



<https://doi.org/10.15407/dse2019.02.023>

УДК 314.146

JEL CLASSIFICATION: J13

С.Ю. АКСЬОНОВА

канд. екон. наук, пров. наук. співроб.
Інституту демографії та соціальних досліджень
ім. М.В. Птухи НАН України
01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60
E-mail: Svitlana_Aksyonova@yahoo.com
ORCID 0000-0003-0516-9078

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ МАТЕРІ ПРИ НАРОДЖЕННІ ДИТИНИ І РІВНЯ НАРОДЖУВАНОСТІ

Демографи висловлюють різні точки зору щодо впливу відкладання дітонародження на старший вік жінок на рівень народжуваності у країні. Метою даного дослідження стало з'ясування характеру взаємозв'язку середнього віку матері при народженні дитини і рівня народжуваності в Україні в останнє півстоліття і порівняння з особливостями такого взаємозв'язку в розвинених європейських країнах. У дослідженні використано статистичні дані про народжуваність в умовних і реальних поколіннях жінок із міжнародної Бази даних Human Fertility Database. За допомогою графічного методу вперше виокремлено і досліджено чотири етапи (фази) у змінах зв'язку віку материнства і рівня народжуваності, котрі спостерігаються в європейських країнах, статистичні матеріали яких дають змогу прослідкувати динаміку зазначених показників у відносно тривалий проміжок часу для умовних поколінь. Відмічено схожість конфігурацій графіків зв'язку рівня народжуваності та середнього віку матері при народженні дитини (як першітка, так і усіх черговостей народженні), побудованих для різних європейських країн. У ході дослідження підтверджено, що зниження рівня народжуваності не обов'язково пов'язано з відкладанням дітонародження. З'ясовано, що зміна середнього віку матері при народженні дитини може відбуватися у періоді відносної стабілізації інтенсивності народжуваності, зміни сумарного показника народжуваності можуть не супроводжуватися змінами середнього віку матері при народженні дитини, а різні вікові профілі народжуваності можуть продукувати однакові показники середнього віку матері при народженні дитини. У статті розглянуто вплив змін віку материнства на календарні показники народжуваності за допомогою темпоефекту. На нашу думку, різні «сценарії» зв'язку змін вичерпаного коефіцієнту плідності (у нашому дослідженні на момент досягнення когортовою 40 років) і середнього віку матері при народженні дитини у реальних поколіннях можна пояснити різним часом початку і різною швидкістю перебудови окремих елементів (складових) дітородної поведінки.

Ключові слова: народжуваність, материнство, середній вік матері при народженні дитини, середній вік матері при народженні першої дитини, реальні та умовні покоління.

© АКСЬОНОВА С.Ю., 2019

ISSN 2072-9480. Демографія та соціальна економіка, 2019, № 2 (36): 23–38

23

С.Ю. Аксёнова

канд. экон. наук, вед. научн. сотруд.

Институт демографии и социальных исследований

им. М.В. Птухи НАН Украины

01032, Украина, г. Киев, бул. Т. Шевченко, 60

E-mail: Svitlana_Aksyonova@yahoo.com

ORCID 0000-0003-0516-9078

ВЗАИМОСВЯЗИ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА МАТЕРИ ПРИ РОЖДЕНИИ РЕБЕНКА И УРОВНЯ РОЖДАЕМОСТИ

Демографы высказывают разные точки зрения относительно влияния откладывания рождения детей на старший возраст женщин в целом на уровень рождаемости в стране. Цель данного исследования – определение характера взаимосвязи среднего возраста матери при рождении ребенка и уровня рождаемости в Украине за последние полвека и сравнение с особенностями такой же взаимосвязи в развитых европейских странах. В исследовании использованы статистические данные о рождаемости в условных и реальных поколениях женщин международной Базы данных Human Fertility Database. С помощью графического метода впервые выделены и исследованы четыре этапа (фазы) в изменениях связи возраста материнства и уровня рождаемости, наблюдаемые в европейских странах, статистические материалы которых дают возможность проследить динамику этих показателей в относительно длительный промежуток времени для условных поколений. Отмечено сходство конфигураций графиков связи уровня рождаемости и среднего возраста матери при рождении ребенка (как для первенцев, так и для всех очередностей рождения), построенных для разных европейских стран. В ходе исследования подтверждено, что снижение уровня рождаемости не обязательно связано с откладыванием деторождения. Установлено, что изменение среднего возраста матери при рождении ребенка может происходить в периоды относительной стабилизации интенсивности рождаемости, изменения суммарного показателя рождаемости могут не сопровождаться изменениями среднего возраста матери при рождении ребенка, а разные возрастные профили рождаемости могут продуцировать одинаковые показатели среднего возраста матери при рождении ребенка. Рассмотрено влияние изменений возраста материнства на календарные показатели рождаемости с помощью темпозависимого эффекта. По нашему мнению, различные «сценарии» связи изменений когортного показателя рождаемости (в этом исследовании на момент достижения когортой 40 лет) и среднего возраста матери при рождении ребенка в реальных поколениях можно объяснить разным временем начала и разной скоростью перестройки отдельных элементов (составляющих) детородного поведения, на что, в свою очередь, повлиял комплекс различных социально-экономических и политических факторов.

Ключевые слова: рождаемость, материнство, средний возраст матери при рождении ребенка, средний возраст матери при рождении первого ребенка, реальные и условные поколения.

S.Yu. Aksyonova

PhD in Economics, Leading scientific worker

Ptoukh Institute for Demography and Social Studies

of the National Academy of Sciences of Ukraine,

01032, Ukraine, Kyiv, Taras Shevchenko Blvd., 60

E-mail: Svitlana_Aksyonova@yahoo.com

ORCID 0000-0003-0516-9078

THE RELATION OF THE MEAN AGE OF WOMEN AT CHILDBEARING AND FERTILITY RATE

Demographers express different points of view on how postponement of childbirth at older age of women affects fertility rate in the country. The purpose of this paper is to find out the character of relation between the mean age of women at childbearing and fertility rate in Ukraine in the last half century and comparison with the peculiarities of such relationship in developed European countries. The study used the statistical data on period and cohort fertility from the International Database of Human Fertility Database. The use of graphical method allowed defining four stages (phases) of the relationship between the mean age at childbearing and fertility rate. These stages are distinguished and investigated in European countries where the statistical data are sufficient to trace the dynamics of fertility indicators in a relatively long time period. The similarity of the configurations

of the graphs of relation between the mean age of women at childbearing and fertility rate (both the first order, and all birth orders) constructed for different European countries is noted. In the course of the study, it was confirmed that decline of the birth rate is not necessarily caused by postponement of childbirth. It is found that the change in the mean age of women at childbearing can occur during periods of relative stabilization of fertility, and changes in the total fertility rate may not be accompanied by changes in the mean age of motherhood. The article examines the influence of changes in the mean age of women at childbearing on the period fertility rate using tempo-effect. In our opinion, different "scenarios" of the relation of completed cohort fertility changes (in some cases – fertility by age 40) and cohort mean ages at birth by birth order can be explained by different time of onset and different rates of restructuring of individual elements (constituents) of childbearing behavior, which, in turn, was influenced by complex of diverse socio-economic and political factors.

