

регионов разного иерархического уровня, в том числе и, возможно, в первую очередь, обеспечение территориального планирования.

Сложившееся в Украине отставание по применению геоинформационных систем и технологий настоятельно требует активизации теоретических исследований и прикладных разработок в этой сфере. Поскольку финансовые и материальные ресурсы, имеющиеся в распоряжении местных и региональных правительств, далеко не безграничны, достижения высокой эффективности их использования с помощью современных геоинформационных технологий является критически важным моментом.

Геоинформационные системы и технологии в настоящее время разрабатываются и внедряются на различных территориальных уровнях – от локального до глобального. Что касается задач, связанных с обеспечением социально-экономического развития регионов и регионального управления интерес, в первую очередь, представляют муниципальные и региональные геоинформационные системы и технологии, которые можно рассматривать как современные инновационные технологии регионального управления.

Задачами сегодняшнего дня в области информационно-аналитического обеспечения социально-экономического развития регионов является разработка концепций прикладных геоинформационных систем, которые опираются на теоретическую модель сферы или вида деятельности в рассматриваемой предметной области. Разработка таких концепций позволит решить и задачу формирования наборов тематических данных национальной инфраструктуры геопространственных данных.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие, регион, информационные технологии, геоинформационные системы и технологии, инфраструктура пространственных данных.

**Abstract:**

*Dariya Svetlichnaya.* CURRENT STATE AND PERSPECTIVES OF GEOINFORMATION TECHNOLOGIES APPLICATION FOR SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS.

Nowadays, it is admitted fact that improving or regional management of socio-economic development is possible provided creation of an adequate information infrastructure with the help of geographic information technologies. Geographic information systems and technologies application means transformation to a higher quality level of management, planning, design and operation of complex regional systems. In this regard, the estimation of the current state of development of geographic information technologies and perspectives of their application for methodological and technological providing of socio-economic development of regions of Ukraine are relevant.

Estimating Ukrainian current state of development and application of geographic information systems and technologies it should be noted that there is still no common approach to the development of information systems that are provide information and analytical support for socio-economic development of the different hierarchical levels of the regions, including, possibly in first of all, providing of territorial planning.

The lag of geographic information systems and technologies application in Ukraine insistently requires activation of theoretical research and applications in this field. Since the financial and material resources available to local and regional governments is not unlimited, achieving high efficiency of their application with the help of modern information technologies is a crucial moment.

Geographic information systems and technologies are being developed and being implemented at different territorial levels – from local to global. As for tasks related to the providing of socio-economic development of regions and regional management, in the first place, interest are represented municipal and regional geographic information systems and technologies, which can be considered as a modern innovative technologies of regional management.

The development of applied geographic information systems concepts, which are based on a theoretical model of a sphere or activity in the subject area, is today's problem in the area of information and analytical support of socio-economic development of regions. Development of such concepts would allow to solve the problem of formation thematic data sets of geospatial data infrastructure.

**Keywords:** socio-economic development, region, information technology, geoinformation systems and technologies, spatial data infrastructure.

Рецензент: проф. Ковальчук І.П.

Надійшла 20.04.2016р.

УДК 911.3:314.422.2(477.84)

Ллона ДЕМ'ЯНЧУК

## МЕДИКО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ СМЕРТНОСТІ НЕМОВЛЯТ ЗА ПРИЧИНАМИ СМЕРТІ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

У статті висвітлено сучасні тенденції смертності немовлят у Тернопільській області. Проведено порівняння коефіцієнтів смертності дітей першого року життя з середніми значеннями в Україні та країнах ЄС за період 1990-2013 рр. Показано просторово-часові відмінності рівня смертності немовлят у розрізі адміністративних районів області. Здійснено порівняльний аналіз рівня та динаміки смертності немовлят за причинами смерті в Тернопільській області й Україні. Оцінено рівень і динаміку мертвонароджуваності. Вказано на головні проблеми, які необхідно вирішити задля зменшення рівня смертності дітей першого року життя.

**Ключові слова:** коефіцієнт, смертність немовлят, мертвонароджуваність, причини смерті.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Загально визнано, що рівень смертності немовлят (смертність дітей у віці до 1 року) є найкращим індикатором здоров'я нації. **Цей показник, за оцінками фахівців** [2, 8], є **добрим індикатором** якості життя населення, рівня його добробуту, стану довкілля, ефективності програм профілактики, рівня доступності та якості медичної допомоги тощо. Він є своєрідним «санітарним барометром» країни [14, с. 65].

Одним із найважливіших показників смертності немовлят, без якого неможливо розробляти будь-які програми боротьби з нею, є вивчення її причин, що спричинили смерть дитини. Тому, дослідження смертності немовлят за причинами смерті мають виняткове наукове і практичне значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у вивчення різних аспектів смертності немовлят та її попередження зробили такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: Е. Лібанова, Н. Рингач, О. Палій, О. Назарова, Н. Левчук, Д. Тинтюк, О. Козаченко, П. Горський, В.Таралло, І. Сухарева, Н. Агабекова, Л. Суханова, М. Скляр, А. Щеголев та ін.

