

УДК: 312.2(477)"1991/2017"

DOI: <https://doi.org/10.25040/aml2018.04.045>

СМЕРТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ: РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗА ПЕРІОД ВІД 1991 ДО 2017 РОКІВ

*Гржибовський Я.Л.^{1,2}*¹ Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра громадського здоров'я (зав. - проф. О.В.Любінець)

² ДУ "Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України", м. Київ

Реферат

Мета. Вивчення рівня смертності в Україні в цілому і за регіональною диференціацією та в залежності від типу поселення.

Матеріал і методи. Дослідження проведено на основі даних офіційної статистики, глибина дослідження - 1991-2017 рр., обсяг дослідження - регіони України. Використано наступні методи: бібліосемантичний, медико-статистичний та системного підходу і аналізу.

Результати й обговорення. Встановлено закономірності змін рівня смертності населення України за регіональним принципом та типом поселення. Суттєво вищий рівень смертності спостерігався у Північно-Східному регіоні України, де загальний коефіцієнт смертності на 17,19% перевищував аналогічний середньо-український показник. На противагу - у Західному регіоні України показник смертності був на 12,04% нижчим. Смертність сільського населення була в 1,4 рази вищою, ніж у міських поселеннях і знаходилась в межах 16,1-20,5%.

Висновки. На сучасному етапі стан здоров'я населення України є незадовільним, а використання абсолютних та відносних показників, в даному випадку смертності населення, дає можливість в повній мірі оцінити стан проблеми. Підтверджено дані про негативну динаміку рівня смертності населення України в цілому за 1991-2017 роки та встановлено її тенденції за регіональною ознакою та типом поселення. Одержані результати дослідження за регіональною диференціацією вказують на необхідність спільних дій обласних органів влади регіонів щодо вдосконалення напрямків державної політики з питань здоров'я населення.

Ключові слова: смертність, населення, Україна, регіональний принцип, тип поселення

Abstract

MORTALITY OF THE POPULATION OF UKRAINE: REGIONAL PECULIARITIES FOR THE PERIOD OF 1991-2017 YEARS

*HRZHYBOVSKYJ Ya.L.^{1,2}*¹ The Danylo Halytsky National Medical University in Lviv² Ukrainian Institute of Strategic Studies, Ministry of Health of Ukraine

Aim. The purpose of the research is to study the mortality

rate in Ukraine by both regional differentiation and the type of settlement.

Materials and Methods. The research was conducted on the basis of official statistics, the depth of the research - 1991-2017, the volume of research - the regions of Ukraine. The following methods were used: the bibliosemantic, medical-statistical and system approach and analysis.

Results and Discussion. The regularities of changes in the mortality rate of the population of Ukraine according to the regional differentiation and the type of settlement were found. A significantly higher mortality rate was observed in the North-East region of Ukraine, where the overall mortality rate was 17.19% higher than the similar average Ukrainian indicator. By contrast, in the Western region of Ukraine, the mortality rate was 12.04% lower. The mortality rate of the rural population was 1.4 times higher than in urban settlements and was in the range of 16.1-20.5 %.

Conclusions. At the current stage, the state of health of the population of Ukraine is unsatisfactory, and the use of absolute and relative indicators, in this case mortality, gives an opportunity to fully assess the state of the problem. The data on the negative dynamics of the mortality rate of the Ukrainian population for 1991-2017 have been confirmed and its trends are determined according to the regional type and type of settlement. The results of the research on regional differentiation point to the need for joint actions of regional authorities of the regions with regard to improving the directions of the state policy on public health.

Key words: mortality, population, Ukraine, regional differentiation, settlement type

Вступ

Надалі гострою демографічною проблемою сучасної України є висока смертність її населення [2, 9, 10, 11, 16]. В цей же час пошук шляхів її вирішення ставить питання аналітичного підходу до показників смертності. Одним з них є аналіз рівня та динаміки смертності населення за регіональним принципом [4, 8, 12, 17], який дає можливість вироблення спільної тактики у досягненні зменшення смертності населення регіону, а відповідно і держави в цілому, що, в

свою чергу, є важливим чинником національної безпеки держави [13].

