

Вітковська К. В.

**ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ
МЕТОДОЛОГІЇ
ВИВЧЕННЯ СМЕРТНОСТІ**

Наукова стаття

Катерина Вітковська

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ МЕТОДОЛОГІЇ ВИВЧЕННЯ СМЕРТНОСТІ

Анотація. Однією з головних ознак сучасної демографічної кризи є надзвичайно висока смертність, яка залишається основним чинником природного скорочення чисельності населення. Сьогодні вкрай необхідні швидкі та зважені соціально – економічні та демографічні заходи, що ґрунтуються на детальному науковому аналізі широкого спектру показників, що відображають перебіг демографічних процесів. Це потребує систематичного удосконалення методологічних підходів до вивчення та аналізу смертності. А це неможливо без розгляду основних історичних етапів в розвитку та становленні методології дослідження смертності з метою їх удосконалення з урахуванням тенденцій сьогодення, що і обумовило вибір теми дослідження.

У статті проаналізовані існуючі методологічні підходи до поставленої проблематики, а також показано, що сьогодні в Україні існує значна регіональна диференціація рівнів смертності, що обумовлює необхідність більш детального аналізу впливу різних причин на динаміку смертності та середньої тривалості життя населення окремих територій. Це можливо зробити за допомогою побудови регіональних таблиць смертності за причинами. Також надані рекомендації відносно подальшого удосконалення методики аналізу смертності за причинами.

Ключові слова: смертність, методи, таблиці смертності, причини смерті, система показників, регіональна диференціація.

Екатерина Витковская

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДОЛОГИИ ИЗУЧЕНИЯ СМЕРТНОСТИ

Аннотация. Одним из главных признаков современного демографического кризиса является чрезвычайно высокая смертность, которая остается основным фактором естественного сокращения численности населения. Сегодня крайне необходимы быстрые и взвешенные социально - экономические и демографические меры, основанные на детальном научном анализе широкого спектра показателей, отражающих ход демографических процессов. Это требует систематического усовершенствования методологических подходов к изучению и анализу смертности. А это невозможно без рассмотрения основных исторических этапов в развитии и становлении методологии исследования смертности с целью их усовершенствования с учетом сегодняшних тенденций, что и обусловило выбор темы исследования.

В статье проанализированы существующие методологические подходы к поставленной проблематике, а также показано, что сегодня в Украине существует значительная региональная дифференциация уровней смертности, что обуславливает необходимость более детального анализа влияния различных причин на динамику смертности и средней продолжительности жизни населения отдельных территорий. Это можно сделать с помощью построения региональных таблиц смертности по причинам. Также предоставлены рекомендации относительно дальнейшего усовершенствования методики анализа смертности по причинам.

Ключевые слова: смертность, методы, таблицы смертности, причины смерти, система показателей, региональная дифференциация.

Kateryna Vitkovska

HISTORICAL ASPECTS OF THE METIDODOLOGY FOR THE STUDY OF MORTALITY

Annotation. One of the main features of the modern demographic crisis is an extremely high mortality rate, which remains a major factor in the natural population decline. Today, it is in need of quick and balanced socio - economic and demographic measures based on detailed scientific

analysis of a wide range of indicators that reflect the course of demographic processes. This requires a systematic improvement of methodological approaches to the study and analysis of mortality. But this is impossible without consideration of the main historical stages in the development and establishment of research methodology mortality in order to improve them, taking into account current trends, which led to the choice of research topic. The paper analyzes the existing methodological approaches to the problems posed, but also shows that today in Ukraine there are significant regional differences in mortality levels, necessitating a more detailed analysis of the impact on the dynamics of the various causes of mortality and life expectancy of the population of certain territories. This can be done by constructing a regional tables of mortality by cause. Also provided recommendations for further improvement of methods of analysis of mortality by cause.