**Актуальність нашого дослідження** зумовлена відсутністю спеціальних досліджень присвячених вивченню смертності дітей до 1 року за причинами смерті в Тернопільській області, за винятком кількох робіт (Г. Корицького, Н. Медведовської, Г. Павлишин, О. Кустовської та деяких інших), де побічно розглянуто дану проблему в контексті вивчення загальної смертності населення або інших питань, прямо чи опосередковано пов'язаних із дитячою смертністю.

Недостатня вивченість цієї проблеми, при значній її актуальності, слугувала мотивом до проведення даного дослідження.

**Мета даної роботи** – проаналізувати показники смертності немовлят за причинами смерті в Тернопільській області, простежити їх просторово-часову динаміку та виявити фактори, які їх обумовлюють.

**Матеріали і методи дослідження.** Емпіричною і фактологічною основою дослідження слугували наукові і методичні джерела з проблем дитячої смертності, первинні статистичні дані Державної служби статистики України, Головного управління статистики в Тернопільській області, матеріали періодичних та інтернет-видань. Обробку статистичних даних здійснено за допомогою програмного забезпечення STATISTICA та Microsoft Excel з використанням загальноприйнятих методів, які застосо-

вують у медико-демографічних та медико-географічних дослідженнях.

*Коефіцієнти смертності дітей у віці до 1 року від окремих причин* визначаються за формулою [5]:

$$K_{ca} = \frac{N_{ca}}{N_d} \times I_{mr} (\%)$$

де  $N_{ca}$  – число померлих від певної причини смерті;

$N_d$  – число померлих немовлят від усіх причин;

$I_{mr}$  – загальний коефіцієнт смертності немовлят.

Важливою складовою смертності немовлят є *мертвонароджуваність*, аналіз рівня і причин якої має велике значення як для запобігання мертвонароджуваності, так і зниження смертності дітей першого року життя в цілому.

*Коефіцієнт мертвонароджуваності (stillbirth)* розраховується за формулою [4]:

$$K_s = \frac{N_s}{N_{1b} + N_s} \times 1000,$$

де:  $K_s$  – коефіцієнт мертвонароджуваності, %;

$N_s$  – кількість мертвонароджених, одиниць;

$N_{1b}$  – кількість живонароджених, осіб.

До мертвонароджень відносяться втрати пов'язані із загибеллю плоду, які відбуваються *антенатально (ante – до)*, або *інтранатально (intra – всередині)*, тобто до початку або під час пологів.

**Виклад основного матеріалу. Загальний аналіз смертності немовлят.** Динаміка коефіцієнтів смертності немовлят у Тернопільській області, Україні та країнах ЄС відображена на рис. 1.

Як свідчать наведені дані, впродовж першої половини 90-х рр. минулого століття в Тернопільській області, як і в Україні загалом, коефіцієнт смертності немовлят доволі стрімко зростав, що до певної міри корелювало із погіршенням соціально-економічної ситуації в нашій державі.

Починаючи з 1995 р. намітилась тенденція до поступового зниження смертності дітей, що не досягли однорічного віку і вже у 2013 році смертність немовлят у Тернопільській області становила 6,8 смертей на 1 000 живонароджених, що майже вдвічі менше ніж на початку 90-х років минулого століття. За цим

показником Тернопільська область займає п'яту сходинку у рейтингу областей нашої держави, поступаючись лише Полтавській (5,5), Київській (5,9), Волинській (6,2) та Сумській

(6,4) областям. Загалом, коефіцієнт смертності немовлят у Тернопільській області менший від середнього по Україні на 1,2‰, або на 15%.

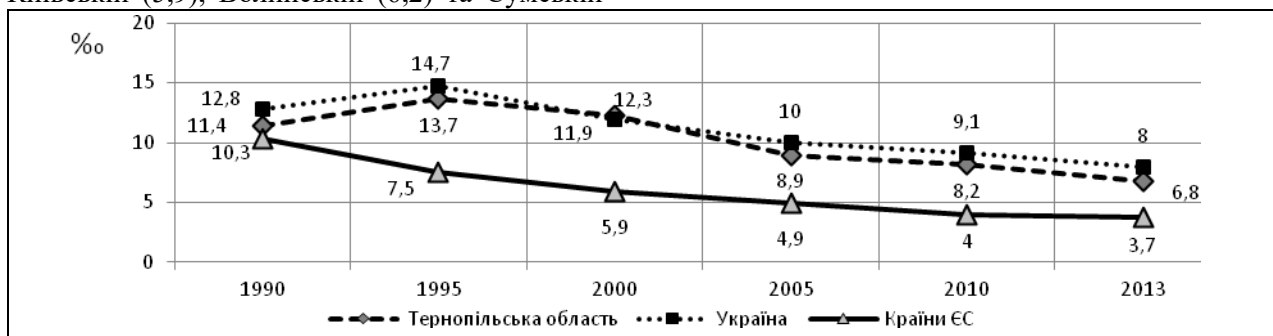


Рис. 1. Динаміка коефіцієнтів смертності немовлят у Тернопільській області, Україні та країнах ЄС у 1990-2013 рр. (розраховано за даними [1, 10, 17]).

Незважаючи на досягнутий прогрес у зменшенні смертності немовлят, показник все ще набагато вищий (у 1,8 разу), ніж у країнах ЄС і значно вищий порівняно з тими із них, де рівень дитячої смертності найнижчий: Кіпр (1,6 смертей на 1 000 живонароджених), Фінляндія (1,8) і Естонія (2,1) [18].