Keywords: *fertility; motherhood; advanced maternal age, mean age at childbearing, mean age at birth of the first child, period and cohort fertility.*

Постановка проблеми та аналіз наявних досліджень. Дослідження середнього віку матері при народженні дитини в умовних і реальних поколіннях, з'ясування відмінностей динаміки показника у нашій країні та розвинутих європейських країнах засвідчили, що підвищення віку материнства в Україні розпочалося на два десятиріччя пізніше, ніж у більшості країн Західної Європи. Процес постаріння материнства / батьківства в Україні відбувається вже протягом двох десятиріч, що уможливлює вивчення причин і наслідків зазначеного процесу та характеру взаємозв'язків між ним і іншими демографічними тенденціями чи характеристиками. Зокрема, хвилює таке питання: як зміщення народжуваності на старші репродуктивні групи жінок впливає на сумарну / вичерпану народжуваність. Д.М. Едієв (D.M. Ediev) вважає, що середній вік матері при народженні дитини є важливим індикатором моделі народжуваності, оскільки безпосередньо пов'язаний із довжиною покоління, а у короткостроковій і середньостроковій перспективі саме прямий ефект від зміни довжини покоління призводить до «ущільнення» або «розрідження» розміщення народжень уздовж осі часу та є визначальним у зміні динаміки чисел народжень і чисельності населення у ході зміни календаря народжень [1].

У свій час Р. Сіфман (R. Siffmann) звертала увагу, що чим коротше покоління, тим швидші темпи відтворення населення. Поряд із цим вчений зазначала, що між зниженням віку матері при народженні дитини і величиною приросту населення може бути й зв'язок протилежного характеру, оскільки зниження віку матері при народженні дитини часто є не лише результатом зміщення народжень від старших фертильних груп жінок до молодших, а й відбувається через скорочення інтенсивності народжуваності у старшому віці [2, с. 108–109]. У цілому, за результатами досліджень Р. Сіфман, виконаних на статистичних даних 1960-х років, зниження народжуваності охопило насамперед жінок старшого репродуктивного віку, на які припадала основна частка народжень дітей високих черговостей, і означувало прискорення переходу до малодітності.

Існує думка, що підвищення рівня народжуваності супроводжується збільшенням середнього віку матері при народженні дитини (усі черговості), оскільки підвищення пов'язано здебільшого із народженням дітей вищих черговостей народження, які, як правило, мають місце у жінок старшого репродуктивного віку, отже зниження народжуваності, зазвичай пов'язане із підвищенням частки народжень нижчої черговості (відповідно, в молодому віці), впливає у зворотному напрямі [3].

У дослідженнях методів удосконалення оцінки рівня народжуваності для умовних поколінь П. Шевчук (P. Shevchuk) зауважував важливість вивчення змін середнього віку матері для динаміки народжуваності та запропонував шляхи елімінування цього

фактору, що «дозволило б обчислити рівень народжуваності за умови незмінного середнього віку матері» [4].

Т. Фрейка (T. Frejka) на основі емпіричних досліджень когортної та календарної трансформації народжуваності у розвинених країнах, статистичні дані яких були доступними, розробив модель взаємодії відкладання народжень і рекуперації, викремивши чотири фази [5]. Модель розглядає зміни накопиченого календарного показника народжуваності для жінок віком 15–28 років, накопиченого календарного показника народжуваності для жінок віком 29–49 років, календарного сумарного показника народжуваності та вичерпаної плідності з лагом у 30 років, але оминає аналіз змін, які відбуваються у кожній із фаз із показником середнього віку матері при народженні дитини. Отже, у нашому дослідженні *вперше* було зосереджено увагу на фазах (етапах) змін зв'язку середнього віку матері при народженні дитини і рівня народжуваності, що можна простежити в європейських країнах, статистичні матеріали яких допомагають прослідкувати динаміку цих показників у відносно тривалий проміжок часу для умовних поколінь. У моделі Т. Фрейка (T. Frejka) відлік починається з часу поширення у тій чи іншій країні відкладання народжень. Запропоноване дослідження охоплює й період омоложення материнства, адже важливо знати характер зв'язку між середнім віком матері при народженні дитини і рівнем народжуваності за раннього початку дітейродної діяльності.

У іншому дослідженні Т. Фрейка та Ж.-П. Сардон (T. Frejka & J.-P. Sardon), досліджуючи довгострокові зміни середнього віку матері при народженні першої дитини у реальних когортах у розвинутих країнах Європи, дійшли висновку, що за інших рівних умов відкладання перших народжень залишає менше можливостей для народження дітей більших черговостей [6] і тому впливає на число народжень та сумарні показники народжуваності когорт.

В останнє п'ятиріччя в Україні відбувається падіння рівня народжуваності, водночас продовжується підвищення віку материнства, тому дослідження взаємозв'язків цих процесів є *актуальним* для нашої країни.

Попередні наші дослідження показали, що підвищення середнього віку матері при народженні дитини відбувалося у народженнях усіх черговостей, але зі збільшенням черговості народження темпи підвищення показника уповільнювалися.

Основною метою даного дослідження є з'ясування характеру взаємозв'язку середнього віку матері при народженні дитини і рівня народжуваності в Україні в останнє півстоліття і порівняння його з особливостями такого взаємозв'язку в розвинених європейських країнах.

Виклад основного матеріалу. Аналіз взаємозв'язку рівня народжуваності та середнього віку материнства здійснено на статистичних даних про народжуваність умовних і реальних поколінь жінок з міжнародної Бази даних *Human Fertility Database (HFD)* [7], яку підтримує Інститут демографічних досліджень ім. Макса Планка (Німеччина). У роботі залучено наявні повні дані для всього інтервалу репродуктивних вікових груп 15–49 років поколінь, народжених до 1965 р., а також неповні дані (лише на момент досягнення когортою 40 років) про фактичну народжуваність молодших поколінь, для усього загалу народжених і за сукупностями дітей певних черговостей народження.

Основним методом дослідження було обрано графічний метод, який себе зарекомендував як важливий та ефективний інструмент у вивчені взаємозв'язків соціальних явищ і процесів у динаміці. Для кожної країни було побудовано графік залежності інтенсивності народжуваності від змін середнього віку матері при народженні дитини. Зважаючи на те, що більш адекватною характеристикою зрушень у

календарі народжень є середній вік матері при народженні *першістка*, основну увагу спрямовано саме на цей показник. На жаль, статистичні матеріали багатьох країн не дають змоги побудувати показові ряди календарної або когортної народжуваності за черговістю народжуваності (за черговістю народження відсутні дані у Франції, Італії (когорти), Німеччині (когорти), занадто короткі або непоказові ряди календарної (Італія, Німеччина) та когортної (Іспанія, Австрія, Норвегія, Фінляндія) народжуваності за черговістю народження), у таких випадках розглянуто загальну (для усіх черговостей) народжуваність.

Аналіз змін рівня народжуваності залежно від змін середнього віку матері при народженні дитини в умовних *поколіннях* виявив такі особливості:

1. Зниження рівня народжуваності не обов'язково є наслідком відкладання народження дитини [8] і може відбуватися у періоди омолодження материнства: в Україні на початку 1990-х років середній вік матері при народженні першої дитини знижувався одночасно із суттєвим падінням рівня народжуваності. У період 1987–1992 рр. середній вік матері при народженні дитини (усі черговості) знизився майже на один рік, дещо повільніше «омоложувався» середній вік матері при народженні *першістка* – на 0,4 року, водночас інтенсивність народжуваності скоротилася на 21 %.

