

II. ГЕОГРАФІЯ НАСЕЛЕННЯ ТА РОЗСЕЛЕННЯ

УДК 911.3

Гукалова І.В., д.г.н., пров.н.с.
Інститут географії НАН України

НАСЕЛЕННЯ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ У ПРОБЛЕМАТИЦІ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

Ключові слова: якість життя населення, екологічна безпека, природокористування, збалансований розвиток, суспільне здоров'я

Вступ і постановка наукової проблеми. Населення світу перебуває під потенційною загрозою негативних впливів небезпечних природних і техногенних явищ, більшість з яких є характерними і для України. Істотна частина небезпек в більшій чи меншій мірі зумовлена рівнем соціально-економічного розвитку, розвитком технологій і характером господарювання, а також станом населення. При цьому, якщо для країн, що розвиваються, найбільш характерними загрозами ХХ – початку ХХІ століття були голод і хвороби, зокрема соціальні хвороби, то для розвинених – фінансово-економічні проблеми та ціла низка екологічних небезпек. Країни з перехідною економікою, до яких відноситься і Україна, характеризуються цілою низкою системних ризиків, пов'язаних як з несприятливими змінами стану навколишнього середовища, так і людського капіталу. Останні мають довготривалий і іноді незворотній характер. В зв'язку з цим, актуалізуються завдання соціально-географічного «осмислення» проблем дослідження екологічної безпеки.

Проблеми екологічної безпеки країн та регіонів давно перебувають у центрі уваги науковців. В Україні значний інтерес викликають публікації З. Герасимчук, Б. Данилишина, С. Лісовського, Л. Масловської, Я. Олійника, А. Степаненко, В. Трегобчука, С. Харічкова та ін. **Літературні джерела та публікації** у даній статті [1-3, 5-8, 10] охоплюють ті напрацювання, увага в яких звернена на розгляд екологічної безпеки як детермінанти якості життя населення.

Мета статті полягає у розкритті засад суспільно-географічного дослідження населення як об'єкта і суб'єкта формування екологічної безпеки, обґрунтуванні місця і ролі екологічної безпеки як соціальної цінності в системі національної безпеки держави, встановлення сучасних особливостей еколого-соціальної взаємодії.

Виклад основного матеріалу. Більшість науковців розуміють безпеку як гарантування всім громадянам держави належних умов для їх самореалізації, захисту життя, свободи, власності від посягань будь-якої людини, організації, суспільства чи держави. Одне з визначень екологічної безпеки говорить про те, що «екологічна безпека – це такий стан системи «природа – техніка - людина», який забезпечує збалансовану взаємодію

Економічна та соціальна географія. – 2013. – вип. 2 (67)

природних, технічних та соціальних систем, формування природно – культурного середовища, що відповідає санітарно-гігієнічним, естетичним та матеріальним потребам жителів кожного регіону Землі при збереженні природно-ресурсного потенціалу природних систем та здібності біосфери в цілому до саморегулювання»^[1].

Саме тому безпека є однією з найважливіших потреб поряд із потребою людини в їжі, одязі, помешканні тощо. Вона є своєрідною характеристикою і необхідною передумовою життєдіяльності, прогресивного розвитку та життєздатності населення як об'єкта реального світу. Тому належним чином створена система безпеки повинна забезпечувати захист та можливість реалізації життєвих потреб людини, суспільства, держави, потреб, які певною мірою знаходять своє сутнісне відображення в сукупності національних інтересів. Можна стверджувати, що досягнутий рівень безпеки буде залежати як від можливостей, які є у розпорядженні держави, так і практичних заходів щодо реалізації цих можливостей органами державного управління в межах створеної системи безпеки в напрямку нейтралізації (протидії) сукупності потенційних та реальних загроз [2].

