

conclusion that, a technical-ecological risk on territory of the Temopil area is related to the impact of techno sphere environmental and vital functions of man. Although comparatively with a natural environment, techno sphere is more young structure, she makes, consumes and keeps in itself the supplies of energy, that are evened with natural, and that is why also comes forward the source of ecological crises. The objects of industry, building, communal economy, transport in the process of functioning are related to the booty, processing of mineral raw material by a production and consumption of fuel, energy, various matters and materials. The accumulated energy, which frees oneself during an extraordinary situation, can be in different forms, that stipulates the very wide spectrum of sources of danger and striking factors of territory of the Temopil area.

УДК 911.3:61

Костянтин МУХА

МЕДИКО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ СТОРОЖИНЕЦЬКОГО ЛІСОЛУЧНОГО РАЙОНУ ПЕРЕДКАРПАТТЯ

Постановка проблеми. Завдяки успіхам медицини в попередженні і лікуванні інфекційних хвороб, основними причинами захворювання і смертності в світі та в Україні виступають хронічні захворювання серцево-судинної системи, онкологічні хвороби, нещасні випадки тощо. Смертність в Україні неухильно зростає з середини 60-х років, але темп її підвищення суттєво прискорився у дев'яності роки у всіх вікових групах за винятком дітей у віці 0-14 років [7]. У зв'язку з цим досить важливим питанням сьогодні є вивчення медико-екологічних та медико-географічних особливостей території на рівні окремих областей і адміністративних чи фізико-географічних районів. Важливими з наукового погляду є також подальші дослідження внутрірайонної диференціації захворюваності населення на ландшафтній основі.

Аналіз географії смертностей території дозволяє детальніше розібратися у складному комплексі медико-екологічних факторів, встановити оптимальне їх поєднання для покращення здоров'я людини.

Аналіз попередніх досліджень. Медико-географічні дослідження території Чернівецької області проводили географи, екологи, медики. Питання нозологічного картування та медико-географічного районування висвітлені у працях В.М. Гуцуляка [2], Шевченка В.О., Гуцуляка В.М. [8]. Спільно з медиками розглядаються питання використання ландшафтно-геохімічного методу в медико-географічних дослідженнях на прикладі Чернівецької області [5]. Однак, у більшості випадків, об'єктами дослідження були антропогеоекологічні системи регіональних масштабів, і значно рідше зверталась увага на системи локального рівня.

Мета і завдання досліджень. Мета нашого дослідження полягає у аналізі та оцінці територіальних медико-екологічних особливостей типових лісолучних ландшафтів Передкарпаття (на прикладі Сторожинецького адміністративного району). Виходячи з мети, основним завданням, що поставив перед собою автор є: дати аналіз фізико-географічних умов території; визначити інтенсивні показники смертності населення за окремими нозологічними класами; провести відповідне картографування; дослідити структуру, територіальний розподіл і динаміку смертностей за окремими причинами; порівняти результати дослідження з даними по одному з типових лучностепових районів області (Кельменецьким районом).

Виклад основного матеріалу дослідження. Сторожинецький адміністративний район Чернівецької області займає досить значну площу -1,160 тис. км², населення 95,3 тис осіб. Простягається від околиць м. Чернівців до карпатських гір на віддалі більше 50 км.

Фізико-географічні (ландшафтні) умови району - типові прикарпатські лісолучні [4; 6]. Внаслідок значного впливу Карпат, тут проявився двоякий характер природи - рівнин і гір. Це знайшло відображення в особливостях ландшафтоутворюючих компонентів (геолого-

геомофологічних, гідрокліматичних, біогенних).

Медико-географічний аналіз смертності населення Сторожинецького лісолучного району здійснено за нозологічними формами та приведений до відносних (інтенсивних) показників смертності (на 1000 осіб - ‰) середнє за 1989, 1993, 1999 та 2004 рр. Як видно з таблиці 1, інтенсивний показник загальної смертності для району становить 10,2 ‰ для вікової групи 30-59 років (як найбільш стандартизованої) - 5,5 ‰.

