

Курепін Вячеслав Миколайович

кандидат економічних наук, доцент

Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв, Україна

ЯКІСТЬ ДОВКІЛЛЯ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Сучасний етап суспільного розвитку характеризується загостренням екологічних проблем, зумовлених інтенсивною антропогенною діяльністю, урбанізаційними процесами, техногенним навантаженням та глобальними кліматичними змінами. Погіршення якості довкілля набуває системного характеру і є одним із ключових факторів формування негативних тенденцій у стані здоров'я населення, що виявляється у зростанні рівнів захворюваності, поширенні хронічних неінфекційних хвороб, зниженні тривалості та якості життя.

У наукових дослідженнях дедалі більшого значення набуває концепція детермінант здоров'я, відповідно до якої стан здоров'я населення формується під впливом комплексу взаємопов'язаних соціальних, економічних, поведінкових та екологічних факторів. У цьому контексті якість довкілля розглядається як базова екзогенна детермінанта (Ivanenko, 2025, 89), що визначає рівень екологічної безпеки життєвого середовища людини та безпосередньо впливає на медико-демографічні показники розвитку суспільства.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю комплексного осмислення взаємозв'язку між станом довкілля та здоров'ям населення з урахуванням просторових, соціально-економічних та медико-статистичних особливостей. Попри наявність значної кількості наукових праць з екології та громадського здоров'я, проблема інтегрованої оцінки впливу якості довкілля на здоров'я населення залишається недостатньо систематизованою, що ускладнює обґрунтування ефективних управлінських рішень у сфері екологічної політики та охорони здоров'я.

Проблематика набуває особливого зазначення в умовах трансформаційних процесів та зростання екологічних ризиків, характерних для окремих регіонів України (Batsurovska, 2024, 37). Це зумовлює потребу в обґрунтованих підходах

до оцінки якості довкілля, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між екологічними факторами та станом здоров'я населення, а також розроблення практичних рекомендацій, спрямованих на мінімізацію негативного впливу довкілля та збереження громадського здоров'я.

Здоров'я населення є однією з базових характеристик суспільного розвитку та розглядається у сучасних наукових дослідженнях як інтегральний соціально-екологічний показник, що відображає рівень взаємодії між людиною, соціальним середовищем та природними умовами її життєдіяльності. Воно формується під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів (Kurepin, 2025, 380), серед яких провідне місце посідають соціально-економічні умови, спосіб життя, стан системи охорони здоров'я та якість довкілля.

У соціально-екологічному вимірі здоров'я населення виходить за межі суто медичного трактування і набуває ознак узагальненого індикатора громадського благополуччя. Рівні захворюваності, інвалідності, смертності, середня очікувана тривалість життя та показники відтворення населення відображають не лише ефективність медичної допомоги, а й ступінь екологічної безпеки території, рівень соціальної захищеності та адаптаційні можливості населення до дії несприятливих факторів довкілля.

Якість довкілля суттєво впливає на формування здоров'я населення через механізми тривалого та кумулятивного впливу фізичних, хімічних та біологічних факторів. Забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів та ґрунтів, підвищені рівні шуму, радіаційного та хімічного навантаження зумовлюють зростання екологічно детермінованих захворювань, що відображається на інтегральних показниках здоров'я населення та медико-демографічній ситуації в цілому.

Здоров'я населення як інтегральний соціально-екологічний показник є важливим інструментом оцінки якості довкілля та ефективності екологічної та соціальної політики держави (Shcherbakov, 2025, 264). Його аналіз у просторовому та динамічному аспектах дозволяє виявляти територіальні диспропорції, оцінювати рівень екологічних ризиків та обґрунтовувати напрями

управлінських рішень, спрямованих на забезпечення сталого розвитку та збереження суспільного здоров'я.

Довкілля розглядається як одна з ключових детермінант здоров'я населення, що визначає умови життєдіяльності людини та формує довгострокові тенденції у стані суспільного здоров'я. Вплив довкілля на здоров'я реалізується через сукупність природних та антропогенних факторів, які взаємодіють із соціальними та індивідуальними особливостями населення, зумовлюючи рівень захворюваності, смертності та тривалості життя.