Мета дослідження - вивчення рівня смертності в Україні за регіональною диференціацією в цілому та в залежності від типу поселення.

Матеріал і методи

Для аналізу та оцінки стану смертності населення в Україні та її регіонах дослідження проведено на підставі даних офіційної статистики, опублікованої Державною службою статистики України, глибина дослідження - 1991-2017 рр., обсяг дослідження - регіони України. Регіональний принцип було застосовано з використанням географічного розташування, історичних та культурних особливостей територій. Було створено 5 груп регіонів: північно-східний, південно-східний, центральний, південний та західний. Відповідно до складу цих регіонів увійшли: до Південно-Східного (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Луганська, Харківська області), Південного (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області, м. Севастополь), Північно-Східного (Полтавська, Сумська, Чернігівська області), Центрального (Вінницька, Житомирська, Київська, Хмельницька, Черкаська області та м. Київ) та Західного (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська та Чернівецька області). Коефіцієнти смертності наведені також залежно від типу поселення.

Використано такі методи наукового дослідження: бібліосемантичний, медико-статистичний та системного підходу і аналізу.

Результати й обговорення

Негативні зрушення у смертності населення України розпочалися ще задовго до початку 1990-х років. Показники смертності в СРСР і в цілому в країнах Східної Європи завжди були одними з самих високих у світі в порівнянні з країнами Західної Європи та США [5]. Підвищення смертності в Україні має складний довготривалий комплекс причин: низь-

кий рівень життя населення і його різке погіршення у кризовий період, незадовільний стан державної системи охорони здоров'я, сформованої за радянських часів і сучасна криза галузі охорони здоров'я, погіршення екологічних умов, знецінення здоров'я як з боку держави, так і самих громадян. Ще у 1960 р. середня тривалість життя в Україні не тільки не відставала від рівня розвинутих країн світу, але навіть перевищувала його: вона була вищою, ніж у Японії, Франції та Німеччині і ненабагато меншою, ніж у Швеції. Однак на протигагу розвинутих країн світу, де у другій половині ХХ сторіччя спостерігались відчутні позитивні зрушення у динаміці та структурі смертності, динаміка основних медико-демографічних процесів в Україні відзначалась довготривалою стагнацією [6, 7]. Статистичні порівняння з іншими країнами свідчать, що за основними показниками природних змін населення - народжуваності, смертності, природного приросту - Україна стояла не тільки після країн Заходу, але й республік колишнього СРСР [1, 3, 6, 14, 15].

На сучасному етапі побудови нової Української держави найважливішою демографічною проблемою, безумовно, є висока смертність, рівень якої з 1991 року значно підвищився (табл. 1). Так, тільки в 1991-1995 роках відбулося різке щорічне зростання кількості смертей і досягло піку в 1995 році (792 587 померлих - найбільша кількість за весь період з 1991 по 2017 рр.). У 2005 році рівень смертності здобув другий максимум і склав 782 961 особу. Надалі смертність населення дещо знизилася і у 2017 році досягла найнижчого рівня, як у кількісному (574 123 особи) та і за відносним, за період з 2005 року, показником - 14,54%. Пояснення цим негативним коливанням ми бачимо в дії соціально-економічних та політичних чинників, які відіграють найбільш помітне значення у впливі на тривалість життя населення.

У періоді дослідження відносні показники смертності коливалися в межах 12,97 - 16,66 на 1000 населення. Максимального значення відносний показник смертності досяг

Таблиця 1

Показник смертності населення України у 1991-2017 рр.