Keywords: mortality, methods, tables of mortality, causes of death, scorecard, regional differentiation.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями. Протягом декількох десятиріч в Україні спостерігаються несприятливі демографічні тенденції, сукупність яких характеризується як демографічна криза. Починаючи з 1991 р. Україна живе в умовах природного скорочення чисельності населення, яке відбувалося як за рахунок падіння народжуваності, так і за рахунок підвищення смертності. Стійка тенденція падіння народжуваності спостерігалася у період з 1987 по 2001 р. включно. За цей час загальний коефіцієнт народжуваності зменшився з 15,5 ‰ до 7,7 ‰, тобто у два рази, після чого почав підвищуватися і у 2013 р. сягнув значення 11,1‰. Що стосується смертності, то тут спостерігалася протилежна тенденція – загальний коефіцієнт смертності за цей час зріс з 11,1‰ до 15,3 ‰ у 2001 р. і продовжував підвищуватися, сягнувши значення 14,6‰ у 2013 р.

Тому єдиним категоричним імперативом для України є скорочування смертності, яка характеризується вкрай високим загальним її рівнем, значною диференціацією за віком, статтю та територіями, надзвичайно високою смертністю у порівнянні з іншими країнами як в цілому так і за окремими причинами. Зміни у структурі смертності за причинами обумовлюють необхідність систематичного удосконалення методологічних підходів до вивчення та аналізу смертності як в цілому, так і за окремими причинами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми. Дослідженням проблем смертності займалися такі всесвітньо відомі вчені, як В.Паєвський, А.Мерков, А.Боярський, К.Шабуров, Р.Бирюкова. Серед українських демографів слід відмітити Ю.Корчак-Чепурківського, В.Стешенко, Е.Лібанову, Н.Левчук, А.Стефановського та ін..

Виділення **невирішених раніше частин загальної проблеми**, котрим присвячується означена стаття. Не зменшуючи значення робіт вітчизняних науковців, варто зазначити, що дослідження проблеми смертності, зокрема за причинами є недостатньо глибокими та потребують подальшої розробки.

Формулювання цілей статті. Мета статті поглядає в розгляді основних етапів в розвитку та становленні методології дослідження смертності з ціллю їх удосконалення з урахуванням тенденцій сьогодення.

Виклад основного матеріалу. Незважаючи на те, що смерть людини є таким же природним явищем, як й народження, вона завжди сприймалася людьми як дещо неприродне, особливе, трагічне, з чим необхідно боротися. Зусилля та знання багатьох поколінь були віддані боротьбі з хворобами за продовження тривалості життя людини. Така боротьба потребує знань природи, причин, умов життя людей, соціально-економічних, політичних та інших процесів, що відбуваються у суспільстві. Значні результати на цьому терені були досягнуті завдяки розвитку багатьох наук, серед яких почесне місце по праву займає статистика, яка забезпечила дослідників методологією та інформаційною базою для вивчення та аналізу смертності.

За більш ніж 300-річну історію свого існування статистика накопичила значний досвід вивчення смертності, створила систему показників, розробила низку наукових методів, за допомогою яких забезпечується збір, обробка та аналіз смертності, що, в свою чергу, є базою для аналізу сучасної демографічної ситуації та тенденцій її розвитку, забезпечення адміністративних і дослідницьких потреб для розробки програм здоров'я людей, оцінки їх ефективності.

В арсеналі статистики смертності – система загальних, спеціальних і часткових коефіцієнтів для вимірювання рівня та динаміки смертності в цілому та за окремими групами населення, метод стандартизації, за допомогою якого забезпечується порівняння інтенсивності смертності окремих населень, усунення впливу структурних факторів.

Але кількісні індикатори рівня смертності та її динаміки не надають знань щодо рівня доживання окремих груп населення до певного віку, ймовірності прожити певний період часу, середньої очікуваної тривалості життя населення та інших показників, необхідних для характеристики як самої смертності, так і умов життя населення. Для розв'язання цієї проблеми статистика населення розробила метод, за допомогою якого можна одержати більш вичерпану картину смертності – це метод таблиць смертності (їх також називають таблицями дожиття або таблицями смертності і середньої очікуваної тривалості життя населення). Таблиці смертності представляють собою систему упорядкованих за віком та пов'язаних між собою чисел, які у своїй сукупності описують процес вимирання населення. За їх допомогою визначається скільки з числа народжених доживають до кожного наступного віку життя, скільки помирає не доживши до наступного віку, яка ймовірність для осіб кожного віку дожити або не дожити до наступного віку життя, яка середня тривалість очікуваного життя для осіб кожного віку та низку інших біометричних характеристик населення.

