

Стан навколишнього середовища та його вплив на демографічні процеси і здоров'я населення (на прикладі Чернігівської області)

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, м. Ніжин
e-mail: burocka@mail.ru

Анотація. У роботі проаналізовано сучасний стан навколишнього середовища Чернігівської області. Досліджені особливості демографічної ситуації та захворюваності населення.

Ключові слова: здоров'я населення, захворюваність, демографічна криза.

У сучасний період, коли навколишнє середовище зазнає значного антропогенного навантаження, у ньому відбуваються зміни, які накладають відбиток на здоров'я населення. Тому на сьогодні досить актуальними є дослідження стану навколишнього середовища, його впливу на стан здоров'я населення і, відповідно, аналіз демографічної ситуації яка склалася на певній території. Актуальні в цьому відношенні дослідження території Чернігівської області, як такої що має в Україні найбільш складну демографічну ситуацію.

Значний внесок у розгляд зв'язків у системі середовище – здоров'я у просторовому аспекті зробили А.А. Шошина, Б.Б. Прохоров, Е.Л. Райх, В.М. Гуцуляк, В.О. Шевченко. Але, у більшості випадків, у роботах вказано на ізолюваний вплив на здоров'я людини соціальних та природних факторів навколишнього середовища. Варто зазначити, що ні один із факторів не являється ізолюваним і всі вони діють на організм людини в комплексі.

Метою роботи є аналіз стану навколишнього середовища та його вплив на захворюваність населення і демографічні процеси в Чернігівській області.

При вивченні даного питання застосовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. На перших етапах дослідження були використані такі загальнонаукові методи як аналіз, синтез та узагальнення. Наступні етапи роботи передбачали використання спеціальних методів: статистичного, графічного. Джерелами інформації слугували статистичні матеріали Чернігівського обласного управління статистики, Управління охорони здоров'я Чернігівської обласної державної адміністрації.

На стан здоров'я населення впливає значна кількість факторів. За даними Всесвітньої Організації охорони Здоров'я із загального переліку факторів, які мають вплив на здоров'я населення, навколишньому середовищу належить 20%.

Оскільки якість навколишнього середовища та рівень його здоров'я тісно пов'язані між собою, характер цих зв'язків може бути виражений певними показниками. Саме знання цих показників дозволить більш обґрунтовано здійснити ряд заходів, які мають бути направлені на оптимізацію навколишнього середовища з метою оптимального існування в ньому людини.

Головними прямими чинниками впливу навколишнього середовища на здоров'я населення можна визначити рівень хімічного забруднення джерел водопостачання та питної води, забруднення атмосферного повітря, ґрунтів, продуктів харчування, забруднення побутових та житлових помешкань.

За ступенем хімічної безпеки для людини забруднення атмосферного повітря займає перше місце. Оскільки забруднюючі речовини з атмосферного повітря випадають у різні середовища. Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в області за останні 20 років свідчить про їх зменшення. Але в той же час в останні роки спостерігається тенденція до збільшення кількості викидів забруднюючих речовин, що можна пояснити незначним покращенням роботи промислових підприємств області. На сьогодні в Чернігівській області загальна кількість викидів в атмосферу складає 45782 т, що в порівнянні до 2011р. зменшилася на 7,5% [3].

Вся територія Чернігівської області у гідрогеологічному відношенні розташована в межах Дніпровського артезіанського басейну. В області використовують четвертинний, харківський, бучацький, верхньокрейдяний та нижньокрейдяний горизонти. Харківський і бучацький горизонти у багатьох районах області мають підвищений вміст заліза, але і використовуються найчастіше.