Роки	К-сть померлих на 1000 населення			%% змін показника до показника попереднього року		
	Все населення	Міське населення	Сільське населення	Все населення	Міське населення	Сільське населення
1991	12,97	10,8	17,2	7,19	5,88	6,83
1992	13,46	11,4	17,6	3,78	5,56	2,33
1993	14,32	12,2	18,5	6,39	7,02	5,11
1994	14,85	12,8	18,8	3,70	4,92	1,62
1995	15,51	13,6	19,1	4,44	6,25	1,60
1996	15,34	13,3	19,2	-1,10	-2,21	0,52
1997	15,03	13,0	18,9	-2,02	-2,26	-1,56
1998	14,47	12,6	18,1	-3,73	-3,08	-4,23
1999	14,98	13,1	18,5	3,52	3,97	2,21
2000	15,51	13,8	18,8	3,54	5,34	1,62
2001	15,40	13,8	18,6	-0,71	0,00	-1,06
2002	15,73	14,0	19,1	2,14	1,45	2,69
2003	16,07	14,3	19,6	2,16	2,14	2,62
2004	16,10	14,4	19,6	0,19	0,70	0,00
2005	16,66	14,8	20,5	3,48	2,78	4,59
2006	16,26	14,5	19,8	-2,40	-2,03	-3,41
2007	16,47	14,7	20,1	1,29	1,38	1,52
2008	16,37	14,7	19,9	-0,61	0,00	-1,00
2009	15,41	13,7	18,9	-5,86	-6,80	-5,03
2010	15,28	13,7	18,6	-0,84	0,00	-1,59
2011	14,60	13,1	17,7	-4,45	-4,38	-4,84
2012	14,60	13,1	17,7	0,00	0,00	0,00
2013	14,62	13,2	17,7	0,14	0,76	0,00
2014*	14,76	13,2	18,1	0,96	0,00	2,26
2015*	14,93	13,2	18,0	1,15	0,00	-0,55
2016*	14,77	13,2	17,6	-1,07	0,00	-2,22
2017*	14,54	13,0	17,3	-1,56	-1,52	-1,70
	% показника за 2017 р. до показника 1991 р.			Середній рівень змін показника до показника попереднього року		
	112,12	120,37	100,58	0,48	0,96	0,31

* Без даних з тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

**при обчисленні даних по Донецькій та Луганській областях, АР Крим та м. Севастополь використано середній показник за 2009-2013 рр.).

в 2005 році (16,6 ‰). У 2017 році загальний коефіцієнт смертності був на 12,12% більшим за його значення у 1991 році. Основу складала смертність серед жителів міст: різниця в показниках 1991 і 2017 років - 20,37%. В цей же час рівень смертності мешканців сільських поселень практично не змінився і складав, відповідно 17,2 ‰ та 17,3 ‰ (різниця +0,58%).

На тлі загальної картини показників смертності в цілому по Україні простежуються певні регіональні відмінності (табл. 2). У двох регіонах у 2017 році становище було гірше, ніж в цілому по країні. Зокрема, суттєва різниця склалася у Північно-Східному регіоні, де загальний коефіцієнт смертності на 17,19% перевищив аналогічний середньо-

український показник (17,04‰ проти 14,54‰). Така ж ситуація спостерігалася і у всіх трьох областях цього регіону.

Перевищення на 9,15% загальноукраїнського показника смертності спостерігається у Південно-Східному регіоні (15,87‰), а в Центральному (14,97‰) - рівень смертності незначно перевищував показник в Україні. На противагу згаданим регіонам - у Західному рівень смертності був нижчим ніж в Україні на 12,04% (12,79‰).

Із областей - найвищою смертність у 2017 році спостерігалась у Чернігівській, Полтавській та Кіровоградській (табл. 3). Нижчою ж виявилась у м. Києві, Закарпатській та Чернівецькій областях.

Таблиця 2

Показник смертності населення в регіонах України у 1991-2017 рр.