У межах екологічної концепції здоров'я акцентується увагу на значенні якості природних компонентів довкілля, зокрема атмосферного повітря, водних ресурсів та ґрунтів, як факторів ризику чи захисту здоров'я населення. Соціально-екологічний підхід, своєю чергою, розглядає довкілля в поєднанні з умовами проживання, праці та соціальної інфраструктури, підкреслюючи взаємозалежність природних та соціальних детермінант.

Концепція екологічного ризику, відповідно до якої здоров'я населення формується під впливом тривалого та часто кумулятивного впливу несприятливих факторів довкілля, розглядається не лише як фон життєдіяльності людини, а як активний фактор, здатний ініціювати чи модифікувати перебіг захворювань, особливо екологічно зумовлених та хронічних неінфекційних патологій.

Сучасні підходи до аналізу довкілля як детермінанти здоров'я населення ґрунтуються на системному та комплексному баченні, що передбачає врахування просторово-часових особливостей впливу екологічних факторів, соціально-економічного контексту та адаптаційних можливостей населення. Такий підхід дозволяє виявляти причинно-наслідкові зв'язки між станом довкілля та показниками здоров'я, а також формувати науково обґрунтовані засади для розроблення ефективної екологічної політики та стратегій збереження громадського здоров'я.

Методи екологічного моніторингу та аналізу даних є важливою науково-методичною основою дослідження стану довкілля та оцінки його впливу на

здоров'я населення. Екологічний моніторинг розглядається як систематичний процес спостереження, збору, обробки та інтерпретації інформації (Makeiev, 2025, 115) про якісні та кількісні характеристики компонентів довкілля з метою виявлення змін під впливом природних та антропогенних факторів та прогнозування їх можливих наслідків.

В межах екологічного моніторингу застосовуються інструментальні, лабораторні та дистанційні методи досліджень, що забезпечують отримання репрезентативних даних щодо стану атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунтів та біотичних компонентів. Важливу роль відіграють стандартизовані методики відбору проб та вимірювання концентрацій забруднювальних речовин, які дозволяють здійснювати порівняльний аналіз у просторовому та часовому аспектах та забезпечують достовірність отриманих результатів.

Аналіз екологічних даних ґрунтується на використанні сучасних статистичних та математичних методів, що дають змогу виявляти закономірності, тенденції та кореляційні зв'язки між показниками стану довкілля. Застосування методів багатовимірного аналізу, часових рядів та просторової статистики сприяє глибшому розумінню процесів трансформації навколишнього середовища та оцінці рівнів екологічного навантаження на території різного функціонального призначення.

Суттєве значення набуває використання геоінформаційних систем та дистанційного зондування Землі, які забезпечують інтеграцію різнорідних даних, їх візуалізацію та моделювання просторового розподілу екологічних показників. Поєднання результатів екологічного моніторингу з медико-статистичною інформацією дозволяє здійснювати комплексний аналіз впливу факторів довкілля на здоров'я населення, підвищує обґрунтованість наукових висновків та створює передумови для прийняття ефективних управлінських рішень у сфері охорони довкілля та громадського здоров'я.

Оцінка екологічних ризиків для здоров'я населення є одним із ключових напрямів сучасних екологічних та медико-географічних досліджень, спрямованих на виявлення та кількісне визначення ймовірності негативного

впливу факторів довкілля на стан здоров'я людини. У науковому контексті екологічний ризик розглядається як інтегральна характеристика, що поєднує рівень небезпеки забруднювальних факторів, ступінь експозиції населення та чутливість організму до їх дії.

Процес оцінки екологічних ризиків ґрунтується на поетапному аналізі джерел небезпеки, шляхів надходження шкідливих речовин в організм людини та можливих наслідків їх впливу. Особлива увага приділяється ідентифікації пріоритетних забруднювачів та територій підвищеного екологічного навантаження, що дозволяє визначати групи населення з підвищеним рівнем уразливості. Такий підхід забезпечує науково обґрунтоване ранжування ризиків та створює передумови для цільового управління екологічною безпекою.

