельності жіночого населення віком 20–35 років на період до 2040 року в сільській місцевості в областях України
 Джерело: розраховано та побудовано авторами.

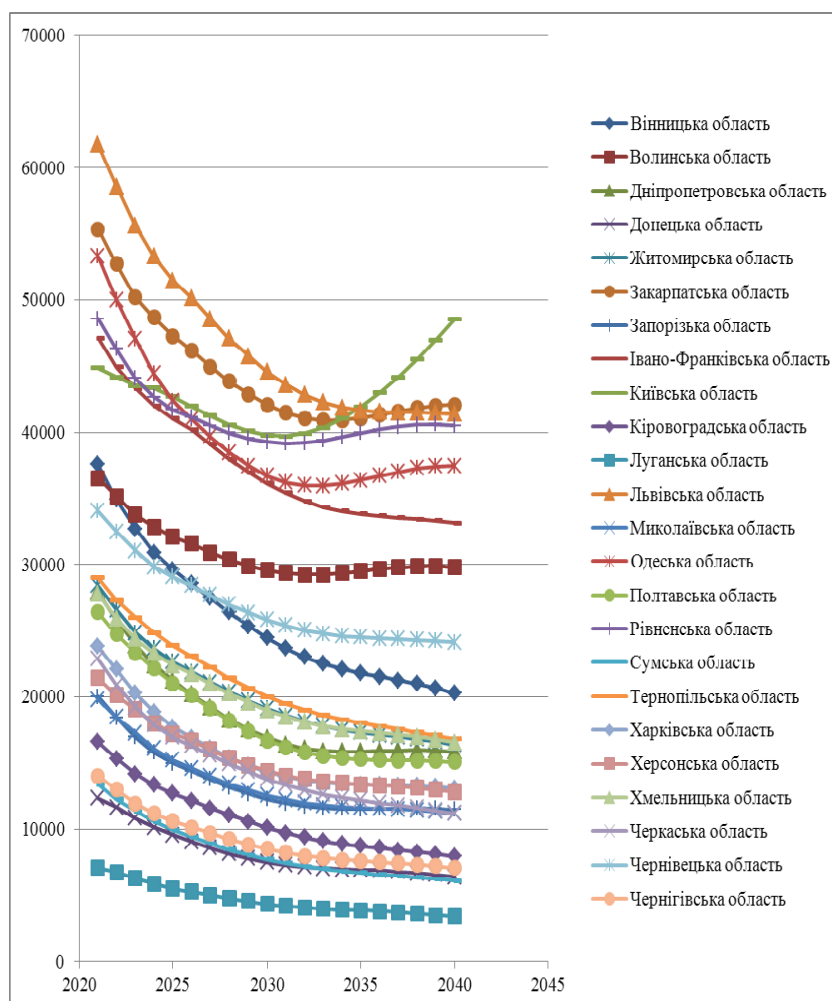


Рис. 4. Прогнозні значення чисельності населення віком до п'яти років включно на період до 2040 року в сільській місцевості в областях України

Джерело: розраховано та побудовано авторами.

Прогнозу чисельність сільського населення віком до 16 років у 2040 році та їх відносні зміни в областях України за цей період (порівняно з фактичними даними на 1 січня 2020 року) наведено в табл. 3. Позитивні зміни (збільшення на 2%) прогноуються лише в Київській області.

Важливим показником, що характеризує структуру сільського населення, є його чисельність у віці 16–59 років. Це відповідає працездатному віку, який після 2021 року став однаковим для жінок і чоловіків України. У табл. 4 наведено фактичні (на 1 січня 2020 року) і прогнозні (на 2040 рік) величини чисельності населення у цьому віці на сільських територіях в областях України. Позитивні зміни прогноуються лише в

Київській області – збільшення чисельності працездатного населення на 25%.