Методика вивчення впливу води на здоров'я населення передбачає обстеження водних джерел і їх аналіз за санітарно-хімічними і бактеріологічними показниками. Згідно з даними лабораторних досліджень води питома вага досліджених проб в області, які не відповідають гігієнічним нормативам за санітарно-хімічними показниками децентралізованого водопостачання склала 35,9%, централізованого – 4,5%. За бактеріологічними показниками відповідно 21,9% і 2,4% [3]. Високий рівень забрудненості підземних вод області зумовлений їх слабкою захищеністю від вертикальної фільтрації забруднюючих речовин. Ґрунтові води в межах Чернігівської області майже скрізь є незахищеними.

Сучасний радіаційний стан в області визначається двома головними факторами – опроміненням природних об'єктів та їх радіоактивним забрудненням. Основними радіонуклідами, які визначають радіаційний стан на території області є цезій-137 та стронцій-90. Їх радіонукліди надходять у рослини переважно кореневим шляхом, у результаті засвоєння з ґрунту. Дослідження останніх років вказують на стабільність щільності забруднення ґрунтів радіонуклідами, тобто відбувається процес само дезактивації поверхневого шару ґрунтів, але швидкість його незначна. В організмі людини концентрація ¹³⁷Cs швидко наближається до рівноваги з вмістом його у раціоні, в той час як ⁹⁰Sr накопичується в організмі протягом усього життя [4].

Найбільш широкою та повноцінною характеристикою здоров'я населення є захворюваність, яку також можна вважати найчутливішим показником, який характеризує вплив середовища на людину. Якісні характеристики захворюваності визначаються їх клінічними проявами і виражаються через видову назву хвороби.

У структурі захворюваності населення за класами хвороб значна питома вага належить органам дихання – 49,5%, хворобам системи кровообігу – 6,1%, хворобам шкіри та підшкірної клітини – 5,4%, хворобам кістково-м'язової системи та сполучної тканини – 4,9%. Крім того, для області характерною є тенденція до підвищення рівня захворюваності за усіма класами хвороб. Занепокоєння викликає значне збільшення захворюваності в області ішемічної хвороби серця. За останні 20 років показник даного класу захворюваності збільшився більше ніж на 50%. На 21% збільшився показник захворюваності на новоутворення, на злоякісні пухлини – на 61%, захворюваність ендокринної системи на 1,5% (в доаварійний період статистичні дані захворюваності ендокринної системи не велися). Минуло лише 20 років, а в області так погіршився стан здоров'я населення.

Рівень загальної захворюваності змінюється хвилеподібно, що не можна сказати про поширеність хвороб. Тут спостерігається чітка тенденція до їх збільшення. У структурі поширеності хвороб переважають хвороби системи кровообігу, хвороби органів травлення, гіпертонія, ішемічна хвороба серця.

Оцінка здоров'я населення – завдання складне. Значно складнішою воно стає, коли мова йде про оцінку результатів впливу комплексу факторів навколишнього середовища. Аналіз стану захворюваності населення на території Чернігівської області дозволив виявити деякі групи хвороб, збільшення частки яких в системі загальної захворюваності можна вважати результатом забруднення навколишнього середовища.