2. Зміна середнього віку матері при народженні дитини також може відбуватися у періоди відносної стабілізації інтенсивності народжуваності. В Україні у другій половині 1960-х рр. і першій половині 1970-х рр. календарний показник сумарної народжуваності коливався у межах 2,0–2,1 дитини у розрахунку на одну жінку, а середній вік матері при народженні дитини (як *першістків*, так і усіх черговостей) за це десятиріччя знизився на один рік. У 2008–2012 рр. за майже незмінного сумарного показника відбулося зростання середнього віку матері при народженні *першістка* на 0,4 року.

3. Зміна сумарного показника народжуваності може не супроводжуватися змінами середнього віку матері при народженні дитини. В Україні впродовж 1992–1996 рр. середній вік матері при народженні *першістка* майже не змінювався (зниження середнього віку матері при народженні дитини з врахуванням усіх черговостей народження також було неістотним), а от дітородна активність продовжувала стрімко падати – з 1,67 до 1,34 дитини на одну жінку.

4. Відкладання дітонародження на старший вік може супроводжуватися зростанням рівня народжуваності. В Україні на початку нового тисячоліття підвищення середнього віку матері при народженні *першістка* супроводжувалося зростанням дітородної активності (за десять років, з 2002 р. до 2012 р., середній вік матері при народженні *першістка* зрос на 1,4 року і на 40 % піднявся сумарний показник народжуваності (рис. 1).

Незважаючи на різні динамічні ряди в європейських країнах, можна побачити схожість конфігурацій графіків взаємозв'язку рівня народжуваності та середнього віку матері при народженні дитини (рис. 2, 3). Загалом можна виокремити чотири етапи змін зв'язку віку материнства та рівня народжуваності.

На *першому* етапі – зменшення віку початку дітородної активності може супроводжуватися як незначними коливаннями календарного сумарного показника народжуваності, так і відносно невеликим його зниженням або зростанням. Зокрема, у Нідерландах омолодження материнства у 1953–1961 рр. супроводжувалося незначним збільшенням рівня народжуваності, а у 1963–1971 рр., навпаки його зниженням.

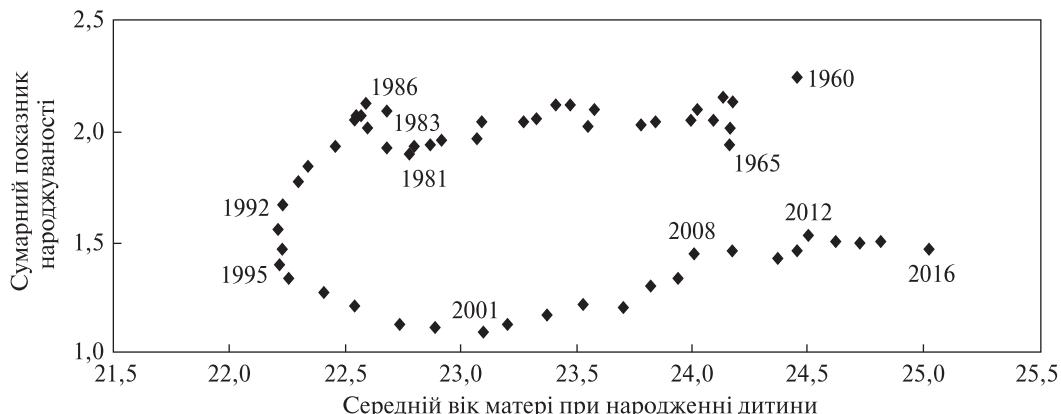


Рис. 1. Сумарний показник народжуваності залежно від середнього віку матері при народженні первістка в Україні

Джерело: розрахунки автора за даними Державної служби статистики. Середній вік матері при народженні дитини обчислено за віковими коефіцієнтами народжуваності, а не за числами народжених, тому можливі розходження з показниками Державної служби статистики.

За статистичними даними Норвегії можна простежити, що до 1972 р. падіння сумарного показника народжуваності відбувалося разом зі зменшенням середнього віку матері при народженні первістка. У Португалії події подібно розвивались з 1964 р. до 1974 р., у Чехії – до 1960 р. Також можна помітити уповільнення темпів омолодження материнства.

На другому етапі – середній вік матері при народженні першої дитини змінюється неістотно (майже стабілізується), а от сумарний показник народжуваності стрімко падає і практично відразу ж після досягнення певного рівня низької народжуваності починається поступове підвищення віку материнства (при цьому в ранньому репродуктивному віці скорочення народжуваності відбувається випереджальними темпами). Цей етап порівняно нетривалий, але й тут існують варіації. У Нідерландах, наприклад, протягом 1969–1973 рр. календарний показник народжуваності знизився на 30 %, тоді як середній вік матері при народженні первістка, залишився практично однаковим. Період, коли рівень народжуваності зменшувався без істотних змін середнього віку матері при народженні первістка спостерігався й у Португалії, але тривав майже десятиріччя (1976–1985). В Естонії у 1989–1994 рр. середній вік матері при народженні первістка коливався у межах 22,6–22,8 років, а от інтенсивність народжуваності стрімко знижувалася й у 1995 р. на 40 % була меншою за рівень 1988 р. У Чехії наприкінці 1960-х рр., протягом 1970-х і 1980-х років середній вік початку дітородної діяльності для жінок був у межах 22,3–22,5 років, а сумарний показник народжуваності після зростання на 31 % у період 1968–1974 рр., починаючи з 1975 р. і до кінця минулого століття зменшився вдвічі, періоди стрімкого падіння чергувалися із періодами повільних зменшень.

На думку А.Г. Вишневського (A.G. Vishnevsky), «зовнішня стабільність» календарного середнього віку матері при народженні дитини свідчить лише про те, що під час активного перебігу демографічного переходу сукупність жінок дітородного віку вкрай неоднорідна: молоді покоління з новим режимом народжуваності є сусідами з поколіннями, які дотримуються колишньої вікової моделі [9, с. 185–186]. Таке по-

яснення має сенс, адже, як можна буде переконатися далі, в реальних поколіннях зміни на цьому етапі відбувалися значно швидше, інколи дуже різко.

На *третьому* етапі відбувається перехід до моделі постаріння материнства, що супроводжується, як правило, зниженням рівня народжуваності. Етап охоплює декілька років. Зокрема, у Нідерландах стійка тенденція до підвищення середнього віку матері при народженні первістка має місце починаючи з 1974 р., а інтенсивність народжуваності продовжувала зменшуватися до 1977 р. У Португалії протягом десяти років – з 1985 до 1995 р. одночасно спостерігалось відкладання народження первістка на старший вік і зниження рівня народжуваності. У Чехії, починаючи з 1994 р.