Діалектикою виділені дві найважливіші функції буття суспільства – функцію існування та розвитку та функцію самозбереження і безпеки. Попри їх щільний взаємозв'язок необхідно наголосити, що розвиток є основною, первинною функцією суспільного буття. Безпека – вторинна і покликана забезпечити розвиток, захистити його від різного виду загроз [3]. Однак, вторинний характер функції безпеки не зменшує її ролі і значення в об'єктивній дійсності. Центральною ланкою природно-суспільної взаємодії виступає сама людина, з одного боку як суб'єкт впливу на навколишнє середовище, яка відповідає за результати своєї діяльності, а з іншого – це об'єкт негативного впливу суспільного виробництва і наслідків його незбалансованого розвитку.

На наш погляд, населення як *суб'єкт* екологічної безпеки виступає носієм основного впливу на навколишнє середовище, але водночас є ініціатором екологічного захисту від різних небезпек. Тут має значення аспект керованості екологічної безпеки – здатність соціуму (населення) впливати на безпеку, виходячи з певних міркувань щодо доцільних її рівнів.

Населення як *об'єкт* екологічної безпеки розглядається у прив'язці до проблем захищеності життя і здоров'я, створення умов для реалізації його потреб та інтересів. Саме слово «об'єкт» походить від латинського слова *objectum* – предмет, явище, на яке спрямована яка-небудь діяльність [4]. Тобто сутність населення як об'єкту екологічної безпеки зводиться до аналізу ступеня небезпек і ризиків, а також ступеня його ураженості від дії екологічних негараздів. Логіка взаємозв'язку полягає в тому, що населення є тим основним об'єктом, без якого екологічна (а також політична, військова, економічна та інші види безпеки) не можуть існувати. Лише стосовно людей будь-яка загроза набуває реальних контурів.

З розумінням населення як об'єкту екологічної безпеки пов'язане і розмежування понять між техногенною та екологічною безпекою. Якщо зміст терміну «техногенна» безпека пов'язаний з відносинами у системі «суспільство-виробництво», то зміст поняття «екологічна» безпека зводиться до людини, а зміст забезпечення екологічної безпеки зводиться до підтримки здоров'я людини, достойної якості життя в тих екологічних умовах, які склалися на тій чи іншій території.

Якщо під безпекою розуміється «стан захищеності» населення, то і забезпечення безпеки будується навколо загроз, від яких необхідно захищатися. Якщо ж безпека ототожнюється з відсутністю загроз або небезпек, то забезпечення безпеки набуває характеру нейтралізації (усунення) джерел (носіїв), які становлять небезпеку для соціуму на певній території.

Науковці розрізняють сутнісне наповнення поняття екологічна безпека з позицій наукового та нормативно-правового сприйняття [5]. З позицій суб'єкт-об'єктних відносин об'єктом і суб'єктом суспільно-географічних, досліджень екологічної безпеки є природа та людина у поєднанні взаємодії та взаємовпливу як елементи єдиної геосистеми, в той час як із позицій управління існує чітке розмежування – суб'єкт – людина, об'єкт – природа.

Дослідники оцінюють потенціал екологічної безпеки, під яким розуміються наявні ресурси та засоби, що можуть бути використані для захисту суспільства, держави від наслідків антропогенного впливу, стихійних лих тощо. Під стратегічним потенціалом екологічної безпеки вони розуміють об'єктивну систему взаємозв'язків та відношень у сфері охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів, що спирається на рівень розвитку продуктивних сил та суспільну загальнонаціональну свідомість і спроможність влади формувати, реалізовувати та вдосконалювати природоохоронну діяльність [6].

До основних *факторів* екологічної безпеки населення відносять:

- зростання інтенсивності і масштабності загроз техногенного і природного характеру, у т.ч. транскордонних;
- збільшення кількості екологічно забруднених територій і об'єктів підвищеної небезпеки (велика їх кількість розташована у великих містах і густозаселених районах);
- зношеність основних фондів промислових та інших підприємств;
- зниження рівня освіти та професійної підготовки персоналу, низька технологічна та екологічна культура населення;
- недостатнє фінансування діяльності щодо забезпечення екологічної безпеки і захищеності потенційно небезпечних об'єктів тощо.