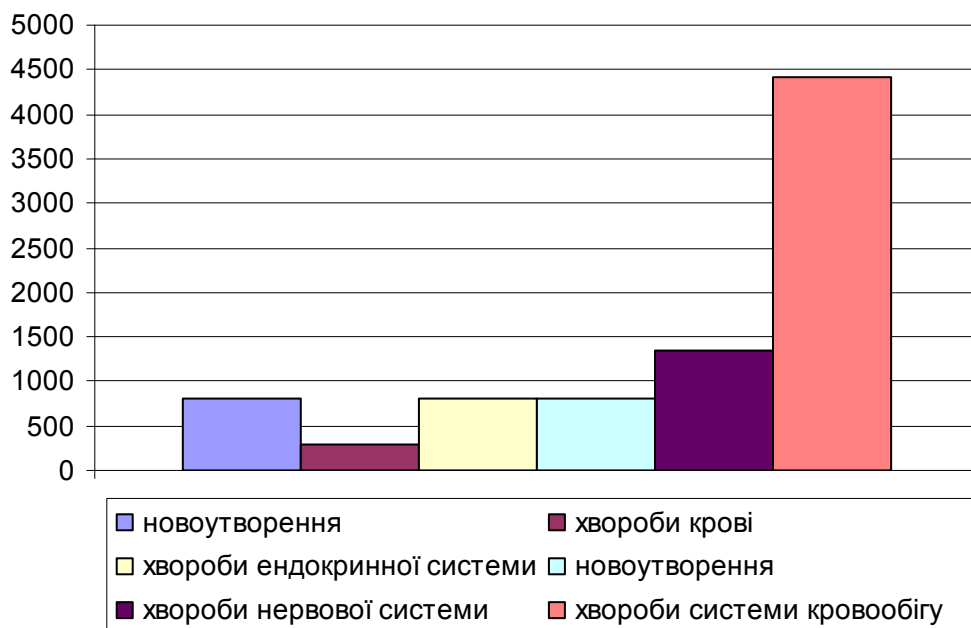


Рис. 1. Захворюваність населення за класами хвороб Чернігівської області (на 100 тис.осіб)

Проведений кореляційний аналіз між станом довкілля та захворюваністю населення вказав на різні рівні залежності. Це дає підстави стверджувати, про існуючу між ними залежність

На сьогодні Україна знаходиться в стані демографічної кризи. Однією із причин такої ситуації є невеликі показники народжуваності. У 2002 році в Україні коефіцієнт народжуваності склав 8,1, а в області 7. В 2012 році 11,4 та 9,4 відповідно. Тобто за 10 років спостерігається незначне підвищення народжуваності (рис. 2). Зменшення показника народжуваності можна пояснити тим, що Україна поступово перейшла до одностатійної моделі, яка не забезпечує відтворення населення. Крім того, варто зазначити, що на території Чернігівської області коефіцієнт народжуваності є найменшим в Україні.

Водночас кількість померлих до 2010 року постійно зростала, а з 2010 року спостерігається незначне зменшення коефіцієнта смертності. Така тенденція є характерною як для України, так і для області в цілому. За 10 років коефіцієнт смертності на території України змінився від 15,7 до 14,5, а в області від 20 до 18,6. Але на території Чернігівської області показник смертності завжди був вищий, ніж в Україні.