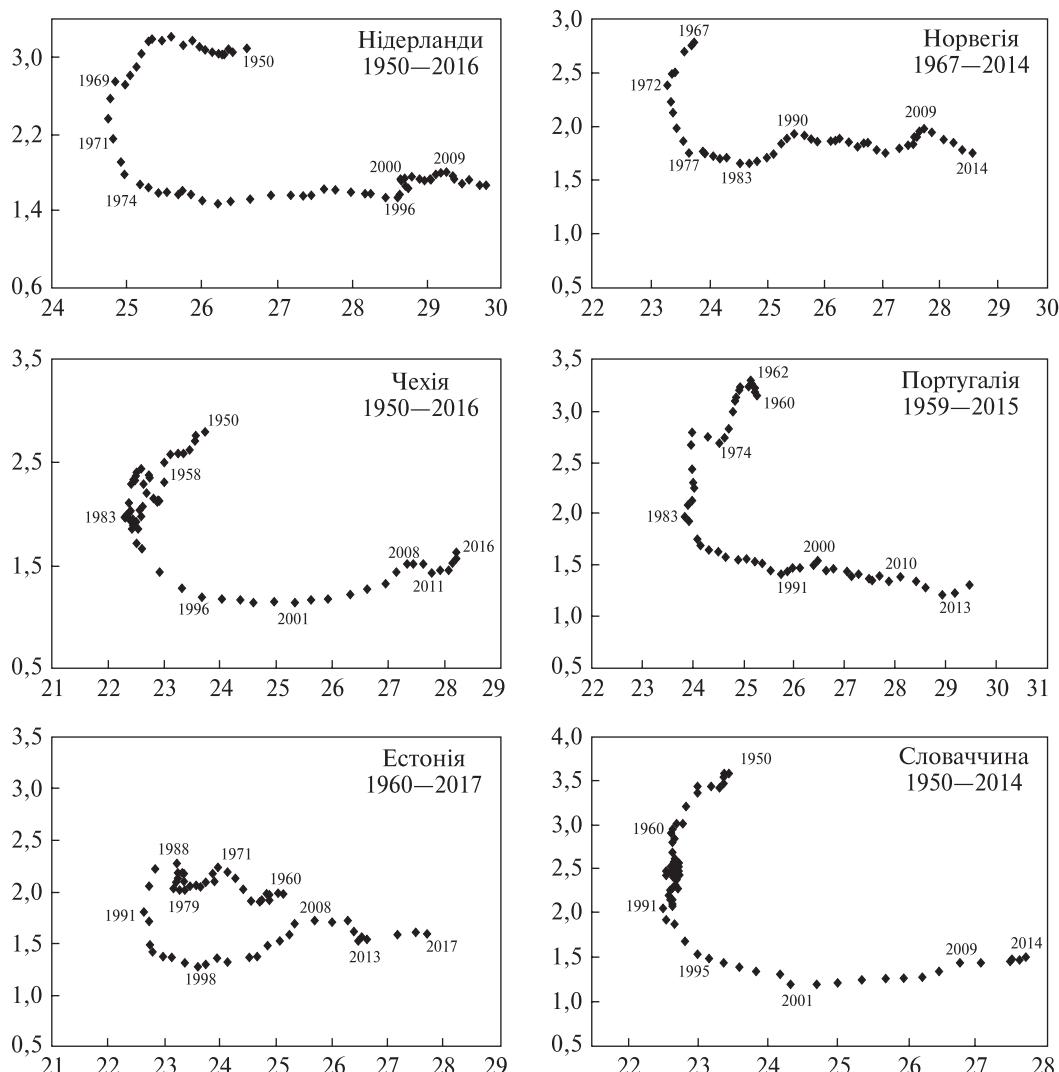


Рис. 2. Сумарний показник народжуваності залежно від середнього віку матері при народженні первістка в Нідерландах, Норвегії, Португалії, Чехії, Естонії, Словаччині, умовні покоління

Джерело: за даними *Human Fertility Database*.

середній вік матері при народженні дитини (як першітка, так й дітей усіх черговостей народження) невпинно зростає, а от 1991–1997 рр. означувались різким падінням дітородної активності. Подібна ситуація у цей період мала місце й в Естонії, а от в Словаччині тривала довше – до 2001 р.

На *четвертому* етапі подальше підвищення середнього віку матері при народженні дитини розгортається на тлі підвищення сумарного показника народжуваності або його відносній стабілізації, також можуть відбуватися невеликі коливання інтенсивності народжуваності.

Подібні етапи можна виявити й у випадках, коли до аналізу залучено середній вік матері при народженні дитини (усі черговості) (рис. 3). Необхідно визнати, що перші народження найчіткіше відображають процеси відкладання народжень у молодому віці та їх надолуження у старшому, а відтак й вплив на сумарну народжуваність.

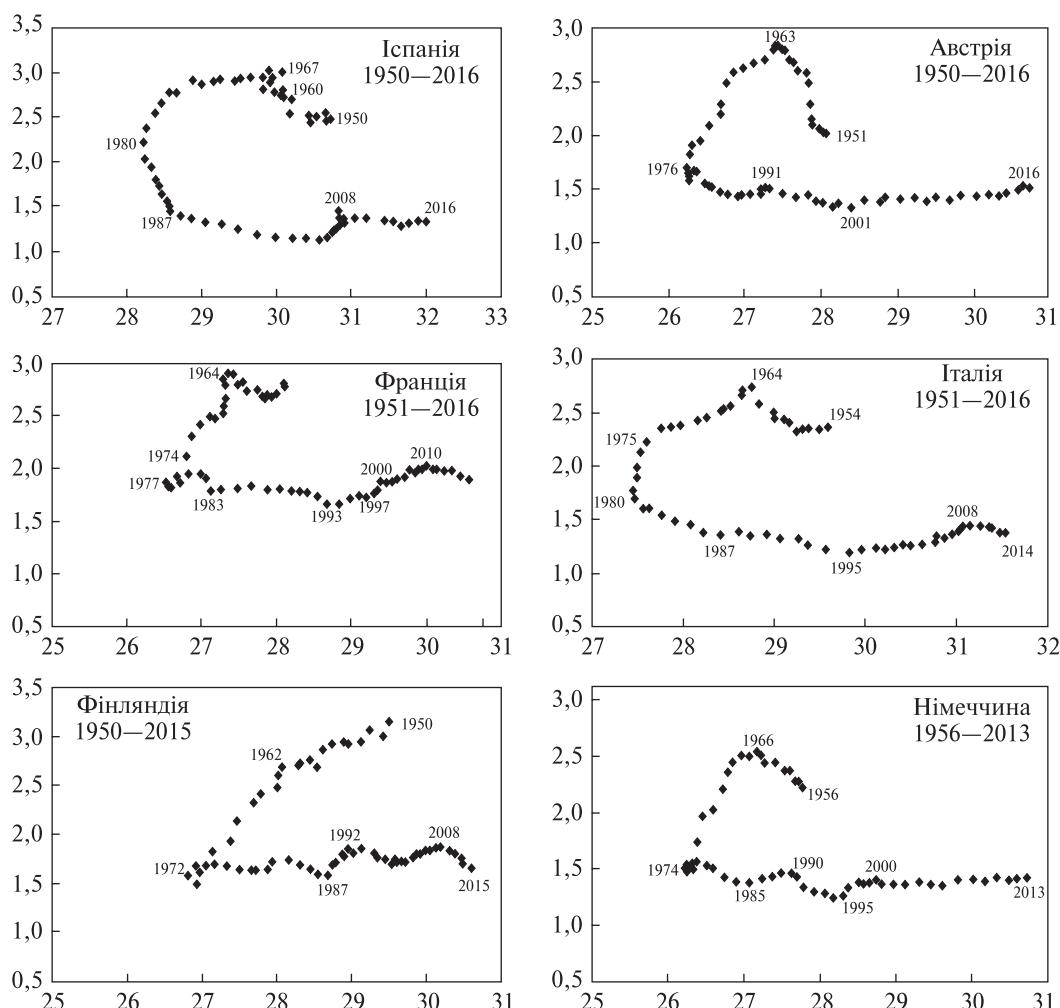


Рис. 3. Сумарний показник народжуваності залежно від середнього віку матері при народженні дитини (усі черговості) в Іспанії, Австрії, Франції, Італії, Фінляндії, Німеччині, умовні покоління
Джерело: за даними *Human Fertility Database*.