Порівняльний медико-географічний аналіз (внутріобласний) показав, що інші райони області виділяються більш значними інтенсивними показниками загальної смертності населення. Наприклад, для Кельменецького лучностепового району цей показник становить 18,6 ‰, що майже в два рази більше чим Сторожинецького лісолучного, а у віковій групі 30-59 років - 1,4 разів більша (табл. 1).

Таблиця 1

Інтенсивні показники смертності населення (на 1000 осіб) Сторожинецького та Кельменецького районів Чернівецької області (середнє за 1989,1993,1999,2004 рр.)

Причина смерті	Сторожинецький р-н		Кельменецький р-н	
	Загальний	30-59 років	Загальний	30-59 років
Захворювання серцево-судинної системи	6,3	2,0	12,2	2,59
Злоякісні новоутворення	1,2	1,2	2,0	1,77
Захворювання органів дихання	0,9	0,6	1,9	0,67
Інше	1,8	1,7	2,5	2,60
Всього	10,2	5,5	18,6	7,64

Проаналізовано також основні показники смертності залежно від статі (чоловіки-жінки). Виявили, що в Сторожинецькому районі у віковій групі 30-59 років загальна кількість випадків смертності у чоловіків вища ніж у жінок в 2,2 рази. (В Україні смертність чоловіків перевищує смертність жінок у 3,7 рази, що пов'язано із "захворюванням цивілізації" - нещасні випадки, травми, гіпертонія, серцево-судинні хвороби, хвороби органів дихання, рак) [7]. Збільшення питомої ваги смертності чоловіків вчені пояснюють біологічними, соціальними та генетичними чинниками.

Згідно загальної нозологічної структури, серцево-судинні захворювання тут є найчастішою причиною передчасної смерті, що складає більше 60% від загальної кількості смертей (табл. 2). Частка смертності від серцево-судинних захворювань серед чоловіків у віці 30-59 вища ніж у жінок (коефіцієнт перевищення становить 1,2). Окрім цього, у жіночій половини населення вона підвищена з причин онкозахворювань.

Таблиця 2

Нозологічна структура смертності населення Сторожинецького району Чернівецької області у різних вікових групах (середнє за 1989,1993,1999,2004 рр.)

Причина смерті	Все населення, %					Чоловіки, %					Жінки, %				
	<1	1-29	30-59	>60	Σ	<1	1-29	30-59	>60	Σ	<1	1-29	30-59	>60	Σ
Серцево-судинні захворювання	11,5	10,2	36,6	72,7	61,8	10,4	11,0	37,6	66,1	53,6	13,3	7,7	34,3	77,8	70,0
Злоякісні новоутворення	2,6	10,8	21,2	9,3	11,6	2,1	10,2	17,1	12,6	13,4	3,3	12,8	30,6	6,8	9,8
Захворювання органів дихання	19,2	2,5	11,3	8,3	8,9	20,8	1,7	12,3	10,7	10,9	16,7	5,1	9Д	6,4	6,8
Інше	66,7	76,4	30,9	9,7	17,7	66,7	77,1	33,0	10,6	22,1	66,7	74,4	26,0	9,1	13,3
Всього	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	(20)*	(39)	(197)	(728)	(984)	(12)	(30)	(136)	(317)	(495)	(8)	(10)	(61)	412)	(489)

(*) - кількість осіб

Аналіз динаміки показників смертності населення району виявив такі тенденції (табл. 3): стійка зміна за досліджувані роки показників загальної смертності населення; зміна

нозологічної структури, і це в основному за рахунок серцево-судинних захворювань (ССЗ). В порівнянні з 1989р. в 2004 році ССЗ зросли на 29%, а кількість цих випадків збільшилось майже в два рази. Разом з цим, зменшилось кількість випадків від захворювань органів дихання (ЗОД) та інших причин смерті.