Всебічні дослідження населення як об'єкту екологічної безпеки повинні відбуватися, щонайменше, за такими напрямками:

1. З точки зору *формування якості життя населення*. Адже функціонування у просторі-часі конкретних регіональних соціумів

пов'язано із намаганням унебезпечити власне життя, суспільство бажає мати це «благо» (екологічну безпеку) на відповідному рівні. Водночас, сьогодення екологічна криза зумовлена стихійним і недостатньо регульованим процесом взаємодії людини і суспільства із середовищем мешкання. Одна з найвагоміших причин посилення екологічної небезпеки – криза власне людини, криза сенсу її життя, орієнтацій, криза відповідальності, орієнтація на надмірне споживання благ і ресурсів [7]. Рівень життя і життєва позиція, ієрархія цінностей є в багатьох випадках викривленими, а в українському суспільстві панує екологічна безтурботність. Осмислення екологічної безпеки у контексті якості життя населення пов'язана із суб'єктивними відчуттями населення, адже потреби та інтереси кожної людини завжди індивідуальні і відображаються в його судженнях та оцінках. Звідси і необхідність врахування специфіки переживань кожною людиною ступеня задоволеності тим станом «спокою», який воно має.

2. З точки зору *аналізу екологічної безпеки в контексті національної безпеки*. Мається на увазі, що основним принципом екологічної безпеки в Україні має стати принцип ієрархії, який передбачає виділення в системі національної безпеки основних видів безпеки: економічної, екологічної, демографічної, соціальної, військової, політичної, інформаційної, духовної, що несуть самостійне функціональне навантаження і встановлення між ними ієрархічної залежності. При цьому провідною підсистемою має бути екологічна безпека, яка стикається практично зі всіма областями суспільної життєдіяльності, а з цієї причини потребує прискіпливої уваги. Всі елементи національної безпеки є взаємопов'язаними і взаємозалежними, існування одного елемента за відсутності будь-якого іншого неможливе. Лише стан мінімального стабільного розвитку усіх форм національної безпеки забезпечує функціонування країни. При цьому вплив екологічної складової може посилюватися або послаблюватися іншими видами небезпек, які існують в тому чи іншому регіоні.

3. З точки зору впливу *окремих екологічних небезпек і забруднень на населення*, характер його розселення і господарювання. На даний час у нашій державі відсутня єдина методика оцінки потенційного ризику життєдіяльності населення, що мешкає на прилеглих до аварійних чи небезпечних об'єктів територіях. Хоча існують методики якісного визначення ризиків за допомогою спеціально організованих експертних процедур [див. 8, 9]. Проте в якості індикаторів екологічної безпеки можуть виступати показники суспільного здоров'я, які несуть на собі ознаки тієї чи іншої екологічної ситуації.

На фоні різних процесів, які відбуваються в екосистемах, дуже важливим є вибір *пріоритетних об'єктів екологічної безпеки населення*, показників їх стану. Окремі природні компоненти по-різному реагують на надходження забруднюючих речовин і різною мірою є небезпечними для населення. До того ж, при постійних змінах умов проживання відбувається корегування окремих фізіолого-біохімічних процесів у зв'язку із

порушенням механізмів адаптації людей. Тим не менш, є географічно і природно дуже значимі об'єкти, які визначають стан і життя цілих регіонів. Зокрема, велику кількість проблем Придніпров'я можна віднести до однієї категорії і поєднати навколо одного загального фактора – водного. Його пріоритетність визначається тим, що від здоров'я Дніпра залежить здоров'я населення і стан економіки великої кількості областей України. Тобто є проблемна соціально-екологічна ситуація, коли від стабільного функціонування такої складної природно-антропогенної системи, якою є р. Дніпро з усіма її каскадами ГЕС, залежить нормальна взаємодія економічної і соціальної підсистем.