З економічного погляду важливо проаналізувати демографічне навантаження на працездатне населення. Цей показник залежить, з одного боку, від чисельності цього населення, з іншого – від чисельності населення, молодшого за 16 років, і населення віком 60 і більше років. У кожній області чисельність цих когорт населення змінюється по-різному. Результати розрахунку демографічного навантаження на 1000 осіб населення працездатного віку у 2020 році й у 2040 році та його відносних змін наведено в табл. 5. Найбільшим воно було у 2020 році в Чернігівській і Хмельницькій областях, найменшим – у Закарпатській та Івано-Франківській.

Таблиця 3

**Зміни чисельності сільського населення віком до 16 років
в областях України до 2040 року***

| Область | 2020 р. | 2040 р. | Зміна, осіб | Відносна зміна, % |
|-------------------|---------|---------|----------------|----------------------|
| Вінницька | 123461 | 60967 | -62494 | -51% |
| Волинська | 116437 | 81964 | -34473 | -30% |
| Дніпропетровська | 91456 | 44111 | -47345 | -52% |
| Донецька | 53930 | 19344 | -34586 | -64% |
| Житомирська | 91165 | 47332 | -43833 | -48% |
| Закарпатська | 174747 | 117251 | -57496 | -33% |
| Запорізька | 67743 | 32868 | -34875 | -51% |
| Івано-Франківська | 149653 | 95561 | -54092 | -36% |
| Київська | 131918 | 134403 | 2485 | 2% |
| Кіровоградська | 56461 | 23892 | -32569 | -58% |
| Луганська | 33957 | 10777 | -23180 | -68% |
| Львівська | 191097 | 118966 | -72131 | -38% |
| Миколаївська | 67611 | 32493 | -35118 | -52% |
| Одеська | 170863 | 102926 | -67937 | -40% |
| Полтавська | 83646 | 44009 | -39637 | -47% |
| Рівненська | 151765 | 108745 | -43020 | -28% |
| Сумська | 44764 | 17870 | -26894 | -60% |
| Тернопільська | 96902 | 49896 | -47006 | -49% |
| Харківська | 78957 | 37123 | -41834 | -53% |
| Херсонська | 72495 | 37256 | -35239 | -49% |
| Хмельницька | 89254 | 48042 | -41212 | -46% |
| Черкаська | 77067 | 33646 | -43421 | -56% |
| Чернівецька | 105547 | 69141 | -36406 | -34% |
| Чернігівська | 48046 | 21118 | -26928 | -56% |

Таблиця 4

**Зміни чисельності сільського населення працездатного віку
(16–59 років) в областях України до 2040 року***

| Область | 2020 р. | 2040 р. | Зміна, осіб | Відносна зміна, % |
|------------------|---------|---------|----------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вінницька | 419987 | 289272 | -130715 | -31% |
| Волинська | 287776 | 265448 | -22328 | -8% |
| Дніпропетровська | 287417 | 206322 | -81095 | -28% |
| Донецька | 212064 | 146025 | -66039 | -31% |
| Житомирська | 279281 | 211436 | -67845 | -24% |
| Закарпатська | 479317 | 426940 | -52377 | -11% |
| Запорізька | 218967 | 163995 | -54972 | -25% |

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Продовження табл. 4

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|--------|--------|--------|------|
| Івано-Франківська | 454280 | 384102 | -70178 | -15% |
| Київська | 394407 | 491617 | 97210 | 25% |
| Кіровоградська | 192593 | 125475 | -67118 | -35% |
| Луганська | 155154 | 100778 | -54376 | -35% |
| Львівська | 581076 | 493182 | -87894 | -15% |
| Миколаївська | 204695 | 148175 | -56520 | -28% |
| Одеська | 459772 | 406028 | -53744 | -12% |
| Полтавська | 298575 | 215203 | -83372 | -28% |
| Рівненська | 349347 | 323953 | -25394 | -7% |
| Сумська | 184014 | 113027 | -70987 | -39% |
| Тернопільська | 333006 | 248002 | -85004 | -26% |
| Харківська | 287632 | 205611 | -82021 | -29% |
| Херсонська | 234790 | 174782 | -60008 | -26% |
| Хмельницька | 294554 | 209649 | -84905 | -29% |
| Черкаська | 289669 | 196715 | -92954 | -32% |
| Чернівецька | 302966 | 262647 | -40319 | -13% |
| Чернігівська | 179741 | 117257 | -62484 | -35% |