**Аналіз просторово-часових варіацій показника смертності немовлят.**

Порівняльний аналіз показників 2013 р. з усередненими їх значеннями за період 2007-2013 рр. (рис. 2) засвідчує, що для більшості районів області характерна позитивна тенденція до їх зменшення (у середньому в 1,5 – 3 рази) за винятком декількох із них, де показ-

ники навпаки суттєво зросли. Це, зокрема, Лановецький і Підгаєцький райони, де смертність немовлят у 2013 р. збільшилась майже вдвічі в порівнянні з середніми їх значеннями за 2007-2013 рр. Загалом, відхилення від середнього показника по області у 2013 р. були такі: в 10 районах та в м. Тернополі в бік зменшення; у 7 районах – в бік збільшення.

Негативна динаміка показників смертності, яка зафіксована у кількох районах області, може бути зумовлена різними факторами, але в більшій мірі – неналежним рівнем санітарно-просвітницької та лікувально-діагностичної роботи закладами охорони здоров'я регіону.

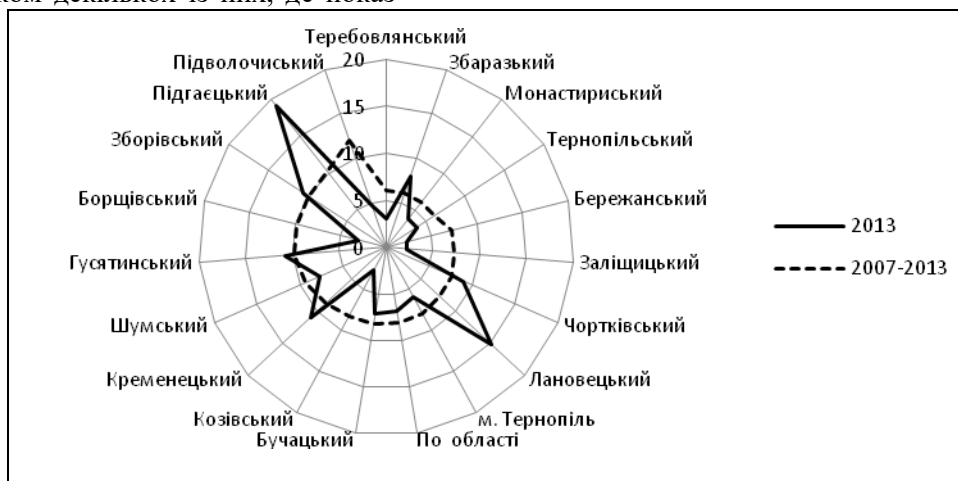


Рис. 2. Порівняльний аналіз показників смертності немовлят у 2013 р. з усередненими їх значеннями за період 2007-2013 рр., ‰ (побудовано за даними [10]).

У цілому, смертність немовлят у 2013 р. в порівнянні із середнім його значенням за 2007-2013 рр. зменшилась в області на 1,3 промільних пункти, або на 19,1%.

**Аналіз смертності дітей до 1 року за причинами смерті.**

За останні 7 років (2007-2013 рр.) структура причин смертності немовлят у Тернопільській області поперемінно змінювалась без чіт-

ких тенденцій (рис. 3).

Однак, якщо порівняти структуру смертності у 2013 р. з усередненими її значеннями за період 2007-2013 рр. (рис. 4), то можна простежити деякі позитивні зміни: незначне зменшення показників смертності від інфекційних хвороб і перинатальної патології (обидва по 0,1‰) та від зовнішніх причин смертності (на 0,3‰); суттєве зменшення відбулось від врод-

жених вад розвитку (на 0,7%). Водночас, на тому ж рівні залишилась смертність від хвороб

органів дихання (0,3%) і дещо зросла від хвороб нервової системи (на 0,2%).

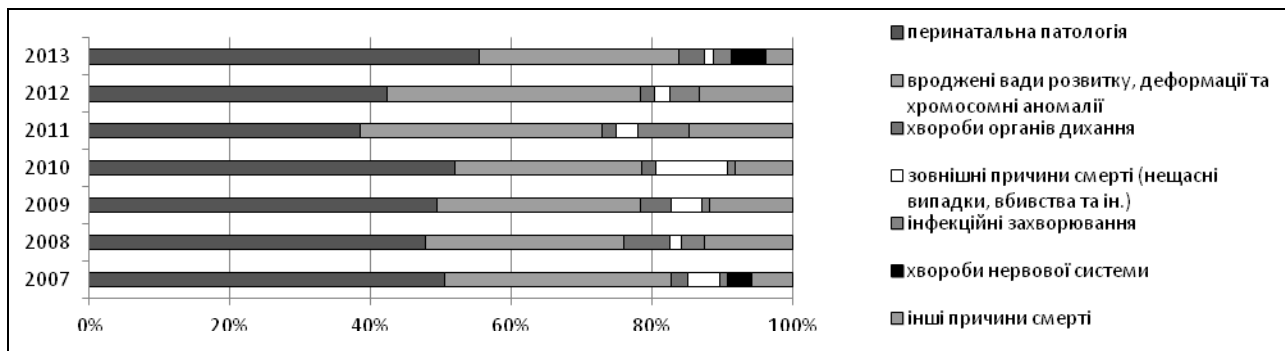


Рис. 3. Динаміка смертності дітей до 1 року за причинами смерті у Тернопільській області в 2007-2013 рр., % (побудовано за даними [10]).