Україна є однією з найбільш неблагополучних в екологічному відношенні країн Європи. Сучасні риси економіки українських регіонів визначаються домінуванням енерго- і матеріалоемних галузей господарства, нерозвиненістю ресурсозберігаючих технологій, сировинною орієнтацією експорту, недофінансуванням екологічних програм і наукових розробок, що зумовлює надзвичайно високе антропогенне навантаження на природу. Середня концентрація забруднення на один квадратний кілометр в Україні у 6,4 разів більша, ніж у США і у 3,2 рази більша, ніж у країнах ЄС (які мають подібну густоту населення) [10]. У структурі промислового потенціалу України на потенційно небезпечні виробництва припадає близько 43% вартості промислово-виробничих основних фондів і близько третини обсягів виробництва. Ситуація загострюється внаслідок постаріння обладнання і технологій, зниження темпів їх відновлення і модернізації. Після стрімкого падіння показників викидів у повітря шкідливих речовин наприкінці 1990-х рр., упродовж останніх 11 років спостерігається постійне зростання викидів, позначене навіть і кризовим спадом економічної активності в останні роки. Державні стандарти якості атмосферного повітря, які стандарти ВООЗ для окремих забруднених речовин перевищено майже у всіх великих містах України [11]. Як наслідок впливу несприятливого стану довкілля тривалість життя середньостатистичного мешканця України становить 68 років, тоді як Японії, Швейцарії, Ісландії та США – від 78 до 84 роки. Нині Україна за тривалістю життя посідає 153 місце серед 212 країн світу [12].

Екологічна безпека населення України пов'язана як із зменшенням негативного впливу забруднень, які надходять у природне середовище з різних джерел, так і з попередженням техногенних і природних катастроф на об'єктах підвищеної небезпеки. Цими об'єктами можуть бути і високотехнологічні сфери діяльності, до яких належить атомна енергетика – тут досягнення високих фактичних показників екологічної безпеки експлуатації не може трактуватися як кінцеве вирішення проблем і 100% гарантію захищеності від радіаційних викидів і нештатних ситуацій різного ступеня гостроти. Атомна енергетика є невід'ємною частиною структури енергетичної системи України: у 2010 р. 47,2 % всієї електроенергії вироблялось на атомних станціях [13]. За кількістю ядерних установок Україна посідає восьме місце у світі і п'яте в Європі, що потребує прискіпливої уваги до їх діяльності на людину і оточуюче середовище.

Збільшення рівня безпеки потребує системного підходу до проблеми в рамках концепції збалансованого розвитку, виходячи з економічних можливостей і потреб держави, а також реалій соціального сприйняття загроз. Останні, після Чорнобильської катастрофи, є надзвичайно сильними. Україна належить до країн з високим рівнем використання джерел іонізуючого випромінювання у всіх напрямках господарської і наукової діяльності, у даний час існує близько 25 тисяч підприємств і організацій, що використовують більше тисячі таких джерел [14]. З порядку денного не сходить проблема поводження з радіоактивними відходами, основними джерелами накопичення яких є діючі атомні станції, на яких здійснюється їх первинна переробка і тимчасове зберігання.

Цей приклад показує, що певні галузі, щоденне забруднення з яких є дійсно незначним, тим не менш можуть продукувати цілий ряд серйозних небезпек для населення. Усвідомлення цих латентних ризиків формує новий сенс, поведінку науковців і політиків. Розуміння цих процесів, прогнозування можливих сценаріїв розвитку є не просто дослідницьким завданням, але і онтологічною необхідністю.

Україна успадкувала від Радянського Союзу аномальні техногенні зміни головних стратегічних природних ресурсів, що впливають на екологічну та соціальну складові формування якості життя її населення. Адекватна оцінка природокористування та процесів, що відбуваються в природному середовищі на усіх рівнях у взаємозв'язку із станом суспільного здоров'я виступає важливим компонентом забезпечення не тільки екологічної, але і національної безпеки. Це потребує розробки системи соціальних індикаторів, що характеризують рівень екологічних загроз та їх вплив на населення. В якості таких детермінант можуть виступати цілий ряд медико-демографічних показників.