Кількісна оцінка екологічних ризиків здійснюється з використанням показників концентрацій забруднювальних речовин, тривалості та інтенсивності експозиції, а також гігієнічних нормативів та порогових рівнів безпеки. Поєднання екологічних даних із медико-статистичними показниками дає змогу встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між станом довкілля та показниками захворюваності, смертності та загального рівня здоров'я населення, що підвищує достовірність оцінок та практичну значущість результатів дослідження.

Оцінка екологічних ризиків для здоров'я є важливим інструментом прийняття управлінських рішень у сфері охорони довкілля та громадського здоров'я (Kurepin, Kurepin, 2025, 221). Вона дозволяє обґрунтовувати пріоритетні напрями екологічної політики, розробляти профілактичні заходи та прогнозувати можливі наслідки змін якості довкілля, сприяючи зменшенню негативного впливу екологічних факторів та забезпеченню сталого розвитку територій.

Забруднення атмосферного повітря є одним із найбільш вагомих екологічних факторів, що визначають рівень і структуру захворюваності населення, особливо в умовах інтенсивної урбанізації та зростання техногенного навантаження. Атмосферне повітря виступає універсальним середовищем поширення хімічних та фізичних забруднювальних речовин, вплив яких має як

острий, так і хронічний характер та охоплює широкі прошарки населення незалежно від віку та соціального статусу.

Підвищені концентрації твердих зважених частинок, оксидів азоту, сірки, вуглецю, летких органічних сполук та інших токсичних домішок сприяють зростанню захворюваності органів дихання, серцево-судинної системи та алергічних патологій. Тривале вплив забрудненого атмосферного повітря зумовлює формування хронічних захворювань, зниження імунологічної резистентності організму та підвищення ризику передчасної смертності, що знаходить відображення у медико-статистичних показниках здоров'я населення.

Особливе значення має просторово-часова диференціація забруднення атмосферного повітря, що зумовлює нерівномірність екологічного навантаження на різні території. У промислово розвинених та густонаселених районах спостерігається вищий рівень захворюваності, що корелює з інтенсивністю викидів забруднювальних речовин та метеорологічними умовами, що впливають на розсіювання домішок у повітрі. Такі закономірності підтверджують наявність стійких причинно-наслідкових зв'язків між якістю атмосферного повітря та станом здоров'я населення (Kurepin, Marchenko, 2024, 81).

Аналіз впливу забруднення атмосферного повітря на показники захворюваності є важливою складовою комплексної оцінки екологічних ризиків та формування ефективних заходів з охорони громадського здоров'я. Результати досліджень слугують підґрунтям для розроблення екологічних нормативів, удосконалення системи моніторингу атмосферного повітря та впровадження профілактичних заходів, спрямованих на зниження негативного впливу повітряного забруднення на здоров'я населення.

Якість водних ресурсів є одним із визначальних факторів формування здоров'я населення, оскільки вода виступає базовим елементом життєзабезпечення та невід'ємною складовою санітарно-гігієнічних умов проживання. Стан поверхневих та підземних вод безпосередньо впливає на рівень екологічної безпеки територій та зумовлює поширення широкого спектру захворювань, пов'язаних із водним фактором.

Погіршення якості водних ресурсів, зумовлене антропогенним забрудненням, нераціональним водокористуванням та недостатньою ефективністю систем очищення, призводить до підвищення ризиків для здоров'я населення. Наявність у воді хімічних домішок, важких металів, нітратів, пестицидів та патогенних мікроорганізмів створює загрозу розвитку інфекційних, токсикологічних та хронічних неінфекційних захворювань, що відображається на показниках захворюваності та загальному стані громадського здоров'я.

Особливу небезпеку становить тривалий споживчий контакт населення з водою, якість якої не відповідає гігієнічним нормативам, оскільки кумулятивний ефект впливу забруднювальних речовин може виявлятися у віддаленій перспективі (Melnychuk, 2025, 239). Це зумовлює порушення функціонального стану органів та систем організму, зниження імунної реактивності та підвищення чутливості до інших несприятливих факторів довкілля. Найбільш уразливими до негативного впливу водного фактора є діти, особи похилого віку та з хронічними захворюваннями. Забезпечення належної якості водних ресурсів є необхідною умовою збереження здоров'я населення, профілактики екологічно зумовлених захворювань та сталого соціально-економічного розвитку.