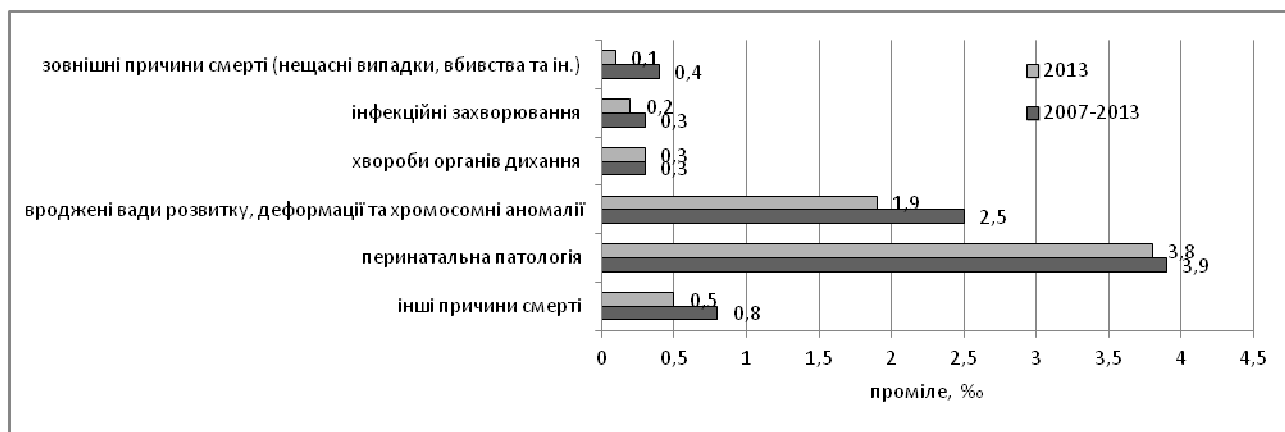


Рис. 4. Порівняльна структура смертності дітей до 1 року за причинами смерті у 2013 р. з усередненими її значеннями за період 2007-2013 роки, % (побудовано за даними [10]).

З рисунка також видно, що починаючи з 2011 р. у структурі смертності дітей першого року життя простежується поступове зростання частки летальних випадків спричинених перинатальною патологією. За цей час вона збільшилась на 17%. Загалом, причиною майже 84% смертей немовлят були перинатальні втрати та вроджені аномалії розвитку.

Значна частка смертей немовлят від вроджених аномалій може свідчити як про поганий стан довкілля, так і може бути пов'язана з відголоском Чорнобильської катастрофи.

Для порівняння показників смертності дітей першого року життя від основних причин смерті в Тернопільській області й Україні скористаємось рисунком 5.

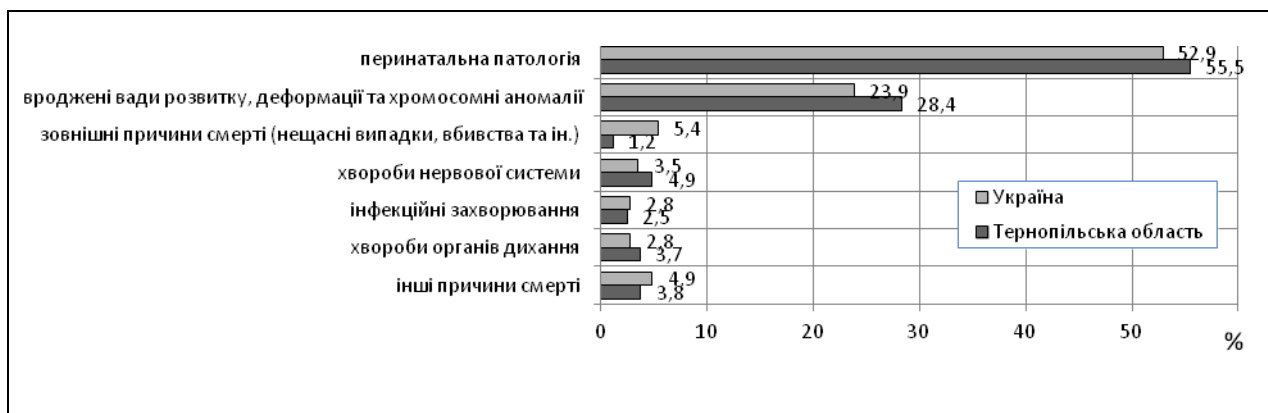


Рис. 5. Порівняльна структура смертності дітей до 1 року за причинами смерті в Тернопільській області й Україні (%) станом на 01.01.2013 р. (побудовано за даними [7, 10])

З рисунка видно, що в 2013 р. із семи основних причин, які визначали рівень смерт-

ності немовлят, по чотирьох із них в досліджуваному регіоні показники були дещо біль-

шими від середніх їх значень у нашій державі. Зокрема, рівень смертності дітей першого року життя у Тернопільській області був більшим від загальнодержавного на 2,6% від перинатальної патології і 4,5% від вроджених вад розвитку. Від хвороб нервової системи та хвороб органів дихання це перевищення було незначним, всього 0,9 і 1,4% відповідно. Натомість, вигідно відрізняє досліджуваний регіон від решти регіонів нашої держави показник смертності немовлят від зовнішніх причин смерті, який у 2013 р. був у 4,5 разу менший від середнього значення по Україні.