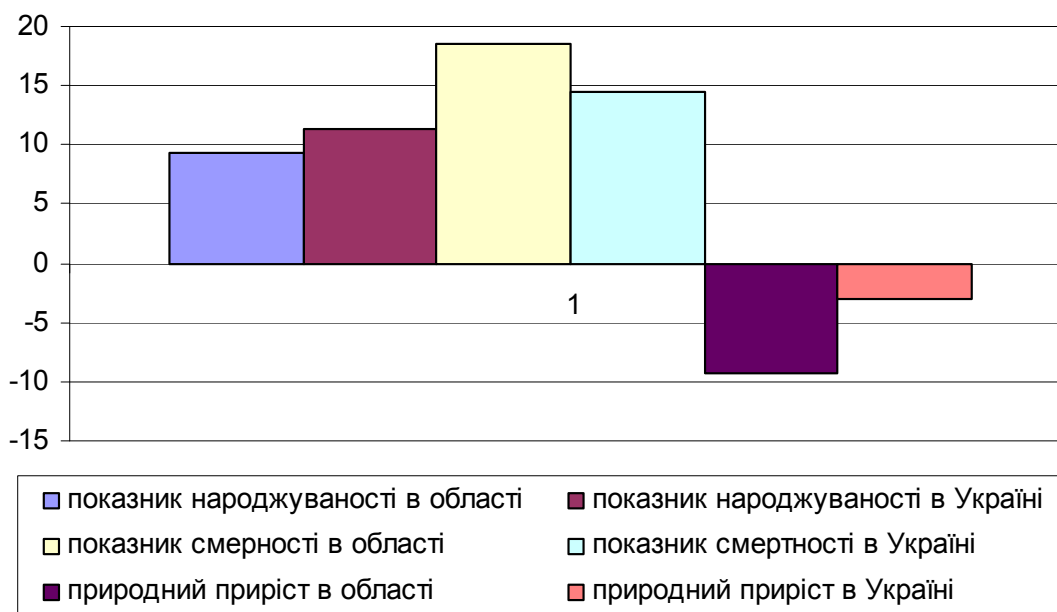


Рис. 2. Показники демографічної ситуації в області та Україні

За 2010 рік в області померло всього 21291 особа. Це 19,3% від загальної кількості населення (1 101 205 осіб). У працездатному віці померло 3794 особи. Що складає 17,8% від загальної кількості померлих. Основними причинами смертності населення в області є хвороби системи кровообігу. У 2010 році абсолютний показник склав 15892 особи, що склало на 100 тис. населення 1443,1. Відповідно від загальної кількості померлого населення це 74,6%. Але в працездатному віці, цей показник склав 1269 осіб, в перерахунку на 100 тис. це 201,1 що склало 5,96% від загальної кількості померлих. Серед систем кровообігу найбільш виділяються ішемічна хвороба з гіпертонічною хворобою 5243 осіб та 476,1 в розрахунку на 100 тис. Залишається в області і високий показник смертності на новоутворення 2035 осіб відповідно 184,8 на 100 тис. осіб, серед них злоякісні 1996 осіб, 181,3 на 100 тис. осіб. Це приблизно 9,6% та 9,4% відповідно від загальної кількості померлого населення. 620 осіб померло у працездатному віці, що складає 2,9% від загальної кількості померлих та 31% від померлих від захворювань на новоутворення.

Тому цікавим є аналіз смертності по вікових групах (рис.3). Він вказує на те, що найбільший показник смертності має населення у віці старшому за працездатний. Він складає 54,5 на 1 тис. осіб. Серед них міські жителі – 48,3, а сільські – 60,8. У працездатному віці такий показник складає 6,0, а відповідно міські жителі – 4,8, сільські – 8,4. Смертність у віці до 14 років є 0,8 як у місті так і у селі. В цілому по області показник смертності склав у 2012 році 18,6.

При таких показниках народжуваності та смертності на території області і в Україні залишаються від'ємними показники природного приросту. За останні 10 років намітилася тенденція до збільшення даного показника. У 2012 році в Україні природний приріст склав -3,1. А в області -9,2. Показник природного приросту в Чернігівській області є найменшим в Україні в цілому і така тенденція спостерігається уже досить тривалий час.

На підставі такого аналізу можна зробити висновок, що на території Чернігівської області складність демографічної ситуації викликана невеликим показником народжуваності та значною смертністю у віці старшому за працездатний.

Таким чином, у сучасних умовах, коли суспільне життя продовжує знаходитись у стані кризи і невизначеності, коли не вироблена обґрунтована економічна стратегія на державному рівні, демографічна ситуація перетворилася на суцільну проблему. З метою поліпшення демографічної ситуації необхідно спрямувати соціально-економічну політику на розв'язання найгостріших проблем сім'ї: стимулювання народжуваності, підвищення медичного обслуговування, посилення охорони та оплати праці, поліпшення побутових умов і впровадження здорового способу життя, створення широкої мережі державних та недержавних служб соціальної допомоги [5].