Таблиця 3

Динаміка нозологічної структури смертності населення Сторожинецького району Чернівецької області

Причина смерті	Роки							
	1989		1993		1999		2004	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Захворювання серцево-судинної системи	382	42,1	581	58,9	726	72,3	741	71,5
Злоякісні новоутворення	106	11,7	98	9,9	116	11,6	138	13,3
Захворювання органів дихання	160	17,6	102	10,3	46	4,6	41	4,0
Інше	259	28,6	206	20,9	116	11,6	117	11,3
Всього	907	100	987	100	1004	100	1037	100

Динаміка рівня смертності міського населення Сторожинецького району характеризується прогресивним зростанням його показника. Для сільського населення району, за досліджуваний період значення інтенсивного показника смертності було досить стабільне і коливалось в межах $11,1 \pm 0,2$ ‰. Для порівняння: в Кельменецькому районі навпаки, більш інтенсивне зростання випадків загальної смертності характерне для сільського населення. Максимальне її значення в обох районах відмічено в 2004 році (табл. 4).

Таблиця 4

Інтенсивний показник смертності міського та сільського населення Сторожинецького та Кельменецького районів Чернівецької області, на 1000 осіб

Тип поселень (місто село)	Роки							
	1989		1993		1999		2004	
	Сторожинецький	Кельменецький	Сторожинецький	Кельменецький	Сторожинецький	Кельменецький	Сторожинецький	Кельменецький
Міське населення	7,9	12,1	8,6	12,3	9,8	13,2	10,1	16,0
Сільське населення	10,9	13,1	11,3	18,6	10,9	19,0	11,2	20,7
Все населення	10,1	12,9	10,6	17,4	10,5	18,0	10,9	20,1

Динаміка рівня смертності за статтю показала більший її ріст у чоловіків, що зумовлено значною мірою особливостями їхнього способу життя (окрім умов середовища).

Таблиця 5

Інтенсивні показники смертності дітей до 1 року (на 1000 народжених живими) Сторожинецького та Кельменецького районів Чернівецької області

Район, область	Роки					
	1989	1993	1999	2004	2005	Середнє
Сторожинецький р-н	14,65	9,40	8,70	10,86	12,89	11,3
Кельменецького р-н	9,98	14,20	10,73	8,72	18,44	12,4
Чернівецька обл..	13,05	14,17	11,39	10,77	12,57	12,4
Сторожинецький р-н по відношенню до обл. рівня, %	112,3	66,3	76,4	100,8	102,5	91
Кельменецького р-н по відношенню до обл. рівня, %	76,5	100,2	94,2	81,0	146,7	100

Дитячу смертність (до 1 року життя) аналізували відносно 1000 народжених живими. Динаміка рівня смертності дітей Сторожинецького району за період з 1989 по 2005 рік

свідчить про незначні коливання даного показника (12±2) (табл. 5, рис. 3). Для порівняння: середні значення інтенсивних показників смертності дітей до одного року у лісолучному Сторожинецькому районі становить 11,3, проти 12,4 у лучностеповому Кельменецькому районі. По відношенню до обласного рівня немовляча смертність в Сторожинецькому районі нижча на 9 %.

Аналіз смертності населення Сторожинецького району за окремими нозологіями по адміністративно – територіальним одиницям (міська та сільські ради) свідчить про те, що сама сприятлива медико-демографічна ситуація на півдні району, зокрема у жителів їжівської та Верхньопетровецької сільських рад. Інтенсивний показник загальної смертності становить тут 5,5 та 7,9 ‰- Водночас, найгірша ситуація складається на півночі району у жителів Костинецької, Бобівецької та Старобросківецької сільрад, де інтенсивний показник загальної смертності становить 17,1-18,2 ‰ (рис. 1).



Рис. 1. Картосхема загальної смертності населення Сторожинецького району Чернівецької області (середнє за 1989, 1993, 1999, 2004 рр.)

Дослідження інтенсивного показника смертності населення з причини серцево-судинного захворювання показало, що ситуація яка склалася відповідає загальній смертності (тобто, за всіма причинами). Дещо інший територіальний розподіл смертності з причин онкологічних захворювань. Найменш сприятлива ця ситуація відмічена у північно - східній частині району. Тут найбільшим показником онкологічної смертності виділяється Новобросківецька та Тисовецька сільрада - 2,1 і 2,0 ‰- Смертність з причин захворювань органів дихання характеризується найвищим показником для населення північно - західної частини району⁷ (Костинецька сільрада, де показник смертності рівний 2,3 ‰, що у 2,5 разів більше за середньо районний рівень). Найбільш оптимальний цей показник у їжівській сільради, де він у 4,5 разів менший за районний рівень. Інтенсивний показник смертності за іншими класами захворювань найбільший у жителів північної частини району.