За оцінками МОЗ України [11], серед причин смертності дітей віком до одного року дві третини із них становлять захворювання, які є наслідком поганого стану репродуктивного здоров'я матерів та низької якості наданої медичної допомоги їм (впродовж вагітності та пологів) і новонародженим малюкам (вроджені вади розвитку та окремі стани, які виникають під час вагітності та пологів). За умови усунення цих причин рівень смертності немовлят впритул наблизився б до генетично обумовленого рівня – 3-4 %. Це власне той рівень, який характерний для високорозвинених країн світу і який, на переконання фахівців, у подальшому практично неможливо покращити.

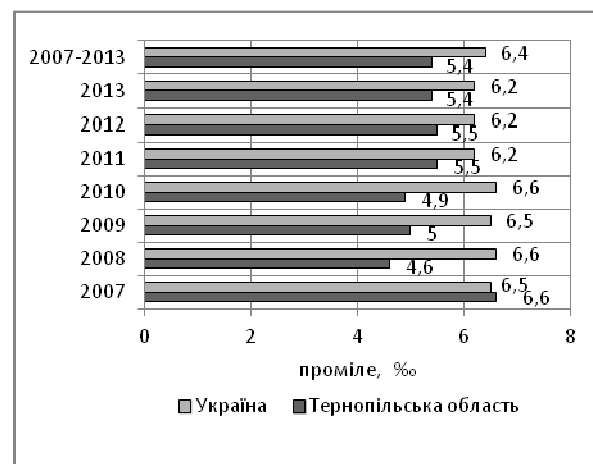
У зв'язку із великою кількістю випадків народження дітей із природженими вадами розвитку, як у Тернопільській області так і в інших регіонах нашої держави, дуже важливим є запровадження системи заходів щодо попередження природженої і спадкової патології [15], зокрема, скринінгове обстеження новонароджених на фенілкетонурію, гіпотиреоз та ін.

До позитивних зрушень у сфері зниження малюкової смертності в Тернопільській області належить зменшення втрат внаслідок *мертвонароджуваності* (рис. 6).

З рисунка видно, що впродовж 2007-2013 рр. коефіцієнт мертвонароджуваності (КМ) поперемінно змінювався, коливаючись у межах 4,5-5,5 промільних пунктів, за винятком 2007 р., коли цей показник досяг найбільшого свого значення за останні 10 років і становив 6,6%. Причиною такого аномально високого рівня в зазначеному році був перехід України на нові стандарти визначення критеріїв мертвонароджуваності, рекомендовані ВООЗ [6]. Це й зумовило об'єктивне стрибкоподібне зростання показника в 2007 р. на 53,5% у порівнянні з попередніми роками (2000-2006 рр.). Починаючи з 2011 р. КМ в Тернопільській області стабілізувався на позначці 5,5-5,4%.

У 2013 р. КМ у Тернопільській області становив 5,4%, що на 0,8 промільного пункту

менше від середніх значень по Україні; за цим показником область займає 9 місце у загальнодержавному ранжуванні.



**Рис. 6. Динаміка коефіцієнтів мертвонароджуваності у Тернопільській області й Україні у 2007-2013 рр. (побудовано за даними [7, 10]).**

Незважаючи на позитивну динаміку (в бік зменшення) КМ в Тернопільській області, його рівень все ще доволі високий і майже вдвічі перевищує показники у більшості країн Європи [19].

Аналіз КМ в розрізі адміністративних районів (станом на 2013 р.) свідчить про доволі значну територіальну диференціацію цього показника: розмах варіації ( $R$ ) сягає 9,3% (від 1,3 промільного пункту в Чортківському районі до 10,6 – у Буцацькому), а коефіцієнт варіації ( $v$ ) в середньому по області становив 56,3% (оскільки  $v > 30\%$ , але  $< 70\%$ , то варіація вважається помірною). У більшості районів області КМ становив у середньому 3 – 4,5 промільних пункти. Найвищий рівень мертвонароджуваності зафіксовано в Буцацькому (10,6%), Шумському (10,3%), Підволочиському (9,3%) та Лановецькому (9,1%) районах.

Згідно з висновками фахівців у галузі охорони здоров'я [13], високий рівень мертвонароджуваності може свідчити не лише про неналежну антенатальну охорону плоду, недоліки у веденні пологів та реанімаційної допомоги новонародженим, а й про погрішності у реєстрації живонароджуваності. Щодо останнього, то, як зазначають вітчизняні вчені [3, 12], є чимало випадків, коли недоношених новонароджених (померлих протягом перших семи днів) зачисляють до числа мертвонароджених; часто це робиться задля того, щоби применшити («прикрасити») [16, с. 81] показники смертності немовлят, як це практикувалося зазвичай в період радянської епохи.

На ймовірність штучного заниження по-

казників дитячої смертності у Тернопільській області шляхом «переведення» померлих у ранньому неонатальному періоді немовлят у мертвонароджені вказує невідповідність співвідношення показників мертвонароджуваності і ранньої неонатальної смертності: в країнах Західної Європи цей показник становить 1 :1 [9], у Тернопільській області, за нашими підрахунками, це співвідношення складає 1,6 : 1.