Однак вивчення взаємозв'язку змін рівня народжуваності та середнього віку матері при народженні дитини (усі черговості) може здійснюватися тоді, коли неважливо, через що саме відбулися зміни останнього: унаслідок відкладання народжень на старший вік чи через перегляд репродуктивних планів у бік зменшення кількості дітей у сім'ї.

Вплив змін середнього віку матері при народженні дитини на календарні показники народжуваності (тобто в умовних поколіннях) можна досліджувати за допомогою темпоефекту. Як правило, зниження середнього віку матері зумовлює те, що календарний показник сумарної народжуваності (*period TFR*) перевищує скоригований показник сумарної народжуваності (*AdjTFR*), а це свідчить, що якби не відбувалося омолодження материнства, то рівень народжуваності був би нижчий за той, який спостерігався у цей період (Україні до 1996 р.). Зростання середнього віку матері, навпаки, зумовлює більші значення скоригованого показника сумарної народжуваності (*AdjTFR*) порівняно із календарним показником сумарної народжуваності без поправок (*period TFR*). Тобто, якби не було постаріння материнства, то рівень календарної народжуваності був би вищий за той, який маемо [4] (в Україні 1997–2012 рр.) (рис. 4). Однак нас цікавить ще й вектор змін, а от у цьому випадку не все відбувається однозначно. Раніше зазначалося, що у першій половині 1990-х років омолодження материнства супроводжувалося падінням рівня народжуваності; скоригований показник вказує, що якби молоді жінки не поспішали б із народженням дитини, то сумарні показники народжуваності були б дещо нижчими, але також відбувалося би зниження народжуваності. Падіння народжуваності продовжувалося у 1997–2001 рр. – роки стійкого підвищення віку материнства, коли у практику входило відкладання народження дитини на старший вік. Зокрема, середній вік матері при народженні дитини за цей період зріс на 0,7 року, а сумарний показник народжуваності в умовних поколіннях зменшився на 14,4 %. Певна стабілізація скоригованого показника сумарної народжуваності (*AdjTFR*) у ці роки вже була провісником повороту тенденції у бік зростання інтенсивності народжуваності.

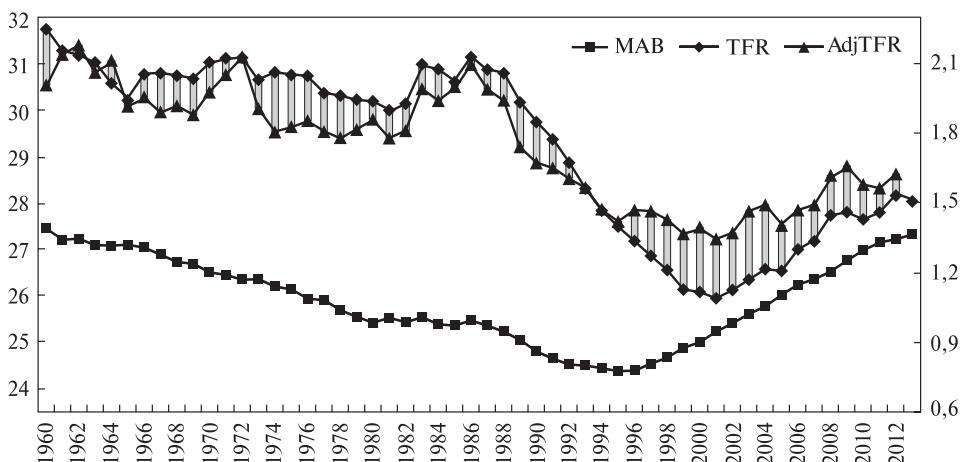


Рис. 4. Сумарний показник народжуваності (TFR), скоригований показник народжуваності з урахуванням «ефекту календаря» (AdjTFR) та середній вік матері при народженні дитини (MAB), Україна, 1960–2013 рр.

Джерело: побудовано за даними *Human Fertility Database*.

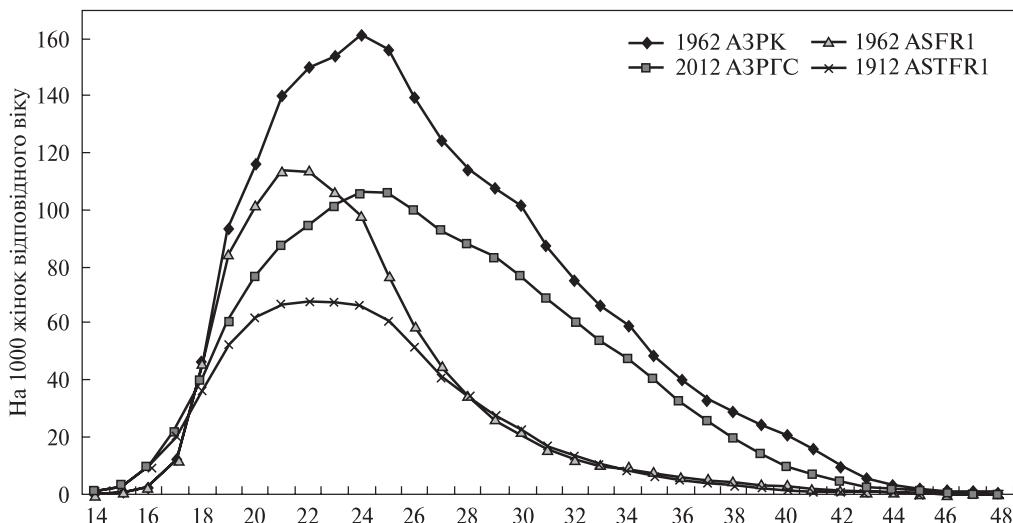


Рис. 5. Вікові коефіцієнти народжуваності (усі черговості – ASFR і первістків – ASFR1) жінок в Україні у 1962 та 2012 рр., на 1000 жінок відповідного віку, %

Джерело: побудовано за даними *Human Fertility Database*.

Доволі цікавим є порівняння вікових профілів народжуваності в умовних поколіннях, в яких середній вік материнства був майже однаковим. Зокрема, в Україні у 1962 р., як і у 2012 р., середній вік матері при народженні дитини становив 27,2 роки, більш того, середній вік матері при народженні первістка мав близькі значення – відповідно 24,5 і 24,2 роки, а от вікові профілі народжуваності є різними (рис. 5).

У наведеному прикладі привертають увагу близькі значення коефіцієнтів народжуваності первістків у жінок віком 27 років і старше у 2012 р. і півстоліття тому, а от дітородна активність молодих жінок у віці 20–24 роки у 1,5–1,7 разів нижча за ту, що була характерною для їхніх ровесниць у 1962 р. Крім того, у новітній демографічній історії важче виявити лідера щодо інтенсивності дітонародження, оскільки різниця між показниками народжуваності у сусідніх вікових групах жінок 20–24 і 25–29 років не така різка, як у минулому столітті.