Як відомо, стан здоров'я населення на 25% визначається станом навколишнього природного середовища. Погіршення стану екосистем, послаблення стійкості функціонування природного середовища та недосконала система моніторингу підвищує ризики виникнення багатьох хвороб, а також призводить до зростання смертності, у т.ч. дитячої смертності, зниження очікуваної тривалості життя населення. Саме тому індикатори життєздатності населення, рівня його здоров'я включені у відомі глобальні індекси оцінки якості довкілля, зокрема розроблений фахівцями Єльського університету Environmental Performance Index [15] (за значенням цього показника у 2012 році Україна посіла 102 позицію серед 132 країн світу, що підтверджує низький рівень дієвості державної політики в екологічній сфері). Ще більш докладний перелік показників еколого-соціальної взаємодії повинен становити основу міжрегіональних порівнянь на мезорівні.

За останні роки звертають на себе увагу зміни в структурі хвороб – спостерігається зростання випадків захворювань, спричинених вживанням неякісної питної води та продуктів харчування, забрудненим повітрям. Домінуюче місце в структурі захворювань та смертності населення України

посіли хронічні неінфекційні захворювання, передусім хвороби органів дихання, системи кровообігу, злоякісні новоутворення, хвороби нервової системи та органів чуття, алергічні, генетичні та інші еколого-залежні захворювання. Тільки захворюваність на злоякісні новоутворення в Україні за останні 12 років зросла в 1,5 рази [11]. Тому в якості інструменту структурування дослідження населення як об'єкту екологічної безпеки на рівні регіонів України може бути використана інформаційна матриця, що відображає відповідність цілей, завдань екологічної політики методам їх досягнення, а також евристичний механізм її корекції на основі діагностики стану демографічних та інших показників. При цьому регіональне різноманіття України є принциповим обмежувачем домінування якогось одного аспекту або інструменту політики забезпечення екологічної рівноваги.

Аналіз вітчизняного і зарубіжного досвіду і власні дослідження дозволяють казати про необхідність створення методики міжрегіональних порівнянь, яка робить можливим представлення груп різнопланових кількісних показників стану навколишнього природного середовища в якості детермінант формування якості життя населення і складових медико-соціальних ситуацій. Просторово-часовий аналіз, який можливий на цій основі, дозволить здійснити типізацію регіонів для розробки регіональних програм реабілітації середовища життєдіяльності населення в Україні.

Висновок. Якість життя населення тісно корелює з системою цінностей, що дозволяють кожному члену суспільства реалізувати свої здібності, інтереси і уподобання в чистому екологічному середовищі з високим рівнем біологічного і естетичного різноманіття в конкретних регіональних умовах. Отже, адаптація до екологічних факторів існування людини здійснюється шляхом зміни і розвитку всіх рівнів людського буття – матеріального, соціального, духовного – на конкретній території, яка володіє своїм інтегральним потенціалом. Специфіка суспільно-географічного дослідження населення в якості об'єкта екологічної безпеки полягає у тому, що на основі узагальнення результатів інших дисциплін, аналізується не безпека взагалі, а безпека як результат взаємодії соціальних та екологічних факторів, а також як процес забезпечення захищеності суспільства від загроз екологічного характеру і збереження його здоров'я.