Перша спроба побудувати дещо подібне таблиці смертності належить Дж. Граунту, який по праву значиться засновником наукової демографії. Незважаючи на обмежену статистичну інформацію, яку він мав у своєму розпорядженні, Граунт виявив низку закономірностей природного руху населення, зокрема стійке співвідношення статей серед новонароджених. На підставі даних про числа померлих в Лондоні за 1629-1636 рр. з розподілом за причинами смерті він розрахував величини l_x для своєї таблиці. Це дозволило у майбутньому вважати Дж. Граунта засновником методу побудови таблиць смертності за сукупністю померлих. Цей метод у подальшому одержав назву *методу смертних списків*.

Не дивлячись на певну помилковість застосування методу смертних списків для нестаціонарного населення (якого реально не існує), цей метод одержав широке розповсюдження і став методологічною передумовою для розвитку більш точних методів побудови таблиць смертності.

Уперше на помилковість співвідношення чисел померлих у кожному віці із загальним числом померлих звернув увагу відомий математик і статистик академік В.Я.Буняковський, який зробив значний внесок у методологію вивчення смертності в Росії. У своїй роботі "Досвід про закони смертності в Росії" він прийшов висновку, що для правильної побудови таблиці смертності числа померлих, розподілених за віковими групами, неправильно відносити до однієї величини померлих або народжених, а необхідно визначити відношення цих величин до тих значень народжених, до покоління яких належать померлі у даному віці. У цьому полягає сутність методу Буняковського.

Подальший розвиток методів побудови таблиць смертності пов'язаний з наявністю та якістю статистичної інформації щодо кількості померлих, народжених, чисельністю та статево-віковою структурою населення. Такі дані стали доступними з 30-х років XIX ст., коли в більшості країн почали проводитися регулярні переписи населення. Значний внесок в теорію побудови таблиць смертності зробили відомі математики і статистики Лаплас, Галлей, Лейбніц, Ейлер. Удосконаленню та розвитку теорії і техніки демографічного методу побудови таблиць смертності сприяли роботи В.Фарра, А.Кетле, Л.А.Бертільона.

Отже, якщо розглядати історичний порядок розвитку методів побудови таблиць смертності та їх удосконалення, можна сказати, що вони виникали та удосконалювалися у такій послідовності:

- 1) побудова таблиць за сукупностями померлих з розподілом за віком;
- 2) побудова таблиць за сукупностями померлих з розподілом за віком і сукупностями народжених;
- 3) побудова таблиць за сукупностями померлих з розподілом за віком і сукупностями наявного населення з розподілом за віком.

Перші дві групи методів виконали свою історичну місію як базові та перехідні до більш точних сучасних методів. Методи, що відносяться до третьої групи, одержали назву *демографічних методів побудови таблиць смертності* і використовуються й сьогодні в різних модифікаціях.

Відомий радянський демограф А.Я.Боярський запропонував більш повну класифікацію методів побудови таблиць смертності [1, с.148], яка представлена на схемі 1.