**Висновки.** Дослідженнями встановлено, що в 2013 році смертність дітей, які не досягли однорічного віку становила 6,8‰ і була на 15% меншою від середнього показника в Україні, однак набагато вищою (у 1,8 разу), ніж у країнах ЄС.

Результатами досліджень виявлено деякі позитивні зрушення у структурі смертності немовлят. Так, згідно з результатами порівняльного аналізу структури смертності у 2013 р. із середніми її значеннями за період 2007-2013 рр. свідчать про: а) суттєве зменшення показників смертності від вроджених вад розвитку (на 0,7‰), б) помірне – від зовнішніх причин смертності (на 0,3‰), в) незначне – від інфекційних хвороб і перинатальної патології (обидві по 0,1‰). Водночас, на тому ж рівні залишилась смертність від хвороб органів дихання (0,3‰) і дещо зросла від хвороб нервової системи (на 0,2‰).

Не дивлячись на те, що у структурі смертності немовлят намітилися деякі позитивні зрушення, насторожує той факт, що за підсумками 2013 р. в Тернопільській області частка летальних випадків спричинених вродженими вадами розвитку, деформаціями та хромосом-

ними аномаліями суттєво перевищує середні значення по Україні. Значна питома вага цих патологій може бути зумовлена підвищеним рівнем мутагенного навантаження на населення області, передусім на осіб репродуктивного віку. В такому випадку існує нагальна потреба не лише в оздоровленні довкілля регіону, а й у запровадженні системи забезпечення населення основами медико-генетичних знань про потенційні фактори ризику для власного здоров'я і здоров'я майбутніх поколінь.

Загалом, все ще високий рівень смертності дітей першого року життя в Тернопільській області є наслідком низки суттєвих недоліків в організації надання медичної допомоги, передусім – відсутності чіткого розмежування завдань первинного, вторинного та третинного рівнів медико-санітарної допомоги та недотримання черговості надання перинатальної допомоги у залежності від ступеня ризику. Крім цього, даються взнаки також недостатнє забезпечення діагностично-лікувальною медичною апаратурою і обладнанням для надання як невідкладної, так і планової медичної допомоги, не відповідність витрат на охорону здоров'я реальним потребам, а також недостатня ефективність заходів щодо формування здорового способу життя.

А отже, лише за умови подальшого реформування, реорганізації та вдосконалення педіатричної служби в Тернопільській області, покращення соціально-економічного стану населення та екологічного стану навколишнього середовища можна буде домогтися зниження малюкової смертності в регіоні.

#### Література:

1. Банк даних Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://database.ukrcensus.gov.ua/Mult/Dialog/Saveshow.asp>.
2. Комплексне демографічне дослідження / [С.І. Пирожков та ін.]; за ред. Е.М. Лібанової. – К.: УЦСР, 2006. – 188 с.
3. Левчук Н. Смертність немовлят в Україні: ілюзії та реальність / Н. Левчук // Демографічні дослідження. Випуск 24: зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т економіки. – К., 2002. – С. 64-65.
4. Методологічні положення зі статистичного аналізу природного руху населення. – К., 2013. – 71 с.
5. Методологічні рекомендації з питань статистики населення. Наказ Держкомстату України від 08.06.2001р. № 266 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.uazakon.com/documents/date\\_ci/pg\\_gbntws/pg5.htm](http://www.uazakon.com/documents/date_ci/pg_gbntws/pg5.htm).
6. Наказ МОЗ України № 726, від 31.10.2011 р. «Про вдосконалення організації надання медичної допомоги матерям та новонародженим у перинатальних центрах» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0068-12>.
7. Населення України за 2013 рік: [демограф. щорічник]. – К.: ДП Інформаційно-аналітичне агентство, 2014. – 293 с.
8. Населення України. Соціально-демографічні проблеми українського села. – К.: ІДСД НАН України., 2007. – 468 с.
9. Опіц Л. Що до статистики в перинатології [пер. з англ. О. Соловійова] / Л. Опіц // Здоров'я жінки. – 2008. – 1(33). – С. 155-160.
10. Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області / гол. ред. Р. Мостовий. – Тернопіль, 2014. – 126 с.
11. Офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://moz.gov.ua/ua/portal/pre\\_20090731\\_1.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/pre_20090731_1.html).
12. Палій О. М. Резерви зниження смертності немовлят в Україні / О. М.Палій, Н.О. Рингач // Демографія та соціальна економіка. – 2011. – № 2(16). – С. 84-94.
13. Перинатальная смертность – причины и профилактика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.medmoon.ru/beremennost/ak22.html>.
14. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я: підруч. / за ред. Ю. В. Вороненка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. – 332 с.

15. Тимченко А.М. Профілактична медицина: система заходів щодо попередження вродженої і спадкової патології серед новонароджених / А. М.Тимченко, Н. Г. Гойда, В. В. Слагін, Т. М. Поканевич // Охорона здоров'я України. – 2003. – № 3(10). – С. 43-47.
16. Цілі розвитку тисячоліття. Україна – 2013: Щорічна моніторингова доповідь. – К., 2013. – 177 с.
17. Mortality and life expectancy statistics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality\\_and\\_life\\_expectancy\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality_and_life_expectancy_statistics).
18. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global Estimates. – Geneva: WHO, 2006. – 75 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206_eng.pdf).
19. Zeitlin J. Declines in stillbirth and neonatal mortality rates in Europe between 2004 and 2010: results from the Euro-Peristat project / J. Zeitlin, L. Mortensen, M. Cuttini // Journal of Epidemiology and Community Health. – 2015. – Dec. 30. – P. 1-7. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://jech.bmj.com/content/early/2015/12/30/jech-2015-207013.full.pdf+html>.