Підводячи підсумок дослідження загальної смертності та смертності за окремими нозологіями населення Сторожинецького району по адміністративно територіальним одиницям (сільським радам) можна прийти до висновку, що рівень смертності залежить в значній мірі від умов життя і природного чинника. Як виявилось, населення Костинецької, Бобівецької та Старобросківецької сільрад має найвищі показники смертності в районі.

Висновки

1. Територія Сторожинецького адміністративного району відрізняється на фоні Чернівецької області поширенням лісолучних передгірних ландшафтних довкілля, що позитивно відбилось на стан здоров'я та понижений рівень смертностей населення.
2. Інтенсивний показник загальної смертності населення Сторожинецького району за досліджувані роки (1989, 1993, 1999, 2004 р.) коливався в межах 10,1 - 10,9 ‰.
3. В територіальному плані найвищі показники смертності характерні для населення північної частини Сторожинецького району (Костинецька, Бобівецька та Старобросківецька сільради), де менш стабільні геоекологічні умови.
4. Серцево-судинні захворювання тут є найчастішою причиною передчасної смерті, що складає більше 60% від загальної кількості смертей населення.
5. В динамічному плані рівень смертності дітей віком до 1 року в районі за період 1989 - 2005 рр. суттєво не змінився, даний показник коливався в межах 12 ± 2 на 1000 народжених живими.
6. Порівняльний медико-географічний аналіз показав, що в лісолучному районі (яким є Сторожинецький район), інтенсивні показники загальної смертності майже в два рази менші ніж у лучностеповому (Кельменецькому), що свідчить про більш сприятливі медико-екологічні умови в лісолучних типах ландшафтах.
7. Дослідження географії смертності населення дозволить ближче підійти до вирішення питання про роль умов довкілля як одного з основних факторів здоров'я населення.

Література:

1. Барановський В.А. Екологічна географія і екологічна картографія. - К.: Фітосоціоцентр, 2001. - 252 с.
2. Гуцуляк В.М. Медична географія (екологічний аспект): Навч. посібник. - Чернівці: Рута, 1997. - 72 с.
3. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія: Геохімічний аспект: Навч. посібник. - Чернівці: Рута, 2002. - 272 с.
4. Географія Чернівецької області /Заред. Я.І. Жупанського. - Чернівці, 1993-192 с.
5. Гуцуляк В.Н., Ясинський Ц.В. Опыт применения ландшафтно-геохимического метода в медико-географических исследованиях (на примере Черновицкой области) // Природные ресурсы Карпат и Приднестровья. Тез. доки. Респ. наук, конф. - Черновцы, ЧГУ, 1978. - С. 62-63.
6. Природа Чернівецької області / За ред. Геренчука К.І. - Львів: Вища школа, 1978.- 160с.
7. Тимченко О.І., Сердюк А.М., Турос О.І. Гігієна довкілля: політика, практика, перспективи. -К: Преса України, 2000. - 128с.
8. Шевченко В.А., Гуцуляк В.Н. Карты медико-географического районирования (Черновицкая область) // Медико-географическое картографирование территории Украины. - К.:Наукова думка, 1994. - С. 121-133.
9. Статистичні матеріали:
 - Чернівецького міського архіву реєстрації актів цивільного стану.
 - Чернівецьке обласне управління статистики.

Summary:

Kostyantyn Mukha. MEDICO-GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF STOROGENETS OF FOREST-MEADOW REGION IN PRECARPATHIAN REGION.

The significant question nowadays is the study of medico-ecological and medico-geographical peculiarities of the large and little regions. We analyzed the population mortality of Storogenets of forest- meadow region of the phisico-geographical region of Bucovinian Precarpathian.

The intense index of total population mortality in Storogenets region is 10.3 cases out of 1000 persons. Ceiling amount of death rate was marked in 2004.