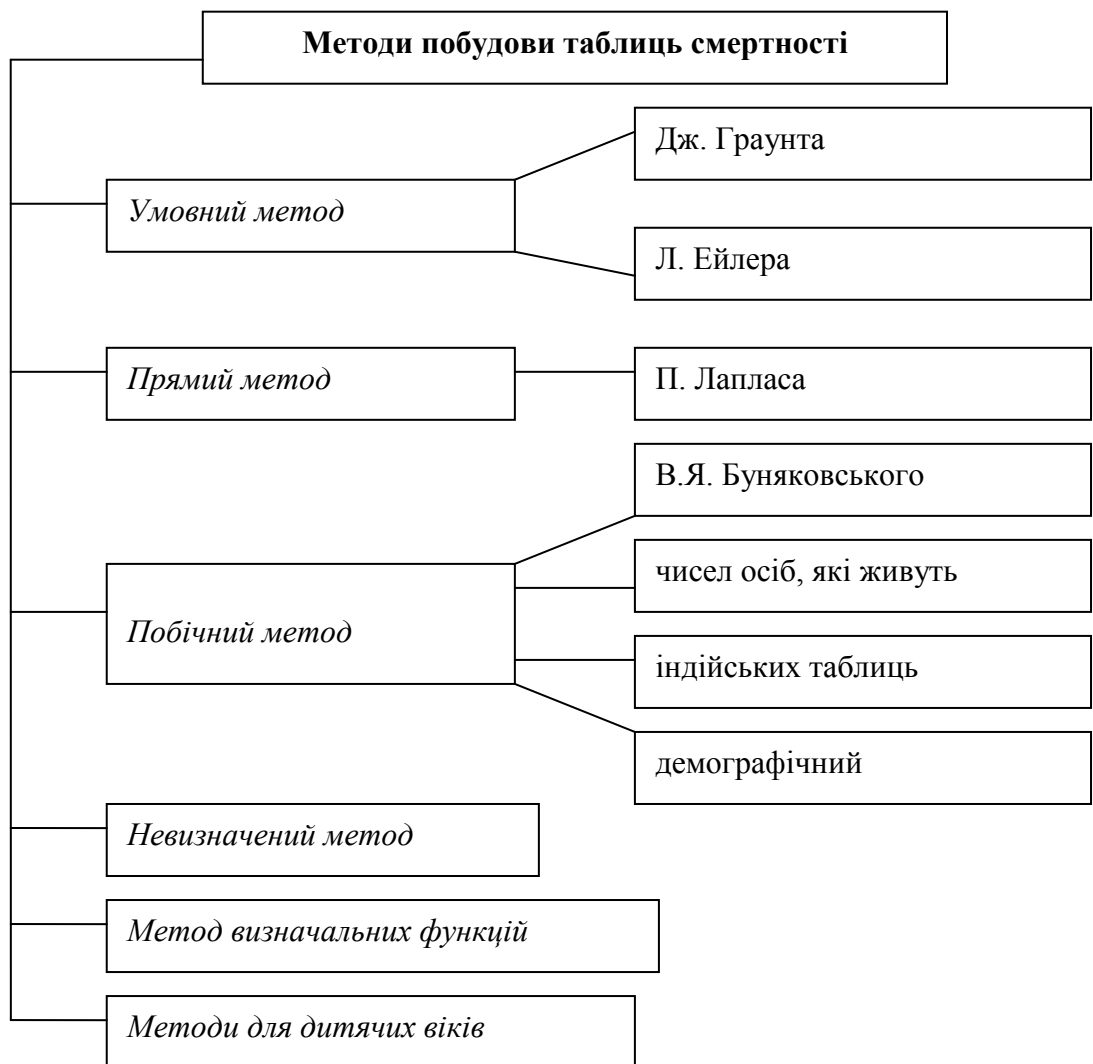


Схема 1. Класифікація методів побудови таблиць смертності.

Дана класифікація відрізняється від існуючих раніше, тим, що її автор, по-перше, виділив умовний та невизначений метод, по-друге, розподілив терміни «побічний» та «демографічний» методи побудови таблиць смертності, які раніше ототожнювались, по-третє, доповнив власними методами розрахунків.

Під *умовним методом* А.Я.Боярський мав на увазі такий метод побудови таблиць, результати якого вірні та, відповідно мають певний сенс лише в міру відповідності тим чи іншим припущенням.

Засновником **прямого методу** побудови таблиць смертності був Лаплас, який запропонував у роботі «Досвід філософії теорії ймовірностей» (1816 р.) простий метод побудови таблиць смертності. Суть його полягає в тому, щоб просто рік за роком наглядати за деяким поколінням народжених – скільки з них помере в кожному однолітньому інтервалі віку. Частка цих чисел у загальній кількості народжених і складе стовпчик d_x , а решту показників легко одержати з нього.

Недоліками методу Лапласу є те, що по-перше, практично його реалізувати можливо лише за умов, коли все досліджуване покоління людей повністю вимре, для чого потрібні принаймні сто років. А для цього необхідно мати добре налагоджений облік природного руху населення протягом минулих ста років. По-друге, за сто років смертність суттєво зміниться. Таблиця, побудована за даним методом, відображала б порядок вимирання конкретної сукупності народжених, але в різних вікових групах вона відображала б рівень смертності різних епох, а для теперішнього населення не мають значення ті умови, в яких формувалась смертність даного покоління людей.