Календарний показник сумарної народжуваності у 2012 р. – найвищий в Україні у новому тисячолітті – на 28,3 % був нижчий за аналогічний показник 1962 р. і досягав рівня 1993 р. А от середній вік матері при народженні дитини у 2012 р. перевищував такий показник у 1993 р. на 2,7 роки (при народженні первістка – на 2,3 роки).

Розглянемо профілі вікової народжуваності дітей першої черговості народження 2001 р. – року найнижчої в Україні народжуваності – та 2013 р. – останнього мирного року перед трагічними для країни подіями. Рис. 6 демонструє не лише зменшення інтенсивності народжень первістків у молодих жінок, але й підвищення дітородної активності жінок середнього і старшого репродуктивного віку, у результаті чого віковий профіль народжуваності первістків «зсувається» у бік старших вікових груп. Середній вік матері при народженні першої дитини підвищився за цей період на 1,5 роки (з 23,1 до 24,6 років). Зниження інтенсивності народжуваності первістків у жінок віком 15–23 роки без підвищення дітородної активності у жінок віком 24 і старших зумовило зростання показника до 23,4 роки (тобто лише на 0,3 року). А от зростання інтенсивності народжуваності у жінок віком 24 і старших сприяло підвищенню середнього віку матері при народженні першої дитини на 1,2 роки.

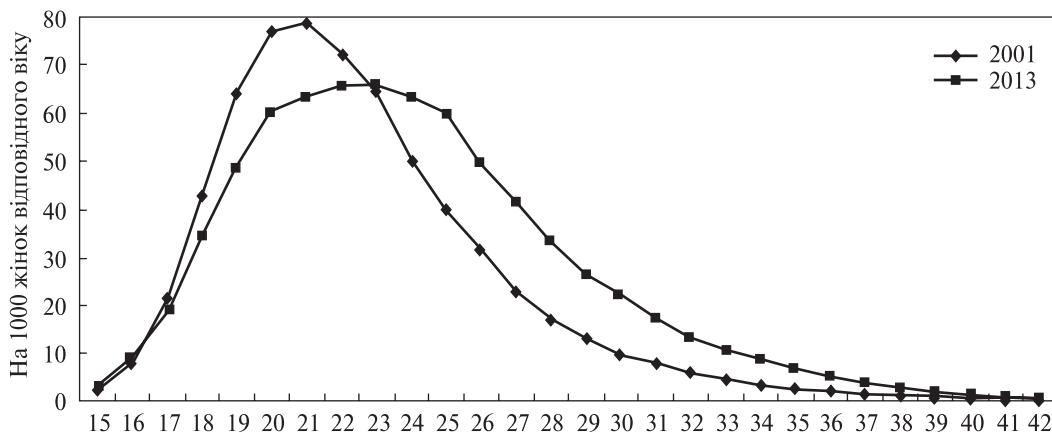


Рис. 6. Вікові коефіцієнти народжуваності первістків в Україні у 2001 та 2013 рр., на 1000 жінок відповідного віку, %

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики.

Використання методу реальних поколінь, з одного боку, є досконалішім порівняно з методом умовних поколінь, адже дає уявлення вже про завершений період дітонародження, коли когорти повністю виходять із репродуктивного віку, з іншого боку, статистичні матеріали не усіх країн навіть у Європі дають змогу побудувати показові часові ряди, котрі чітко демонстрували б ту чи іншу тенденцію. Втім, саме метод реальних поколінь дає відповідь на питання: чи може ранній початок дітородної діяльності сприяти підвищенню рівня народжуваності когорти; чи впливає поширення відкладання народжень на старший вік на зниження вичерпаного показника народжуваності когорти?

У практику демографів з метою подовжити часові ряди для детальнішого аналізу середнього віку матері при народженні дитини і сумарного показника народжуваності у реальних поколіннях увійшло використання показників народжуваності для реальних поколінь жінок, які досягли 40 років, що у цілому не може суттєво вплинути на висновки, адже внесок у вичерпану плідність жінок поколінь 1944–1963 рр. народження після того, як вони досягали 40 років, не перевищувала 0,8 % [10].

На рис. 7 і 8, що показують зв'язок вичерпаного коефіцієнту плідності (на момент досягнення когортю 40 років) і середнього віку матері при народженні дитини, можна побачити когорти, які стали «поворотними» для тенденцій народжуваності. Так, у Нідерландах переломний момент відбувся у когортах 1944–1946 років народження. Ця країна є яскравим прикладом того, що відкладання не обов'язково означає зниження народжуваності, адже відчутне збільшення середнього віку перших народжень у когортах 1950-х років супроводжувалося майже стабільним рівнем народжуваності. Привертають увагу різні темпи підвищення середнього віку матері при народженні первістка в когортах другої половини 1960-х р. н. і когорт 1970-х р. н. в Естонії, тоді як народжуваність у цих когортах залишалася практично на одному рівні.

На жаль, щодо когортної народжуваності у Франції відсутні дані за черговістю народження, але у цілому постаріння материнства у когортах 1950-х років народження відбувалось за майже незмінного вичерпаного коефіцієнта плідності. У Фінляндії когорти 1950-х років народження, а у Німеччині когорти, народженні на початку 1970-х рр., демонструють, що підвищення віку материнства може супроводжуватися

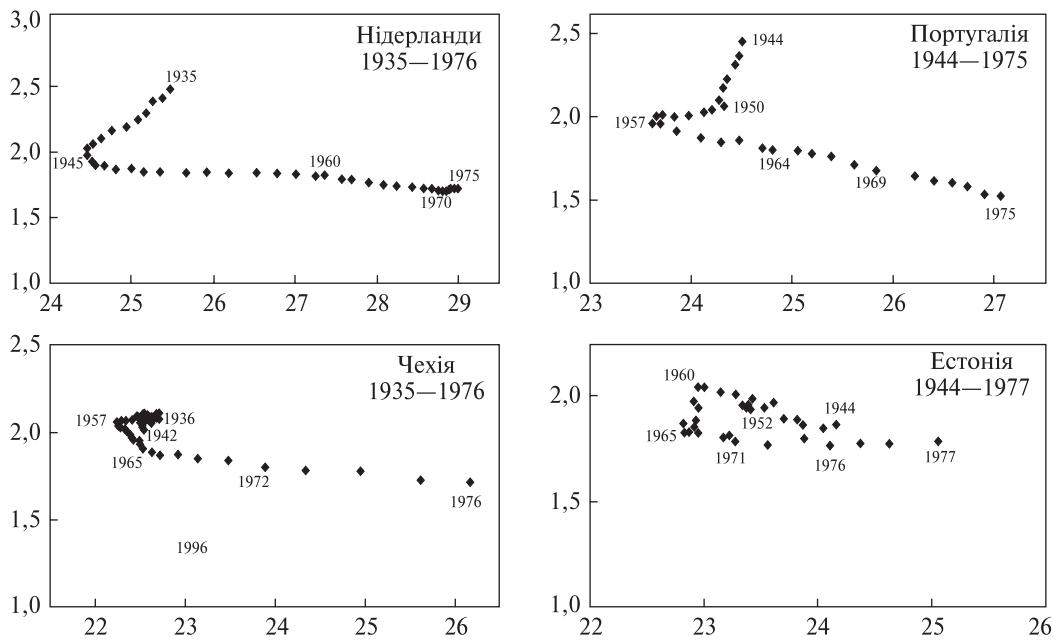


Рис. 7. Вичерпаний коефіцієнт плідності (на момент досягнення когортю 40 років) залежно від середнього віку матері при народженні первістка в деяких країнах Європи

Джерело: за даними *Human Fertility Database*.