Харчові ризики для населення є важливою складовою системи екологічних та соціально-гігієнічних факторів, що впливають на формування стану здоров'я та рівень захворюваності. Харчові ризики пов'язані з імовірністю негативного впливу якості та безпечності харчових продуктів на організм людини внаслідок надходження з їжею хімічних, біологічних чи фізичних забруднювальних речовин, а також дефіциту чи надлишку окремих нутрієнтів.

Формування харчових ризиків значною мірою зумовлюється станом довкілля, рівнем забруднення ґрунтів та водних ресурсів (Lotarjeva, 2025, 523), особливостями аграрного виробництва та технологіями переробки та зберігання продуктів харчування. Накопичення в харчових цепях важких металів, пестицидів, нітратів та інших токсичних сполук призводить до підвищення ризику розвитку хронічних інтоксикацій, порушень обміну речовин та

захворювань серцево-судинної, ендокринної та травної систем, що негативно впливає на інтегральні показники здоров'я населення.

Особливу увагу у контексті харчових ризиків приділяють мікробіологічній безпеці продуктів харчування, оскільки наявність патогенних мікроорганізмів і токсинів може спричиняти гострі інфекційні захворювання та масові спалахи харчових отруєнь. Водночас тривалий вплив низьких доз забруднювальних речовин має латентний характер і виявляється у віддаленій перспективі, ускладнюючи своєчасну діагностику та профілактику екологічно зумовлених патологій.

Оцінка харчових ризиків для населення потребує комплексного підходу, що поєднує аналіз екологічного стану територій, контролю якості харчових продуктів та медико-статистичних показників (Pindera, 2025, 430). Такий підхід дозволяє обґрунтовувати ефективні профілактичні заходи, спрямовані на зниження негативного впливу харчового фактора, забезпечення продовольчої безпеки та збереження здоров'я населення в умовах зростання антропогенного навантаження.

Урбанізовані території є осередками концентрації населення, виробничої діяльності та інфраструктури, що зумовлює специфічні умови формування здоров'я населення. Процеси урбанізації супроводжуються зростанням антропогенного навантаження на довкілля, трансформацією природних ландшафтів та змінами соціальної середовища, що у сукупності визначає характер і рівень екологічних ризиків для мешканців міст.

Для урбанізованих територій характерні підвищені рівні забруднення атмосферного повітря, шумового та вібраційного навантаження, обмеженість зелених зон та висока щільність забудови. Сукупна дія цих факторів негативно впливає на функціональний стан організму людини, сприяє зростанню захворюваності на хвороби органів дихання, серцево-судинної та нервової системи, а також формуванню хронічних неінфекційних патологій. В умовах тривалого проживання у міському середовищі посилюється кумулятивний ефект

екологічних та соціальних стресорів, що відображається на показниках смертності та тривалості життя.

Особливістю впливу урбанізованого середовища на здоров'я населення є поєднання екологічних факторів із соціально-економічними умовами життя (Ivanenko, 2025, 127). Рівень доходів, доступність медичних послуг, житлові умови та характер зайнятості населення модифікують дію факторів довкілля та визначають ступінь уразливості різних соціальних груп. У межах міст спостерігається значна територіальна диференціація умов проживання, що зумовлює нерівномірність медико-демографічних показників та формування зон підвищеного ризику для здоров'я.

Дослідження взаємозв'язку між урбанізованими територіями та здоров'ям населення має важливе наукове та прикладне значення, оскільки дозволяє обґрунтовувати напрями сталого міського розвитку, спрямовані на покращення якості довкілля та збереження громадського здоров'я. Інтеграція екологічних, медико-статистичних та просторових даних створює передумови для розроблення ефективних управлінських рішень, орієнтованих на зниження негативного впливу урбанізованої середовища та підвищення якості життя міського населення.

Екологічні ризики для здоров'я населення сільських територій формуються під впливом поєднання природних умов, особливостей господарської діяльності та рівня розвитку інженерної та соціальної інфраструктури. На відміну від урбанізованих територій, сільська місцевість характеризується специфічною структурою екологічних загроз, які нерідко мають локальний, але тривалий характер та суттєво впливають на стан здоров'я населення.