№ з/п	Регіони	Коефіцієнт смертності							%% показника рівня смертності 2017 до 1991 року
		1991	1996	2001	2006	2011	2016	2017	
1.	Південно-Східний	13,33	16,53	16,47	17,27	15,76	16,27**	15,87**	+13,32
2.	Південний	12,39	14,90	15,11	15,94	14,41	14,92**	14,67**	+17,20
3.	Північно-Східний	15,32	17,91	18,69	19,31	17,15	17,57	17,04	+11,10
4.	Центральний	13,81	15,69	15,68	16,70	14,76	15,10	14,97	+9,10
5.	Західний	11,72	12,69	12,92	13,89	12,57	12,84	12,79	+9,48
	УКРАЇНА	12,97	15,34	15,40	16,27	14,60	14,77*	14,54*	+12,12

* Без даних з тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

**при обчисленні даних по Донецькій та Луганській областях, АР Крим та м. Севастополь використано середній показник за 2009-2013 рр.).

Таблиця 3

Показник смертності населення на території адміністративних одиниць України у 2017 році

№ з/п	Область	Коефіцієнт смертності, ‰	Середній % зміни щорічного рівня смертності за 1991-2017 рр.
1.	Чернігівська	18,52	0,88
2.	Полтавська	16,58	0,57
3.	Кіровоградська	16,44	0,50
4.	Черкаська	16,39	0,51
5.	Житомирська	16,17	0,78
23.	Рівненська	12,63	0,68
24.	Івано-Франківська	12,58	0,71
25.	Чернівецька	12,40	0,48
26.	Закарпатська	12,01	1,00
27.	м. Київ	10,67	0,82

При негативній тенденції зростання смертності в Україні у 1991-2017 рр. (середній відсоток зміни щорічного рівня смертності +0,70%) її показник в середньому найбільше зріс у Південно-Східному (+0,93%, найвищий середній рівень зростання: в Запорізькій та Дніпропетровській областях, відповідно, +1,16% та +1,14%) та Південному (+0,92%, найвищий середній рівень зростання: у Херсонській області +1,03%) регіонах.

При тому, що зростання смертності відбулося у всіх регіонах України, найнижчий середній рівень збільшення спостерігався у Центральному та Західному регіонах, відповідно на +0,58% та +0,63%. З областей цих регіонів при нижчих рівнях смертності найнижчим було збільшення середнього рівня у Тернопільській (динаміка +0,38%; коефіцієнт смертності 14,07‰).

Одним із детермінантів диференціації

рівня смертності населення є місце його проживання. Так, особливо несприятлива динаміка смертності за досліджуваний період простежується у міського населення України (табл. 1). З 1991 року відбувалося практично постійне зростання рівня смертності містян. Найвищий показник смертності зареєстровано в 2005 році (14,76‰). Надалі коефіцієнт смертності дещо зменшився і у 2017 році склав 13,00‰. Зростання середнього відсотка щорічної зміни рівня смертності за 1991-2017 роки склало +0,96%.

Найвищий рівень смертності в 2017 році серед міських жителів спостерігався у Південно-Східному регіоні - 15,37‰**, що було на 18,2% більше, ніж по Україні. Перевищення загальноукраїнського показника смертності міського населення (13,00‰) зареєстровано також у Південному (14,24‰**, перевищення на 9,5%) та Північно-Східному