незначним збільшенням рівня народжуваності. Однак у більшості випадків підвищення віку материнства розгортається на тлі зниження народжуваності.

Особливості зв'язку рівня народжуваності та віку матері при народженні дитини / первістка і той факт, що зміни цих показників могли відбуватися як у одному напрямі, так і в протилежних, найімовірніше пояснюються різним часом початку і різною швидкістю перебудови окремих елементів дітородної поведінки. Так, перехід до малодітності розпочався значно раніше, ніж було усвідомлено, що дітородну діяльність необов'язково розпочинати у надто молодому віці. Більш того, сприйняття суспільством раннього початку дітонародження як норми посилило інерційність трансформації вікової структури народжуваності та проявилося як продовження тенденції омоложення материнства у когортах, для яких малодітність вже стала нормою. Визнання того, що сексуальна поведінка є відокремленою від дітородної, а народження дитини у надто молодому віці перешкоджає успішній кар'єрі та позасімейній реалізації жінки, поступово розхитувало суспільні очікування щодо прийнятного віку для дітонародження. Відкладання народжень на старший вік може супроводжуватися подальшим зниженням народжуваності (але, не зумовлювати його), або відбуватися вже на тлі сформованого (можливо лише для певного періоду) рівня дітородної активності. Ефект від зміни довжини покоління, на який вказував Д.М. Едієв [1], якщо й має місце, то в умовних когортах. Наведений раніше висновок Т. Фрейка та Ж.-П. Сардон [6] має сенс лише за умови, що сім'ю було заплановано народження щонайменше трьох дітей. Тоді, зважаючи на ту обставину, що з віком у жінок погіршується репродуктивна функція, а допоміжні репродуктивні технології не в змозі повністю компенсувати природне зниження ймовірності зачаття дитини у

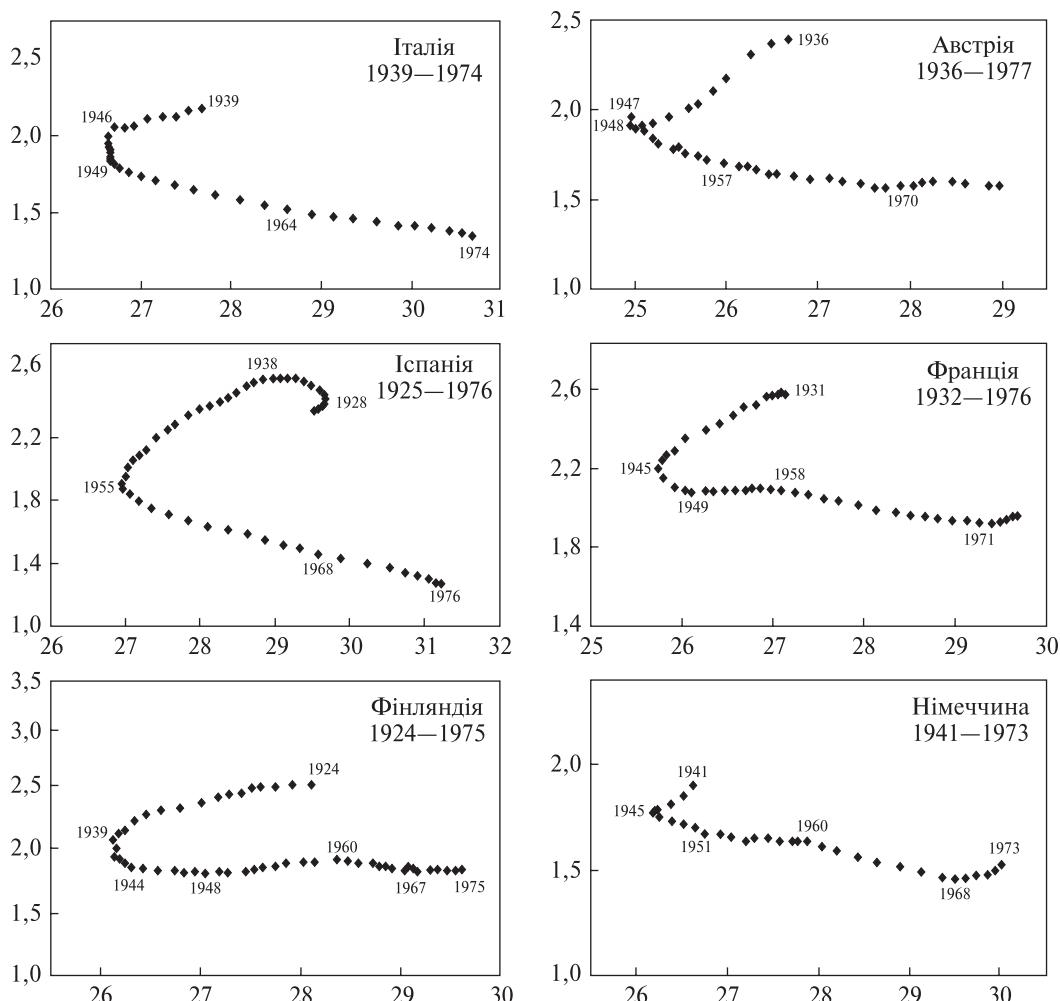


Рис. 8. Вичерпаний коефіцієнт плідності (на момент досягнення когортю 40 років) залежно від середнього віку матері при народженні дитини в деяких країнах Європи

Джерело: за даними *Human Fertility Database*.

жінки після 35 років [11], цілком логічно припустити, що через зміщення народження першої і другої дитини на старший вік дітородні плани щодо третьої дитини, яка, швидше за все, має народитися у жінки вже після 35 років, можуть бути нереалізованими. Однак численні соціологічні обстеження показують, що в Україні молоді люди здебільшого налаштовані на дводітну сім'ю. Як рівень народжуваності, так і вік матері при народженні дитини, є похідними від стратегії репродуктивної поведінки когорт та їхніх можливостей реалізувати дітородні плани.

В Україні також має місце аналогічний патерн зв'язку вичерпаної плідності та середнього віку матері при народженні первістка з тією різницею, що перехід до тенденції підвищенння віку материнства відбувся в нашій країні щонайменше на два десятиріччя пізніше, ніж у розвинутих країнах Європи (рис. 9).

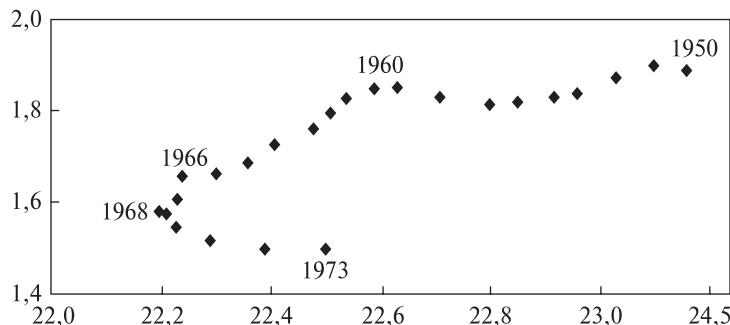


Рис. 9. Вичерпаний коефіцієнт плідності (на момент досягнення когортю 40 років) залежно від середнього віку матері при народженні першістка в Україні

Джерело: за даними *Human Fertility Database*.