Важливим фактором екологічного ризику в сільській місцевості є якість природних ресурсів, насамперед ґрунтів та водних джерел, що безпосередньо використовують для забезпечення життєвих потреб та ведення сільськогосподарського виробництва. Забруднення ґрунтів агрохімікатами, важкими металами та продуктами тваринницької діяльності сприяє накопиченню токсичних речовин у харчових ґрунтах, що підвищує ризик розвитку

хронічних захворювань. Низька якість питної води з децентралізованих джерел водопостачання створює передумови для поширення інфекційних та неінфекційних патологій, особливо серед уразливих груп населення.

Суттєве вплив на здоров'я населення сільських територій мають також умови праці та побуту, пов'язані з аграрним сектором (Sukhorukova, 2025, 133). Тривалий контакт із пестицидами, мінеральними добривами, біологічними агентами та пилом підвищує ризик розвитку професійних та екологічно зумовлених захворювань. Обмежений доступ до якісних медичних послуг та профілактичних заходів посилює негативний вплив екологічних факторів та ускладнює своєчасне виявлення патологічних станів.

Аналіз екологічних ризиків для здоров'я населення сільських територій потребує комплексного підходу з урахуванням просторової диференціації, соціально-економічних умов та рівня екологічної освіченості населення. Такий підхід дозволяє обґрунтовувати напрями екологічно безпечного розвитку сільських територій, розробляти профілактичні заходи та підвищувати ефективність державної політики у сфері охорони довкілля та збереження здоров'я населення.

Соціально-економічні умови є одним із визначальних факторів формування здоров'я населення та відіграють ключову роль у системі детермінант громадського здоров'я. Рівень соціально-економічного розвитку суспільства зумовлює характер умов життя, праці та відпочинку населення, визначає доступність матеріальних та нематеріальних ресурсів, а також можливість реалізації профілактичних та оздоровчих заходів.

Встановлено, що рівень доходів, зайнятості, освіти та соціальної захищеності населення безпосередньо впливає на стан здоров'я через формування способу життя, харчової поведінки та доступу до якісної медичної допомоги. Нерівність у соціально-економічних умовах спричиняє диференціацію показників захворюваності, смертності та очікуваної тривалості життя між різними соціальними групами та територіями, що посилює соціальну стратифікацію здоров'я (Ivanenko, 2025, 79).

Важливим аспектом впливу соціально-економічних умов на здоров'я населення є взаємодія з факторами довкілля. Низький рівень матеріального забезпечення обмежує можливості проживання в екологічно безпечній середовищі, доступу до якісних продуктів харчування та сучасних медичних послуг, що підвищує вразливість населення до негативного впливу екологічних ризиків. Водночас високий рівень освіти та соціальної активності сприяє підвищенню екологічної освіченості та формуванню здоров'язберезувальної поведінки.

Зауважимо, соціально-економічні умови формування здоров'я населення слід розглядати як динамічний та багатовимірний процес, що відображає рівень соціального розвитку та ефективність державної соціальної політики. Їх урахування у наукових дослідженнях та практиці управління громадським здоров'ям є необхідною передумовою для зменшення нерівностей у здоров'ї, підвищення якості життя населення та забезпечення сталого суспільного розвитку.

В умовах погіршення якості довкілля особливого значення набуває проблема вразливості окремих груп населення, які характеризуються підвищеною чутливістю до впливу екологічних факторів. Уразливість у даному контексті зумовлюється поєднанням біологічних, соціально-економічних та поведінкових особливостей, що визначають обмежені можливості адаптації організму до несприятливих умов довкілля та підвищений ризик негативних наслідків для здоров'я.

Найбільш уразливими до погіршення якості довкілля є діти, похилого віку та особи з хронічними захворюваннями. У дітей вплив екологічних факторів може порушувати процеси зростання та розвитку, формувати функціональні відхилення та закладати передумови для розвитку захворювань у дорослому віку. У осіб старших вікових груп зниження адаптаційних резервів організму та наявність супутніх патологій посилюють негативний вплив забрудненого довкілля, що відображається на показниках захворюваності та смертності.