**Розраховано авторами.*

Таблиця 5

Зміни демографічного навантаження на 1000 осіб сільського населення працездатного віку в областях України до 2040 року*

| Область | 2020 р. | 2040 р. | Зміна, осіб | Відносна зміна, % |
|-------------------|---------|---------|-------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вінницька | 781 | 788 | 7 | 1% |
| Волинська | 722 | 697 | -25 | -3% |
| Дніпропетровська | 777 | 692 | -84 | -11% |
| Донецька | 794 | 736 | -58 | -7% |
| Житомирська | 771 | 719 | -52 | -7% |
| Закарпатська | 649 | 632 | -17 | -3% |
| Запорізька | 756 | 659 | -97 | -13% |
| Івано-Франківська | 684 | 696 | 12 | 2% |
| Київська | 726 | 659 | -67 | -9% |
| Кіровоградська | 770 | 732 | -37 | -5% |
| Луганська | 789 | 790 | 0 | 0% |
| Львівська | 691 | 701 | 10 | 1% |
| Миколаївська | 730 | 650 | -80 | -11% |
| Одеська | 713 | 628 | -85 | -12% |
| Полтавська | 754 | 744 | -10 | -1% |
| Рівненська | 744 | 709 | -34 | -5% |

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Продовження табл. 5

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|-----|-----|------|------|
| Сумська | 788 | 800 | 11 | 1% |
| Тернопільська | 701 | 735 | 34 | 5% |
| Харківська | 754 | 734 | -20 | -3% |
| Херсонська | 697 | 659 | -38 | -5% |
| Хмельницька | 821 | 810 | -11 | -1% |
| Черкаська | 780 | 767 | -12 | -2% |
| Чернівецька | 693 | 694 | 1 | 0% |
| Чернігівська | 913 | 802 | -111 | -12% |

**Розраховано авторами.*

Таблиця 6

Зміни відсотка осіб післяпрацевдатного віку на сільських територіях України до 2040 року*

| Область | 2020 | 2040 | Зміна |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Вінницька | 27,3% | 32,3% | 5,0% |
| Волинська | 18,4% | 22,9% | 4,5% |
| Дніпропетровська | 25,8% | 28,3% | 2,5% |
| Донецька | 30,1% | 34,8% | 4,7% |
| Житомирська | 25,1% | 28,8% | 3,7% |
| Закарпатська | 17,2% | 21,9% | 4,7% |
| Запорізька | 25,4% | 27,6% | 2,2% |
| Івано-Франківська | 21,0% | 26,4% | 5,3% |
| Київська | 22,7% | 23,3% | 0,6% |
| Кіровоградська | 26,9% | 31,3% | 4,4% |
| Луганська | 31,9% | 38,2% | 6,3% |
| Львівська | 21,4% | 27,0% | 5,6% |
| Миколаївська | 23,1% | 26,1% | 3,0% |
| Одеська | 19,9% | 23,0% | 3,1% |
| Полтавська | 27,0% | 30,9% | 3,9% |
| Рівненська | 17,7% | 21,9% | 4,1% |
| Сумська | 30,5% | 35,7% | 5,2% |
| Тернопільська | 24,1% | 30,8% | 6,7% |
| Харківська | 27,3% | 31,9% | 4,6% |
| Херсонська | 22,9% | 26,9% | 4,0% |
| Хмельницька | 28,5% | 32,1% | 3,7% |
| Черкаська | 28,9% | 33,7% | 4,9% |
| Чернівецька | 20,4% | 25,4% | 5,1% |
| Чернігівська | 33,8% | 34,5% | 0,7% |
| Для України загалом | 24,0% | 27,6% | 3,6% |