Список літератури

1. *Боков В.А.* Основы экологической безопасности : Уч. пособие / В. А. Боков, А. В. Лущик. – Симферополь : СОНАТ, 1998. – 216 с.
2. *Степаненко А.В.* Безпека як фундаментальна системна парадигма сталого розвитку і буття суспільства / А.В. Степаненко // Економіст. – 2011. – №4. – С. 26-29.
3. *Штангрет А. М.* Поняття «безпека», «небезпека», «ризик», «загроза»: суть та взаємозв'язок / А. М. Штангрет // Формування ринкових відносин в Україні. – 2010. – №9(112). – С. 38-42.
4. *Словарь иностранных слов.* 18-е изд.– М. : Русский язык, 1989. – 624 с.
5. *Крамная О. В.* Соотношение понятий «экологическая культура» и «экологическая безопасность» / О. В. Крамная // Культура народов Причерноморья. – 2005. – № 73. – С. 158–161.
6. *Добрянська Л. О.* Стратегічний потенціал еколого-економічної безпеки регіонального розвитку: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.06 / Добрянська Любов Олександрівна ; *Економічна та соціальна географія.* – 2013. – вип. 2 (67)

Сумський державний університет. – Суми., 2011. – 21 с. **7.** Цвігун І. А. Принципи демографічної безпеки України / І. А. Цвігун // Наука й економіка. – 2011. – № 1 (21). – С. 145-149. **8.** Качинський А. Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращання / А. Б. Качинський. – К. : НІСД, 2001. – 312 с. **9.** МР 2.2.12-142-2007 Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря. – Затв. нак. МОЗ України від 12.04.2007 р. № 184. – К., 2007. – 57 с. **10.** Ладюк О. Екологічна безпека в контексті забезпечення національної безпеки України / Ладюк О., Вашай Ю. // Наука молода. – 2008. – № 9. – С. 137-143. **11.** Країна, що живе на звалищі // Ракурс, 06.03.2013. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://racurs.ua/print/192-krayina-scho-juve-na-zvalyschi>. **12.** Ожидаемая продолжительность жизни в странах мира, данные 2012 года [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://mostinfo.su/48-ozhidaemaya-prodolzhitelnost-zhizni-v-2012-godu.html>. **13.** Статистичний щорічник України за 2010 рік / Державна служба статистики України ; [За ред. О. Г. Осауленка]. – К. : Август Трейд, 2011. – С.113. **14.** Пішеніна Т.І. Функціональний вектор безпечної діяльності радіоекологічного комплексу України / Т. І. Пішеніна // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія "Економічні науки". – 2011. – № 1(48). – 497 с. **15.** Офіційна сторінка розрахунку індексу [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://epi.yale.edu/epi2012/methodology>

Гукалова І. В. Населення як об'єкт екологічної безпеки у проблематиці якості життя.

В статті уточнено суть поняття «екологічна безпека» з позицій якості життя населення. Саме населення розглядається як об'єкт і суб'єкт екологічної безпеки у прив'язці до проблем захищеності життя і здоров'я. Окреслено основні напрями дослідження населення як об'єкту екологічної безпеки. Наголошується на важливості застосування медико-демографічних даних в якості індикаторів рівня екологічної безпеки.

Ключові слова: якість життя населення, екологічна безпека, природокористування, збалансований розвиток, суспільне здоров'я.

Гукалова І. В. Население как объект экологической безопасности в проблематике качества жизни.

В статье уточнена сущность понятия «экологическая безопасность» с позиций качества жизни населения. Само население рассматривается как объект и субъект экологической безопасности в привязке к проблемам защищенности жизни и здоровья. Определены основные направления исследования населения как объекта экологической безопасности. Отмечается важность применения медико-демографических данных в качестве индикаторов уровня экологической безопасности.

Ключевые слова: качество жизни населения, экологическая безопасность, природопользование, сбалансированное развитие, общественное здоровье.

Gukalova I. V. The population as an object of environmental safety in issues of quality of life.

This paper clarifies the essence of the concept of «environmental safety» from the viewpoint of quality of life. The population is considered as object and subject of environmental safety in relation to the problems of protection of life and health. The main areas of population researches as an object of environmental safety are determined. The importance of the use of medical and demographic data as indicators of ecological safety is underlined.

Keywords: quality of life, environmental safety, environmental management, sustainable development, public health.

Надійшла до редколегії 25.01.2013