На відміну від методів Граунта і Лапласа **побічні методи** пов'язують показники таблиці смертності з певним періодом часу. Віднесені А.Я.Боярським в дану групу методи побудови таблиць смертності відрізняються тим, які дані сучасного періоду прийняті в якості основи обчислення та які при цьому показники таблиць смертності розраховуються безпосередньо з первинних даних. Так як всі побічні методи пов'язані з показниками даного часу, то в якості основи обчислення можуть виступати або числа померлих протягом року чи іншого періоду часу, або числа осіб, які живуть.

Сутність *методу Буняковського*, його переваги та недоліки були розглянуті вище, тому перейдемо до наступного побічного методу побудови таблиць смертності, а саме *методу, заснованому на кількості осіб, що живуть*. Він полягає у тому, що обчислення показників таблиці смертності відбувається на основі чисел осіб, які живуть в деякий момент, тобто вихідним показником таблиці виступають «числа осіб, які живуть в інтервалі віку від x до $x+1$ », а саме L_x . До теоретичних та практичних недоліків даного методу можна віднести такі ж самі, які були відмічені з приводу методу Буняковського.

Метод індійських таблиць полягає в тому, що визначальними даними для їх побудови служать числа померлих за період часу між двома переписами, а вихідними показниками – коефіцієнти дожиття за період часу, який відповідає довжині міжпереписного інтервалу. В Індії застосовували даний метод в силу відсутності достатньо достовірної статистики смертності.

Найбільш точним методом побудови таблиць смертності, який засновано на використанні даних про народжуваність та смертність і відображає повіковий рівень смертності в даний час є **демографічний метод**. Вихідними даними для нього служать числа померлих в зв'язку з отриманими числами осіб, які живуть, так як рівень смертності визначається саме співвідношенням тих та інших. Першим запропонував цей метод бельгієць А.Кетле. Для побудованих ним таблиць характерно, що вихідним показником виступає *табличний коефіцієнт смертності* m_x^0 .

В демографії існує наступна класифікація різновидів демографічного методу побудови таблиць смертності з *вихідним показником* q_x :

- за даними про смертність та народжуваність;
- за даними про смертність за деякий період часу та переписом, проведеним в тому ж періоді (метод Кетле-Фарра, метод французьких таблиць);
- за даними двох переписів та смертності за проміжок часу між ними (метод скандинавських і американських таблиць).

Кожний з цих різновидів поділяється в залежності від наявності елементарних сукупностей померлих.

Четверта група методів побудови таблиць смертності, запропонована А.Я.Боярським - **невизначений метод**, який засновано на припущенні, що відбуваються умови гіпотези стаціонарного населення, будь-яка сукупність людей може служити основою для обчислення

показників таблиці смертності, якщо тільки сам метод її відбору ніяк не пов'язан з цими показниками.

Метод визначальних функцій, розроблений А.Я.Боярським для радянських таблиць смертності 1938-1939 рр., представляє собою результат застосування основних принципів теорії середніх величин та зорієнтований на використання даних про смертність за двохрічний період та перепису, проведеному в середині того ж періоду.

Для дитячих віків побудова показників смертності зорієнтована на використання числа померлих дітей, розподілених за елементарними сукупностями та сукупностями третього роду, а також на залучення числа народжених за попередні роки. Для розрахунку ймовірності смерті для новонародженого в демографії існує багато методик.

Таким чином, вибір того чи іншого методу побудови таблиць смертності має велике значення, бо різні методи означають не просто різні способи одержання одного й того ж результату. Різні методи можуть призвести до різних результатів у силу того, що самі показники одержують при цьому різний конкретний зміст.

На практиці водночас з повними таблицями смертності, в яких всі показники обчислюють для кожного однорічного інтервалу віку, розраховують і короткі (скорочені) таблиці з інтервалом віку п'ять або десять років. Інформацію, вміщену в коротких таблицях подають у стислому вигляді, що зручно для динамічних, регіональних, статистичних та інших порівнянь. З повної таблиці смертності легко отримати скорочену, але особливий інтерес представляють методи побудови скорочених таблиць безпосередньо з первинних даних.