**Розраховано авторами.*

Демографічне навантаження на сільське населення працездатного віку зміниться по-різному: в деяких областях до 2040 року воно зменшиться більше ніж на 10% (Дніпропетровська, Запорізька, Миколаївська, Одеська та Чернігівська), у деяких – дещо зросте (найсуттєвіше в Тернопільській області – на 5%). Основним чинником зменшення демографічного навантаження на працездатне населення є зменшення чисельності дітей на сільських територіях. Інший чинник, який впливає на демографічне навантаження, пов'язаний із чисельністю населення, старшого за пенсійний вік. Рівень старінання сільського населення в Україні вищий, ніж рівень міського: частка населення післяпрацездатного віку на початок 2013 року в селах становила 23,2%, у містах – 20,6% (Населення України, 2014). Дані табл. 6 засвідчують збільшення відсотка цієї когорти сільського населення в більшості областей України.

Висновки. Демографічним прогнозуванням треба врахувати актуальні зміни в основних демографічних процесах: народжуваності, смертності та міграції. Запропонований підхід дає змогу зробити це завдяки розрахунку коефіцієнтів зміни чисельності населення для кожної статі та вікової групи сільського населення в областях України. Для першої вікової групи враховують чисельність жінок найбільш репродуктивного віку і попередньо розраховані коефіцієнти фертильності. В усіх областях України ці коефіцієнти набагато менші, ніж потрібно для простого відтворення населення. Прогнозні розрахунки на період до 2040 року засвідчили загалом негативні демографічні зміни в усіх областях України, окрім Київської, де чинник міграції зумовлює позитивні зміни в чисельності і структурі сільського населення.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Антипова, Е., 2016. Демографическое развитие Республики Беларусь в XXI веке: тенденции, региональные различия, проблемы. *Народонаселение*, 1, с. 5–15.
- Бідак, В. Я., 2020. Оцінка ризикогенного впливу міграційних детермінант на соціально-демографічний розвиток регіону. *Суспільні трансформації: людина, держава, соціум*: Міжнар. наук.-практ. конф. Львів, Україна, 29 Жовтень 2020. Львів: Львівський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», с. 277–282.
- Головне управління статистики у Львівській області, 2020. *Демографічні процеси у Львівській області у 2019 році : аналітична доповідь*. Львів: ГУСЛО.
- Лібанова, Е. М., ред., 2006. *Комплексний демографічний прогноз України на період до 2050 року*. Київ: Український центр соціальних реформ.
- Населення України. Імперативи демографічного старіння*, 2014. Київ: ВД «АДЕФ Україна».
- Позняк, О. В., Шевчук, П. Є., 2014. Демографічні перспективи України до 2060 року. *Demography and Social Economy*, 1(21), с. 72–84.
- Регіональні демографічні прогнози*, 2009. Київ: ІДСД НАН України.
- Demographic Outlook for the European Union*, 2021. European Parliamentary Research Service. [online] Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690528/EPRS_STU\(2021\)690528_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690528/EPRS_STU(2021)690528_EN.pdf) [Accessed 29 May 2021].
- Kiricieva, E., Kostyuchenko, D., 2017. State and prospects of rural development in Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*, 3(4), p. 120–127.
- Kuczabski, A., Michalski, T., 2013. The process of depopulation in the rural areas of Ukraine. *Quaestiones Geographicae* 32(4), p. 81–90. [online] Available at: <https://doi.org/10.2478/quageo-2013-0035> [Accessed 29 May 2021].
- Lerch, M., 2019. Fertility Decline in Urban and Rural Areas of Developing Countries. *Population and Development Review*, 45(2), p. 301–320.
- Michalski, T., 2004. Demographic changes in countries joining the European Union. *Bulletin of Geography*, 3, p. 71–76.

Стаття надійшла 09.06.2021