#### References:

1. Bank danykh Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://database.ukrcensus.gov.ua/Mult/Dialog/Saveshow.asp>.
2. Kompleksne demografichne doslidzhennia / [S.I. Pyrozhkov ta in.]; za red. E.M. Libanovoi. – К.: UTsSR, 2006. – 188 s.
3. Levchuk N. Smertnist nemovliat v Ukraini: iliuzii ta realnist / N. Levchuk // Demografichni doslidzhennia. Vypusk 24: zb. nauk. pr. / NAN Ukrainy, In-t ekonomiky. – К., 2002. – S. 64-65.
4. Metodolohichni polozhennia zi statystychnoho analizu pryrodnoho rukhu naselennia. – К., 2013. – 71 s.
5. Metodolohichni rekomendatsii z pytan statystyky naselennia. Nakaz Derzhkomstatu Ukrainy vid 08.06.2001r. # 266 [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: [http://www.uazakon.com/documents/date\\_ci/pg\\_gbntws/pg5.htm](http://www.uazakon.com/documents/date_ci/pg_gbntws/pg5.htm).
6. Nakaz MOZ Ukrainy # 726, vid 31.10.2011 r. «Pro vdoskonalennia orhanizatsii nadannia medychnoi dopomohy materiam ta novonarodzhenym u perynatalnykh tsestrakh» [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0068-12>.
7. Naselennia Ukrainy za 2013 rik: [demohraf. shchorichnyk]. – К.: DP Informatsiino-analitychne ahentstvo, 2014. – 293 s.
8. Naselennia Ukrainy. Sotsialno-demografichni problemy ukrainskoho sela. – К.: IDS NAN Ukrainy., 2007. – 468 s.
9. Opits L. Shchodo statystyky v perynatolohii [per. z anh. O. Soloviova] / L. Opits // Zdorove zhenshchyny. – 2008. – 1(33). – S. 155-160.
10. Osnovni pokaznyky stanu zdorovia naselennia ta resursiv okhorony zdorovia Ternopilskoi oblasti / hol. red. R. Mostovyi. – Ternopil, 2014. – 126 s.
11. Ofitsiinyi veb-sait Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: [http://moz.gov.ua/ua/portal/pre\\_20090731\\_1.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/pre_20090731_1.html).
12. Palii O. M. Rezervy znyzhennia smertnosti nemovliat v Ukraini / O. M.Palii, N.O. Rynhach // Demohrafiia ta sotsialna ekonomika. – 2011. – # 2(16). – S. 84-94.
13. Perynatalnaia smertnost – prychny u profilyaktyka [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu:<http://www.medmoon.ru/beremennost/ak22.html>.
14. Sotsialna medytsyna ta orhanizatsiia okhorony zdorovia: pidruch. / za red. Yu. V. Voronenka. – Ternopil: Ukrmedknyha, 2002. – 332 s.
15. Tymchenko A.M. Profilaktychna medytsyna: systema zakhodiv shchodo poperedzhennia vrodzhenoi i spadkovoi patolohii sered novonarodzhenykh / A. M.Tymchenko, N. H. Hoida, V. V. Yelahin, T. M. Pokanevych // Okhorona zdorovia Ukrainy. – 2003. – # 3(10). – С. 43-47.
16. Tsili rozvytku tysyacholittia. Ukraina – 2013: Shchorichna monitorynhova dopovid. – К., 2013. – 177 s.
17. Mortality and life expectancy statistics [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality\\_and\\_life\\_expectancy\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality_and_life_expectancy_statistics).
18. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global Estimates. – Geneva: WHO, 2006. – 75 p. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206_eng.pdf).
19. Zeitlin J. Declines in stillbirth and neonatal mortality rates in Europe between 2004 and 2010: results from the Euro-Peristat project / J. Zeitlin, L. Mortensen, M. Cuttini // Journal of Epidemiology and Community Health. – 2015. – Dec. 30. – R. 1-7. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://jech.bmj.com/content/early/2015/12/30/jech-2015-207013.full.pdf+html>.

#### Аннотация:

*Илона Демьянчук.* МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ СМЕРТНОСТИ МЛАДЕНЦЕВ ЗА ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ В ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье освещены современные тенденции смертности младенцев в Тернопольской области. Проведено сравнение коэффициентов смертности детей первого года жизни со средними значениями в Украине и странах ЕС за период 1990-2013 гг. Установлено, что коэффициент смертности младенцев в Тернопольской области меньше среднего государственного на 1,2 %, или на 15%, но все еще намного выше (в 1,8 раза), чем в странах ЕС.

Показаны пространственно-временные различия уровня смертности младенцев в разрезе административных районов области. Выяснено, что за Международной оценочной шкалой усредненные показатели смертности (2007-2013 гг.) соответствуют «чрезвычайно низкому» (в 4-х районах области), «очень низкому» (в 10-ти) и в 2-х «низкому» уровням смертности. И только один район (Подволочиский) имеет «средний» показатель смертности.