Історія побудови таблиць смертності в Росії та розвиток методології починається з першої таблиці смертності для православного населення чоловічої статі за 1797-1799 рр., побудовану методом смертних списків, належить академіку К.Ф.Герману (1797-1838). За цим методом була побудована професором Н.Є.Зерновим таблиця смертності православного населення чоловічої статі за 1848 р. Нова ера у вивченні смертності в Росії пов'язана з іменем В.Я.Буняковського, про що було сказано вище. Взагалі необхідно відмітити, що до першого Всеросійського перепису населення 1897 р. таблиці смертності будувалися лише для окремих категорій населення (православного віросповідання, чоловіків).

До революції в Російській імперії було побудовано лише одну повну таблицю смертності для всього населення Європейської Росії (50 губерній) за даними про чисельність населення та даними перепису 1897 р. і кількості померлих за два роки, що примикають до перепису (1896 і 1897).

Крім цього окремими вченими було побудовано низку таблиць смертності для окремих категорій населення (православне населення) або окремих територій. До них можна віднести таблиці К.Ф.Германа, Н.Є.Зернова, М.Спаського, які були побудовані для православного населення чоловічої статі та розраховані для п'ятирічної вікових груп. Ці таблиці були побудовані за сукупностями померлих, так званім *методом смертних списків*.

Для України після революції 1917 р. була побудована таблиця смертності за старими, дореволюційними матеріалами перепису 1897 р. та даними про померлих за 1896-1897 рр. І хоча територія, для якої була побудована таблиця, не повністю співпадає з сучасною територією України, ця таблиця є єдиним джерелом даних про порядок вимирання населення наприкінці ХІХ ст. і може бути використаним для приблизного порівняння. Наступна таблиця смертності для України була побудована за матеріалами перепису 1926 р. та даними про померлих за 1925 і 1926 рр. Розробкою та аналізом цих таблиць займалися відомі українські статистики Ю.О.Корчак-Чепурківський і М.В.Птуха. Після перепису населення 1959 р. таблиці смертності в Україні почали будувати регулярно.

Показників таблиць смертності, незважаючи на їх точність і незалежність від демографічних структур населення, недостатньо для визначення зв'язку рівня смертності населення з соціально-економічною ситуацією в країні, умовами праці та життя населення, екологічної та санітарно-гігієнічної обстановкою. Для цього необхідно знати від яких

хвороб вмирають люди у тому чи іншому віці. Тобто коефіцієнти смертності та показники таблиць смертності необхідно доповнити показниками, які характеризують причини смерті.

Тому зрозуміло, що подальше поширення використання таблиць смертності та удосконалення методів їх побудови природно привели до поняття того, що виникає необхідність і можливість розширити систему показників таблиць смертності. Відомий російський демограф В.В.Паєвський писав, що "звичайна таблиця смертності характеризує лише одну сторону смертності – її *повікові* зміни. Але, між іншим, нічого не заперечує розширити систему показників, яка називається "таблицею смертності", розповсюдив її ще на одну сторону, а саме на *причини смерті*" [2, с.27].

На можливість побудови таблиць смертності за причинами уперше звернув увагу ще у XIX ст. відомий демограф і статистик У.Фарр, який теоретично обґрунтував можливість побудови таких таблиць. У подальшому побудова таблиць смертності за причинами набула широкого розповсюдження. З побудовою таблиць смертності за причинами смерті пов'язані імена відомих вчених – Л.Дублін, А.Лотка, А.М.Мерков, Р.Н.Бірюкова, А.Я.Боярський, К.Ю.Шабуров та інші.