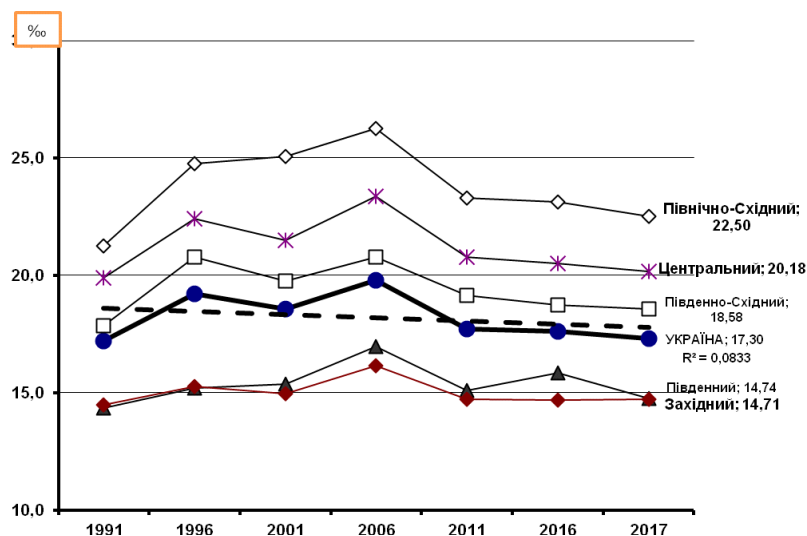


Рис. 1

Динаміка показника смертності населення сільських поселень України за 1991-2017 роки (‰)

(відповідно, 14,00‰, на 7,7%) регіонах. У Центральному (12,18‰) та Західному (10,70‰) рівень смертності був, відповідно, на 6,3% і 17,7% нижчим.

В середньому щорічне зростання смертності жителів міст за період з 1991 по 2017 рік зареєстровано у всіх регіонах і областях. Найбільшою вона було в Запорізькій (+1,53%) та Київській (+1,52%) областях. Найнижчою - у Чернівецькій (+0,74%) області та м. Києві (+0,83%).

Смертність сільського населення була, в основному, в 1,4 рази вищою, ніж в міських поселеннях і знаходилась в межах 16,1-20,5‰. Найвищий показник смертності зареєстровано в 2005 році (20,47‰). Особливо високий рівень загальної смертності в 2017 році (рис. 1) спостерігався в Північно-Східному регіоні (22,50‰) і він на 30,1% перевищував середньо-український (17,30‰). Вищою, ніж в Україні смертність була також у Центральному (20,18‰) та Південно-Східному (18,58‰**) регіонах. Найнижчим, на 15,0% менше середньо-українського, рівень смертності селян був у Західному (14,71‰) регіоні. Найвищий показник смертності сільського населення спостерігався у Чернігівсь-

кій (26,30‰) області. Наступну групу склали області з показником смертності що перевищував 20,00‰, це Сумська та Хмельницька (по 20,90‰), Київська (20,70‰), Полтавська (20,30‰), Житомирська та Черкаська (по 20,10‰).

Середній щорічний відсоток зміни рівня смертності мешканців села за 1991-2017 роки складав +0,31%. Зростання смертності сільських жителів за цей період зареєстровано у всіх регіонах і максимальним воно було в Південному регіоні (+0,58%). З адміністративних одиниць найвищий відсоток встановлено у Херсонській (+0,79%) області цього регіону, а також Чернігівській (+1,01%) та Закарпатській (+0,85%) областях.

Висновки

1. Встановлено, що на сучасному етапі стан здоров'я населення України є незадовільним, а використання абсолютних та відносних показників, в даному випадку смертності населення, дає можливість в повній мірі оцінити стан проблеми.
2. Підтверджено дані про негативну динаміку рівня смертності населення України в цілому за 1991-2017 роки та встановлено її тенденції

* Без даних з тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

**при обчисленні даних по Донецькій та Луганській областях, АР Крим та м. Севастополь використано середній показник за 2009-2013 рр.).

за регіональною ознакою та типом поселення.

3. Суттєвою є різниця у рівні смертності населення Північно-Східного регіону, де загальний коефіцієнт смертності на 17,19% перевищував аналогічний середньо-український показник. На противагу - у Західному регіоні України показник смертності був на 12,04% нижчим.

4. Смертність сільського населення була в 1,4 рази вищою, ніж у міських поселеннях і знаходилась в межах 16,1-20,5‰.

5. Одержані результати дослідження за регіональною диференціацією вказують на необхідність спільних дій обласних органів влади регіонів щодо вдосконалення напрямків державної політики з питань здоров'я населення.