Суттєву роль у формуванні вразливості відіграють соціально-економічні фактори, зокрема рівень доходів, умови проживання та доступ до медичних послуг. Населення з низьким соціальним статусом частіше проживає на територіях із підвищеним екологічним навантаженням, має обмежені можливості для мінімізації впливу загрознювальних факторів та своєчасного отримання медичної допомоги. Це зумовлює накопичення екологічно зумовлених ризиків та поглиблення соціальної нерівності у сфері здоров'я.

Дослідження уразливих груп населення за умов погіршення якості довкілля є необхідною передумовою для розроблення цільових профілактичних та адаптаційних заходів (Kurepin, Kurepin, Ivanenko, 2025, 264). Урахування особливостей чутливості різних соціально-демографічних груп дозволяє підвищити ефективність екологічної та соціальної політики, спрямованої на збереження здоров'я населення та зменшення негативних наслідків впливу несприятливих факторів довкілля.

Адаптаційні можливості населення до екологічних ризиків є важливою характеристикою стійкості суспільства до негативного впливу факторів довкілля та визначають здатність індивідів та соціальних груп зберігати належний рівень здоров'я в умовах підвищеного екологічного навантаження. Адаптація повинна розглядатися як комплекс біологічних, соціальних та поведінкових механізмів, спрямованих на зниження чутливості організму та мінімізацію несприятливих наслідків дії екологічних факторів.

Біологічні адаптаційні можливості населення залежать від вікових особливостей, стану здоров'я, рівня імунологічної реактивності та генетичних факторів, що визначають індивідуальну стійкість до дії загрознювальних речовин. Водночас соціальна складова адаптації пов'язана з умовами проживання, рівнем освіти, екологічної освіченості та доступом до ресурсів системи охорони здоров'я. Поєднання цих факторів формує різний рівень адаптаційного потенціалу населення, що зумовлює територіальні та соціальні відмінності у реакції на екологічні ризики.

Важливу роль у підвищенні адаптаційних можливостей відіграють профілактичні заходи та управлінські рішення, спрямовані на зниження впливу негативних факторів довкілля. Розвиток систем екологічного моніторингу, своєчасне інформування населення про рівні ризику, впровадження здоров'язбережувальних практик та покращення якості медичної допомоги сприяють підвищенню здатності населення адаптуватися до несприятливих екологічних умов.

Оцінка адаптаційних можливостей населення до екологічних ризиків має важливе практичне значення, оскільки дозволяє виявляти групи з низьким рівнем стійкості та обґрунтовувати напрями цільових заходів у сфері екологічної безпеки та громадського здоров'я. Посилення адаптаційного потенціалу населення є необхідною умовою зменшення негативного впливу довкілля, забезпечення соціальної стабільності та досягнення цілей сталого розвитку.

Екологічна політика та нормативно-правове забезпечення є ключовими інструментами державного управління у сфері охорони довкілля та збереження здоров'я населення. Вони визначають стратегічні напрями екологічного розвитку, механізми регулювання антропогенного навантаження та систему відповідальності за порушення екологічних вимог. У сучасних умовах екологічна політика розглядається як складова загальної соціально-економічної політики держави, спрямована на забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку.

Нормативно-правове забезпечення охоплює сукупність законодавчих та підзаконних актів, що регламентують використання природних ресурсів, встановлюють гігієнічні та екологічні нормативи якості довкілля, а також визначають вимоги до екологічного моніторингу та оцінки впливу на довкілля. Ефективність правового регулювання значною мірою залежить від наукової обґрунтованості нормативів, їх відповідності сучасному рівню екологічних знань та здатності адаптуватися до нових екологічних викликів.

В системі екологічної політики має значення інтеграція питань охорони довкілля та громадського здоров'я. Забезпечення належної якості атмосферного

повітря, водних ресурсів та продуктів харчування розглядається не лише як екологічне завдання, а як пріоритет охорони здоров'я населення. Такий підхід сприяє формуванню міжсекторальної взаємодії та підвищує ефективність управлінських рішень у сфері мінімізації екологічних ризиків.