Різні автори використовували різні методики побудови таблиць смертності за причинами, які нами були детально розглянуті у роботі [3,с.51-57], тому у своєму дослідженні ми не ставили завдання проведення ретельного аналізу методів побудови таблиць смертності за причинами. Наша мета полягає у визначенні можливостей подальшого удосконалення методики побудови таблиць смертності та поширення можливостей їх використання для аналізу причин смертності в Україні в умовах тривалої демографічної кризи. Одним із невирішених завдань при вивченні смертності в сучасних умовах є методичне обґрунтування необхідності та практичні рекомендації щодо побудови таблиць смертності за причинами для окремих регіонів країни. Це завдання є актуальним для України у зв'язку з тим, що закономірності життя, смертності та середньої тривалості життя суттєво відрізняються у залежності від умов проживання та праці, зайнятості, географічного положення, традицій та інших факторів. Таблиці смертності за причинами у цілому по Україні дають узагальнену картину, яка не характеризує в повній мірі справжнє положення в силу суттєвої диференціації рівня смертності по окремих регіонах. У таблиці 1 наведено групування областей України за значенням загального коефіцієнта смертності у 2013 р.

Таблиця 1

Групування областей України за значенням загального коефіцієнта смертності у 2013 р.

Групи областей з коефіцієнтом смертності, ‰	Кількість областей	У %% до загального числа	Середній коефіцієнт смертності, ‰	Відхилення від середнього значення по Україні, ‰
до 14,0	8	32,0	12,8	- 1,8
14,0 – 14,9	5	20,0	14,6	0,0
15,0 – 15,9	6	4,8	15,8	1,2
16,0 – 16,9	5	20,0	16,4	0,0
17,0 і вище	1	4,0	18,6	4,0
Всього	25	100,0	14,6	х

Джерело: авторські розрахунки за даними Держкомстату України

Значення загального коефіцієнта смертності варіює від 11,8 проміле в Закарпатській області до 18,6 проміле в Чернігівській. Найвищий рівень смертності спостерігається в північних і центральних та східних областях. Області з самим низьким рівнем смертності знаходяться на заході країни. Різниця між середніми значеннями загального коефіцієнта смертності груп областей з низьким і високим коефіцієнтом складає майже 6 промільних пункти.

Ще більші коливання між областями спостерігаються за окремими причинами смерті. У таблиці 2 наведені коефіцієнти смертності населення областей України за основними групами причин смерті.

Таблиця 2

Коефіцієнти смертності населення за причинами в Україні у 2013 р.

(на 100000 жителів)

	Всього померлих	За причинами смерті:						
		інфекційні та паразитарні хвороби	новоутворення	ендокринні хвороби, розлади харчування та порушень обміну речовин	зовнішніх причин	хвороби системи кровообігу	хвороби органів дихання	хвороби органів травлення
Україна	1456,1	28,4	203,0	5,3	88,6	968,1	36,4	61,4
АРК	1374,6	32,8	195,4	2,4	99,0	928,0	25,8	52,0
Вінницька	1568,6	14,2	193,9	5,0	87,3	1144,3	26,4	50,8
Волинська	1313,3	24,7	139,4	6,0	83,3	893,4	64,3	54,1
Дніпропетровська	1549,7	60,1	229,9	3,0	101,5	1004,0	36,5	77,3
Донецька	1590,6	43,8	233,0	5,6	104,5	1028,7	32,5	85,7
Житомирська	1648,0	22,0	193,6	5,0	106,6	1122,6	48,6	54,5
Закарпатська	1178,8	31,0	155,1	9,4	60,6	686,9	29,6	62,0
Запорізька	1488,2	25,6	254,7	2,1	93,5	967,4	37,5	54,3
Івано-Франківська	1256,1	15,5	164,0	3,8	60,3	893,7	20,8	40,0
Київська	1577,8	25,1	218,2	3,8	90,5	1122,7	26,5	59,9
Кіровоградська	1665,7	35,2	230,0	10,0	117,9	1025,6	43,5	57,8
Луганська	1593,5	28,1	210,9	7,1	104,0	1030,8	48,4	100,6
Львівська	1246,9	20,7	178,7	9,3	59,8	814,5	37,2	44,2
Миколаївська	1482,0	40,0	202,1	2,9	103,3	873,7	31,9	81,7
Одеська	1399,2	45,7	197,1	8,1	94,3	899,4	36,2	68,5
Полтавська	1664,9	20,9	230,9	5,5	95,0	1143,4	42,2	54,9
Рівненська	1257,1	14,4	160,0	4,1	73,4	901,6	23,7	42,5
Сумська	1688,7	19,2	222,4	5,5	108,9	1089,3	55,3	62,4
Тернопільська	1365,4	9,1	173,9	6,1	60,1	965,9	65,7	37,1
Харківська	1439,9	17,1	214,8	3,4	84,2	1005,0	27,3	57,0
Херсонська	1492,3	29,6	203,0	2,7	118,6	910,2	26,1	59,6
Хмельницька	1570,5	15,6	200,9	7,6	82,5	966,7	57,7	63,9
Черкаська	1619,5	21,4	187,1	7,1	94,9	1146,6	57,7	59,5
Чернівецька	1269,0	13,2	179,9	5,9	62,8	920,3	28,5	33,9
Чернігівська	1856,6	22,8	199,3	6,4	114,5	1360,5	53,5	51,6