Література

1. Aistrakhanov D.D., Banchuk M.V., Volynkin I.I., Dudina O.O., Yevseyev V.I., Kryzyna N.P., Kulchytska T.K., Sitenko O. R., Slabkyi G.O., Chepelevska L.A., Shevchenko M.V., Yarosh N.P., Yanchenko S.M.: General medical and demographical inspection of the situation and analysis of tendencies in the field of health care (2002-2006). *Ukraine. Nation's Health* 2007; 3-4: 7-15. *Український (Айстраханов Д.Д., Банчук М.В., Волинкін І.І., Дудіна О.О., Євсейєв В.І., Кризіна Н.П., Кульчицька Т.К., Ситенко О.Р., Слабкий Г.О., Чепелевська Л.А., Шевченко М.В., Ярош Н.П., Янченко С.М.: Загальний огляд медико-демографічної ситуації та аналіз тенденцій у сфері охорони здоров'я за останні п'ять років (2002-2006 рр.). Україна. Здоров'я нації* 2007; 3-4: 7-15).
2. Chepelevska L.A., Rudnytsky O.P., Krapivina A.A.: Modern trends of mortality of the Ukrainian population. *Ukraine. Nation's Health* 2014; 1: 33-39. *Український (Чепелевська Л.А. Сучасні тенденції смертності населення України. Україна. Здоров'я нації* 2014; 1: 33-39).
3. Chepelevska L.A.: Features of mortality of the population of Ukraine in the 90 years. *Bulletin of social hygiene and health protection organization of Ukraine* 2000; 4: 101-104. *Український (Чепелевська Л.А. Особливості смертності населення України в 90-х роках. Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України* 2000; 4: 101-104).
4. Gandzyuk V.A.: Dynamics of morbidity and prevalence of cardiovascular diseases among Ukrainian population at the present stage: national and regional aspects. *Bulletin of social hygiene and health protection organization of Ukraine* 2014; 2: 74-78. *Український (Гандзюк В. А. Динаміка захворюваності та поширеності хвороб системи кровообігу серед населення України на сучасному етапі: національний та регіональний аспекти. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України* 2014; 2: 74-78).
5. Kladov S. Yu: Retrospective study of the causes of death in Western Siberia. *Problems of social hygiene, public health and history of medicine* 2008; 5: 21-23. *Український (Кладов С.Ю. Ретроспективне дослідження причин смерті населення Західної Сибіри. Пробл. соц. гігієни, здравоохранения и истории медицины* 2008; 5: 21-23).
6. Libanova E.M.: Low longevity of the population - the main manifestation of the total demographic crisis in Ukraine. *Journal of the Academy of Medical Sciences of Ukraine* 2007; 13(3): 411-447. *Український (Лібанова Е.М. Низька тривалість життя населення - основний прояв тотальної демографічної кризи в Україні. Журнал АМН України* 2007; 13(3): 411-447).
7. Lyubinetz O.V., Orda O.M.: Features and comparative characteristics of mortality from major causes in Ukraine and Europe. *Ukraine. Nation's Health* 2012; 4: 66-70. *Український (Любінець О.В., Орда О.М. Особливості та порівняльна характеристика смертності населення від основних причин в Україні та Європі. Україна. Здоров'я нації* 2012; 4: 66-70).
8. Medvedovskaya N.V.: Medical and social grounding of monitoring system state of health for the population of Ukraine at regional level. - The manuscript. The thesis on receiving scientific degree Doctor of Medicine on speciality 14.02.03 "Social medicine". National Medical Academy of Postgraduate Education. P. L. Shupyk, Kyiv, 2011, 21. *Український (Медведовська Н.В. Медико-соціальне обґрунтування системи моніторингу стану здоров'я населення України на регіональному рівні: дис. - автореф. дис. на здобуття наукового ступеня д. мед. н.: спец 14.02. 03- "Соціальна медицина". Київ 2011, 21).*
9. Pogrebysky T.: Peculiarities of the morbidity and mortality of the Ukrainian population. *The Journal of Socio-Economic Geography* 2014; 16: 170-174. *Український (Погребський Т. Особливості захворюваності та смертності населення України. Часопис соціально-економічної географії* 2014; 16: 170-174).
10. Polishchuk M.E., Krasovsky K.S., Andreeva T.I.: Reduction of mortality among Ukrainian population in 2008-2010. *Journal of the Academy of Medical Sciences of Ukraine* 2013; 19(1): 90-94. *Український (Поліщук М.Є., Красовський К.С., Андрєєва Т.І. Зменшення смертності серед населення України у 2008-2010 роках Зменшення смертності серед населення України у 2008-2010 роках. Журнал Національної академії медичних наук України* 2013; 19(1): 90-94).
11. Romaniv M. P.: Medical and statistical evaluation gender and age structure of morbidity and mortality