Оценено уровень и динамику мертворождаемости. Установлено, что в большинстве районов области коэффициент мертворождаемости составляет в среднем 3 - 4,5 %. Самый высокий уровень зафиксирован в Буцацком (10,6 %) и Шумском (10,3 %) районах.

Выяснено, что начиная с 2011 г. в структуре смертности младенцев наблюдается постепенный рост доли летальных случаев вызванных перинатальной патологией. За это время она увеличилась на 17%. Причиной почти 84% смертей младенцев в 2013 были перинатальные потери и врожденные аномалии развития.

Указано главные проблемы, которые необходимо решить для уменьшения уровня смертности младенцев.

**Ключевые слова:** коэффициент, смертность младенцев, мертворождаемость, причины смерти.

**Abstract:**

*Iona Demianchuk.* THE MEDICAL AND GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF CURRENT TRENDS IN MAIN CAUSES OF INFANT MORTALITY IN THE TERNOPIL REGION

The article highlights the current trends in infant mortality in the Ternopil region. We have compared the mortality rates of children first year of life with average values in Ukraine and the EU for the period 1990-2013 years. It has been established that infant mortality rate in the Ternopil region less average in the state to 1,2 ‰, or 15%, but still much higher (in 1.8 times) than in the EU countries.

The article also shows the spatial and temporal differences infant mortality rates in the context of the administrative districts. It was found that for the International Assessment Scale average mortality rates (2007-2013 years) correspond to the "extremely low" (in 4 districts of the region), "very low" (in 10 districts of the region) and "low" mortality (in 2 districts of the region). Only one district (Podvolochisk) has an "average" mortality.

It assesses the level and dynamics of stillbirth. It was found that in most parts of the area of the stillbirth rate is an average of 3 - 4,5‰. The highest level recorded in Buchatskiy (10,6 ‰) and Shumsky (10,3 ‰) areas.

It was found that, since 2011 infant mortality structure has been a gradual increase in the proportion of deaths caused by perinatal pathology. During this time, it has increased by 17%. The cause of almost 84% of infant deaths in 2013 were perinatal loss and congenital malformations.

Identified main problems that must be addressed in order to reduce infant mortality.

**Keywords:** coefficient, infants deaths, stillbirths, the cause of death.

Рецензент: проф. Ковальчук І.П.

Надійшла 20.04.2016р.

УДК 911.3:008 (477.43)

Сергій ЗАДВОРНИЙ

### ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ І РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНО-МИСТЕЦЬКОЇ СФЕРИ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Стаття присвячена розгляду факторів формування, функціонування і розвитку культурно-мистецької сфери Хмельницької області. Розкрито сутність системи загальних і регіональних факторів, а також механізми та ступінь їх впливу на територіальну організацію культури і мистецтва. Здійснено факторний SWOT-аналіз, за результатами якого, виявлено сильні і слабкі сторони, можливості та загрози внутрішнього і зовнішнього середовища. Визначено, що сукупний вплив факторів на досліджувану сферу загалом є сприятливим та створює достатньо переваг для її розвитку.*

**Ключові слова:** фактор, культурно-мистецька сфера, регіон, геокультурний простір, територіальна ідентичність.

**Актуальність проблеми.** Становлення і розвиток територіальної системи культурно-мистецької сфери регіону зумовлюється рядом факторів. Виявлення таких факторів та ступеня їх впливу на різноманітні виміри соціокультурної діяльності є необхідною умовою усвідомлення тих суспільних процесів, що відбуваються в регіоні та визначають ціннісні орієнтації його мешканців. У зв'язку з цим сьогодні актуалізована важливість суспільно-географічних досліджень даних факторів для можливого врахування їх специфіки у процес формування і впровадження новітніх концепцій регіональної культурної політики.

**Аналіз попередніх досліджень.** Загальні теоретико-методологічні основи вивчення чинників, які впливають на господарські та етнокультурні територіальні системи закладено у працях суспільно-географів: М. Дністрянського, О. Заставецької, Ю. Кисельова, Н. Коцан, О. Любіцевої, Я. Олійника, І. Ровенчака, О. Топчієва, О. Шаблія, Л. Шевчук. У свою чергу, вивченням галузі культури і мистецтва,

як сектору послуг у регіональних вимірах, займалися О. Заячук, Н. Маслова, Н. Моштакова, О. Ріпка, Н. Флінта та ін.

**Мета статті** полягає у всебічному дослідженні факторів формування, функціонування і розвитку культурно-мистецької сфери регіону на прикладі Хмельницької області.

**Виклад основного матеріалу.** Компонентна, управлінська і територіальна структура культурно-мистецької сфери, її становлення і розвиток залежить від сукупного впливу різних факторів (рис.1). Вони являють собою об'єктивні умови, процеси і сили прямого та опосередкованого впливу, під дією яких відбуваються конструктивні або деструктивні зміни системи територіальної організації елементів культури і мистецтва.

Фактори можна класифікувати за багатьма ознаками: за середовищем дії – внутрішні і зовнішні; за характером дії – прямі і опосередковані; за сутністю – історико-географічні, природно-географічні, демографічні, територіальної ідентичності, соціально-економічні,