Примітка: жирним шрифтом відмічені області з найвищими значеннями коефіцієнтів, курсивом – області з найнижчим значенням)

Як видно має місце суттєва диференціація структури смертності населення за причинами в окремих областях. Одні й ті ж причини смерті мають різне демографічне значення щодо впливу на середню тривалість життя в залежності від сукупності соціально-економічних, демографічних та інших факторів, які діють на конкретній території.

Із зазначеного витікає, на нашу думку, очевидний висновок про те, що дороговказом у практичній роботі, спрямованій на захист життя населення та підвищення тривалості його життя, ефективним інструментом можуть бути таблиці смертності за причинами побудовані для окремих областей.

Висновки. Таким чином, побудова багато параметричних регіональних таблиць смертності за причинами смерті дозволить кількісно оцінити резерви подовження тривалості життя населення завдяки частковому скороченню або усуненню окремих причин смерті, а

також розробити ефективні заходи соціально – демографічної політики, спрямованої на скорочення смертності населення з огляду на специфіку окремих регіонів.

Перспективи подальших досліджень у поданому напрямку полягають у поглибленні аналізу смертності за рахунок оцінки втрат життєвого потенціалу населення від окремих причин на основі побудованого комплексу регіональних таблиць дожиття з урахуванням специфіки окремих територій.

Література

1. Боярский А. Я. Население и методы его изучения / А. Я. Боярский. – М.: Статистика, 1975. – 264 с.
2. Паевский В. В. О вероятности смерти от отдельных причин / В. В. Паевский // Гигиена и эпидемиология. – 1931. - №8-9. – С.27-29.
3. Підгорний А. З. Демографічна статистика / А. З. Підгорний. – Одеса: ОДЕУ, 2010. – 166 с.
4. Вітковська К. В. Щодо питання про побудову таблиць смертності за причинами для окремих регіонів України / К. В. Вітковська // Вісник соціально-економічних досліджень. Вип.25 / Одес. держ. екон. ун-т. – Одеса: ОДЕУ – 2007. - №25. – С. 51-57.
5. Вітковська К. В. Особливості формування сучасного рівня смертності в Україні / К. В. Вітковська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2007. - №2. – С. 197-201.
6. Вітковська К. В. Оцінка резервів підвищення тривалості життя населення на регіональному рівні / К. В. Вітковська // Вісник соціально-економічних досліджень. Вип.25 / Одес. держ. екон. ун-т. – Одеса: ОДЕУ – 2007. - №40. – С. 227-232.
7. Підгорний А. З., Вітковська К. В. Регіональні проблеми демографічної ситуації / А. З. Підгорний, К. В. Вітковська // Система державної статистики в Україні: сучасний стан, проблеми, перспективи: Матеріали науково-практичної конференції з нагоди Дня працівників статистики. – К. – 2006. – С. 128-135.
8. Підгорний А. З., Вітковська К. В. Статистичне оцінювання впливу факторів на рівень смертності / А. З. Підгорний, К. В. Вітковська // Вісник соціально-економічних досліджень. Вип.37 / Одес. держ. екон. ун-т. – Одеса: ОДЕУ – 2009. - №37. – С. 129-133.
9. Подгорный А. З. , Янковой А. Г. Комплексное прогнозирование показателей естественного движения населения / А. З. Подгорный, А. Г. Янковой // Демографічні дослідження. Вип. 13 / Київ. Наукова думка – 1993
10. Офіційний сайт Державної служби статистики в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.ukr.stat.gov.ua.