- from cancer in Ukraine. *Bulletin of Scientific Research* 2017; 1: 85-90. Ukrainian (Романів М.П. Медико-статистична оцінка статево-вікової структури захворюваності та смертності від онкологічних захворювань в Україні. *Вісник наукових досліджень* 2017; 1: 85-90).
12. Ryngach N.O: Regional differentiation of mortality in Ukraine: peculiarities, determinants, analysis problems [Electronic resource]. - Access mode: http://www.idss.org.ua/arhiv/2015_17_11_Ryngach.ppt. Ukrainian (Рингач Н.О. Регіональна диференціація смертності в Україні: особливості, детермінанти, проблеми аналізу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.idss.org.ua/arhiv/2015_17_11_Ryngach.ppt).
13. Svintsitsky A.C: Health of the population as an important factor of state building and national security. *The Praktitioner* 2013; 2: 7-13. Ukrainian (Свінцицький А.С. Здоров'я населення як важливий чинник державотворення та національної безпеки. *Практикуючий лікар* 2013; 2: 7-13).
14. Telishevskaya M.G., Loboiko M.S: Characteristics of the medical and demographic situation in Ukraine. *Healthcare Management: Mater. sci. pract. internet conf. from international participation, January 29 - March 14, 2003 - Lviv, 2003, 5-6*. Ukrainian (Телішевська М.Г., Лобойко М.С. Характеристика медико-демографічної ситуації в Україні. *Управління охороною здоров'я: матер. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, 29 січня - 14 березня 2003 р. - Львів, 2003, 5-6*).
15. *The Demographic Crisis in Ukraine: Problems of Research, Origins, Components, Directions of Counteraction* / Ed. V.Stezhenko - K.: Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine; 2001, 560. Ukrainian (Демографічна криза в Україні: Проблеми дослідження, витоки, складові, напрямки протидії / За ред. В.Стешенко. - К.: Ін-т економіки НАН України; 2001, 560).
16. Voronenko Yu.V., Gubskiy Yu.I., Tsarenko A.V: Creating of the hospice and palliative care system in the conditions of health care reform in Ukraine: medical and social aspects. *Science and Practice* 2014; 1: 63-75. Ukrainian (Вороненко Ю.В., Губський Ю.І., Царенко А.В. Створення системи паліативної та хоспісної допомоги в умовах реформування охорони здоров'я в Україні: медичні та соціальні аспекти. *Наука і практика* 2014; 1: 63-75).
17. Yaschenko Yu.B., Kondratyuk N.Yu. Dynamics of morbidity and mortality due to blood circulatory diseases in Ukraine (regional aspect). *Ukraine. Nation's Health* 2013; 1: 20-27. Ukrainian (Ященко Ю.Б., Кондратюк Н.Ю. Динаміка захворюваності та смертності внаслідок хвороб системи кровообігу в Україні (регіональний аспект). *Україна. Здоров'я нації* 2013; 1: 20-27).