Висновки. Підвищення середнього віку матері при народженні першої дитини було зумовлено не стільки зменшенням інтенсивності народжуваності у наймолодших репродуктивних групах жінок, скільки посиленням дітородної активності у жінок віком старше 25 років. За допомогою графічного методу виокремлено і досліджено чотири етапи (фази) у змінах зв'язку віку материнства та рівня народжуваності, що спостерігаються в європейських країнах, статистичні матеріали яких дають змогу прослідкувати динаміку названих показників у відносно тривалий проміжок часу для умовних поколінь. На першому етапі омоложення материнства переважно поєднується з коливаннями сумарного показника народжуваності; на другому етапі середній вік матері при народженні дитини стабілізується, а от інтенсивність народжуваності стрімко падає; на третьому відбувається перехід до постаріння материнства, що зазвичай супроводжується зниженням рівня народжуваності; на четвертому подальше підвищення середнього віку матері при народженні дитини розгортається за підвищення сумарного показника народжуваності або його відносної стабілізації. Графіки зв'язку рівня народжуваності та середнього віку матері при народженні дитини, побудовані для нашої країни та інших європейських країн, мають схожі конфігурації, що може свідчити про еволюційний характер розвитку народжуваності в Україні. Різний початок трансформації та різний перебіг змін складових дітородної поведінки (зокрема, обмеження числа дітей у сім'ї, відкладання народження дитини на старший вік, обов'язковість перебування у шлюбі для задоволення потреби мати дитину тощо) зумовили різні відхилення від основної траєкторії передбови зв'язку віку материнства і рівня народжуваності. Зважаючи на важливість впливу соціально-економічних чинників на дітородну поведінку, доцільно з'ясувати, які фактори і в якому напрямі спричиняють найбільші відхилення, що може стати темою для подальшого демографічного дослідження. У ході дослідження було підтверджено, що зниження рівня народжуваності не обов'язково пов'язано з відкладанням дітонародження. Зміна середнього віку матері при народженні дитини може відбуватися у періоди відносної стабілізації інтенсивності народжуваності, й навпаки, рівень народжуваності в умовних поколіннях може змінюватися за відносно стійкого показника віку материнства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Эдиев Д.М. О роли среднего возраста матери при рождении ребенка о долгосрочной демографической динамике // Вопросы статистики. – 2006. – Вып. 11. – С. 23–31.
2. Сифман Р.И. Динамика рождаемости в СССР. – М.: Статистика, 1974. – 183 с.
3. Шербакова Е. Средний возраст матери при рождении ребенка вырос во всех странах ЕС-27 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/0461/barom03.php> (дата звернення: 04.03.2019).
4. Шевчук П.Є. Удосконалення підходів до оцінки рівня народжуваності для умовного покоління // Статистика України. – 2008. – № 2 (41). – С. 82–86.
5. Frejka T. The Role of Contemporary Childbearing Postponement and Recuperation in Shaping Period Fertility Trends // Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft. – 2011. – Vol. 36, 4. – P. 927–958. – <https://doi.org/10.4232/10.CPoS-2011-20en>
6. Frejka T., Sardon J.-P. First birth trends in developed countries: a cohort analysis, № WP-2006-014, MPIDR Working Papers / Max Planck Institute for Demographic Research. – Rostock, Germany, 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.demographic-research.org/volumes/.../15-6.pdf> (дата звернення: 07.02.2019).
7. The Human Fertility Database: A joint project of the Max Planck Institute for Demographic Research and the Vienna Institute of Demography (VID) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php> (дата звернення: 12.02.2018).
8. Kohler H.-P., Billari F.C., Ortega J.A. The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe During the 1990s // Population and Development Review. – 2002. – Vol. 28, Iss. 4. – P. 641–680. – <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2002.00641/x>
9. Демографическая модернизация России, 1900–2000 / Под ред. А.Г. Вишневского. – М.: Новое издательство, 2006. – 608 с.
10. Аксюнова С.Ю. Черговість народження у матерів середнього і пізнього репродуктивного віку // Демографія та соціальна економіка. – 2015. – № 3 (25). – С. 64–74. – <https://doi.org/10.15407/dse2015.03.004>
11. Leridon H. Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment // Human Reproduction. – 2004. – Vol. 19. Iss. 7. – P. 1548–1553. – <https://doi.org/10.1093/humrep/deh304>

REFERENCES

1. Ediyev, D.M. (2006). O roli srednego vozrasta materi pri rozhdenii rebenka v dolgosrochnoy demograficheskoy dinamike [On the role of the average age of the mother at the birth of a child about the long-term demographic dynamics]. *Voprosy statistiki - Statistical issues*, 11, 23-31 [in Russian].
2. Sifman, R.I. (1974). *Dinamika rozhdayemosti v SSSR* [Dynamics of fertility in the USSR]. Moscow: Statistika [in Russian].
3. Shcherbakova, Y. (2011). Sredniy vozраст materi pri rozhdenii rebenka vyros vovsekh stranakh EU [The average age of the mother at birth was increased in all EU-27 countries]. *Demoscope - Demoscope*. Retrieved from: <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/0461/barom03.php> [in Russian].
4. Shevchuk, P.Y. (2008). Udoskonalennya pidkhodiv do otsinky rivnya narodzhuvanosti dlya umovnoho pokolinnya [Improvement of Approaches to Assessing the Birth Rate for Conditional Generation]. *Statystyka Ukrayiny - Ukrainian Statistics*, 2 (41), 82-86 [in Ukrainian].
5. Frejka T. (2011) The Role of Contemporary Childbearing Postponement and Recuperation in Shaping Period Fertility Trends. *Comparative Population Studies - Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 36, 4, 927-958. - <https://doi.org/10.4232/10.CPoS-2011-20en>
6. Frejka, T., & Sardon, J.-P. (2006). First birth trends in developed countries: a cohort analysis. *Demographic research*, 15, 147-180. Retrieved from <https://www.demographic-research.org/volumes/.../15-6.pdf>
7. The Human Fertility Database (2017). A joint project of the Max Planck Institute for Demographic Research and the Vienna Institute of Demography (VID). *humanfertility.org*. Retrieved from <https://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php>

8. Kohler, H-P., Billari, F.C., & Ortega, J.A. (2002). The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe During the 1990s. *Population and Development Review*, 28 (4), 641-680. - <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2002.00641/x>
9. Vishnevsky, A.G. (Eds.). (2006). *Demograficheskaya modernizatsiya Rossii, 1900-2000 [Demographic modernization of Russia, 1900-2000]*. Moscow: Novoye izdatel'stvo [in Russian].
10. Aksonova, S.Y. (2015). Cherhovist narodzhennya u materiv serednoho i piznoho reproduktyvnoho viku [Parity Distribution Trends of Women in the Middle and Late Reproductive Age Groups]. *Demografiia ta sotsial'na ekonomika - Demography and social economy*, 3 (25), 64-74. - <https://doi.org/10.15407/dse2015.03.004> [in Ukrainian].
11. Leridon, H. (2004). Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment. *Human Reproduction*, 19, 1548-1553. - <https://doi.org/10.1093/humrep/deh304>

Стаття надійшла до редакції журналу 17.04.2019.