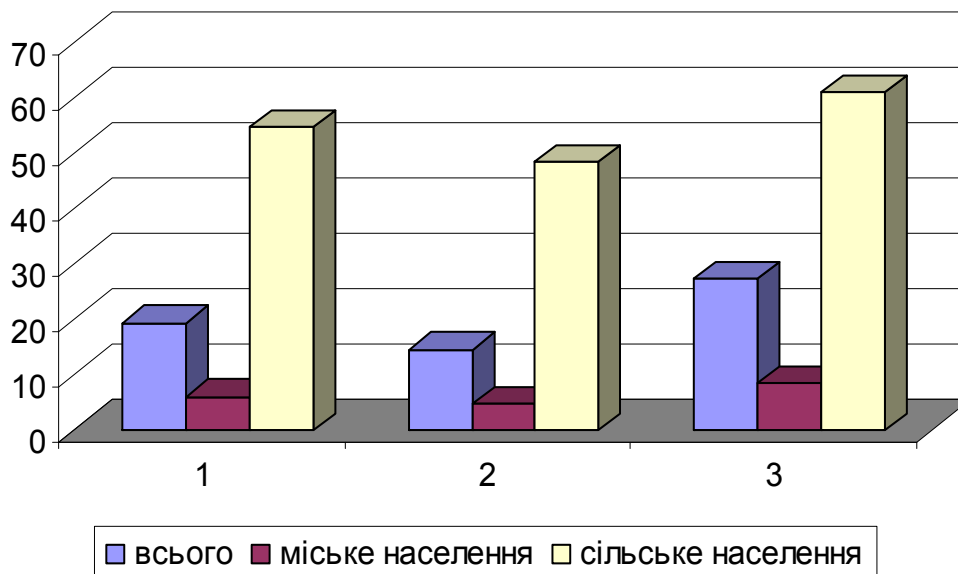


Рис.3. Смертність населення Чернігівської області у вікових групах : 1 – у всіх вікових групах; 2 – у працездатному віці; 3 - у віці старшому за працездатний

Внаслідок катастрофічного погіршення стану навколишнього середовища загальний рівень здоров'я населення значно погіршився. На жаль, на сьогодні на території Чернігівської області фіксується значне погіршення демографічної ситуації. Це проявляється в різних аспектах – від зменшення народжуваності – до збільшення смертності населення, підвищення рівня захворюваності за усіма видами хвороб (як дорослого так і дитячого населення). Все це свідчить про те, що населення знаходиться у досить складних відносинах з навколишнім середовищем.

Литература

1. Бедный М. С. Демографические процессы и здоровье населения / М. С. Бедный // *Общественные науки и здравоохранение.* – М. : Наука, 1987. – С.163 - 171.
2. Вовканич С. І. Регіональний демрозвиток: тенденції та парадокси / С. І. Вовканич, С. О.Цапок // *Україна в ХХ ст.: концепції та моделі економічного розвитку: Матеріали доповідей V Міжнарод. конгресу економістів.* – Львів, 2000. – З. 2. - С. 62.
3. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2012рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: есо23.gov.ua
4. Мельник А. І. вплив ґрунтово-агрохімічних факторів на міграцію радіонуклідів в умовах Чернігівщини / А. І. Мельник, А. М. Приходько, Л. М. Шишкіна // *Природничі науки на межі століть: матеріали науково-практичної конференції.* – Ніжин, 2004. – С.153 - 154.
5. Хижняк М. І. Здоров'я людини та екологія / М. І. Хижняк, А. М. Нагорна. – К.:Здоров'я, 1995. – 232 с.

Аннотация. Т. Н. Шовкун *Состояние окружающей среды и ее влияние на демографические процессы и здоровье населения (на примере Черниговской области).* В работе проанализировано состояние окружающей среды Черниговской области. Исследованы особенности демографической ситуации и заболеваемости населения.

Ключевые слова: здоровье населения, заболеваемость, демографический кризис.

Abstract. T. M. Shovkun *Condition of Environment and its influence on demographic processes and health of the population (by the example of Chernihiv region).* The paper analyzes the present state of the environment in Chernihiv region. The features of demographic situation and morbidity of the population are explored.

Keywords: health of the population morbidity, demographic crisis.

Поступила в редакцию 07.02.2014 г.