Розвиток екологічної політики та нормативно-правового забезпечення потребує постійного удосконалення з урахуванням наукових досліджень, міжнародних зобов'язань та національних особливостей. Посилення контролю за дотриманням екологічних стандартів, впровадження превентивних механізмів управління ризиками та підвищення рівня екологічної відповідальності є необхідними умовами збереження довкілля та забезпечення належного рівня здоров'я населення.

Мінімізація екологічних ризиків для здоров'я населення є одним із пріоритетних напрямів державної екологічної та соціальної політики, спрямованої на збереження суспільного здоров'я та підвищення якості життя. Заходи з мінімізації екологічних ризиків повинні розглядатися як система превентивних, регуляторних та адаптаційних дій, орієнтованих на зниження негативного впливу факторів довкілля на організм людини.

Ефективність таких заходів значною мірою залежить від науково обґрунтованої оцінки рівнів екологічного навантаження та своєчасного виявлення джерел підвищеної небезпеки. Оптимізація системи екологічного моніторингу, удосконалення технологій очищення викидів та скидів, раціональне використання природних ресурсів сприяють зменшенню концентрацій забруднювальних речовин у довкіллі та зниженню експозиції населення до їх дії. Важливе значення має також дотримання екологічних та санітарно-гігієнічних нормативів, що забезпечує превентивний характер управління ризиками (Pindera, 2025, 247).

Суттєву роль у мінімізації екологічних ризиків відіграють заходи у сфері суспільного здоров'я, спрямовані на підвищення адаптаційних можливостей населення. Інформування про потенційні загрози, розвиток екологічної знання (Kurepin, Ivanenko, 2025, 129), впровадження здоров'язбережувальних практик та

забезпечення доступності медичних та профілактичних послуг дозволяють зменшити вразливість населення до несприятливих факторів довкілля. Особлива увага при цьому приділяється захисту вразливих соціально-демографічних груп.

Комплексний підхід до реалізації заходів щодо мінімізації екологічних ризиків для здоров'я населення передбачає інтеграцію екологічної політики, системи охорони здоров'я та соціально-економічного розвитку. Така інтеграція створює передумови для сталого зниження екологічно зумовлених загроз, підвищення ефективності управлінських рішень та забезпечення довгострокового збереження здоров'я населення.

Функціонування системи громадського здоров'я в умовах зростання антропогенного навантаження передбачає інтеграцію епідеміологічного нагляду, екологічного моніторингу та аналізу медико-статистичних даних. Поєднання інформації про стан довкілля з показниками захворюваності та смертності дозволяє своєчасно ідентифікувати екологічні ризики, оцінювати їх вплив на різні групи населення та розробляти науково обґрунтовані профілактичні заходи. Такий підхід сприяє переходу від реагування на до превентивного управління ризиками (Kurepin, Ivanenko, 2025, 36).

Важливим завданням системи громадського здоров'я є координація міжсекторальної взаємодії органів охорони здоров'я, екологічних служб, органів місцевого самоврядування та громадських інституцій. Забезпечення екологічної безпеки потребує узгоджених дій у сфері регулювання якості атмосферного повітря, водних ресурсів, харчових продуктів та житлової середовища, що безпосередньо впливають на рівень здоров'я населення. Роль системи громадського здоров'я полягає у супроводі таких рішень та оцінці їх ефективності з позицій збереження здоров'я (Lotarieva, 2025, 399).

Отже, система громадського здоров'я та екологічна безпека перебувають у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності. Посилення інституційної спроможності системи громадського здоров'я, розвиток аналітичних та прогностичних інструментів та впровадження міждисциплінарних підходів є

необхідні умови зниження екологічних ризиків та забезпечення сталого поліпшення здоров'я населення.

Перспективи сталого розвитку та збереження здоров'я населення тісно пов'язані з необхідністю забезпечення збалансованої взаємодії між соціально-економічним розвитком, охороною довкілля та системою суспільного здоров'я. У сучасних концепціях сталий розвиток розглядається як стратегічна модель суспільного поступу, орієнтована на задоволення потреб нинішнього покоління без загрози для можливостей майбутніх поколінь, що безпосередньо корелює із завданнями збереження та зміцнення здоров'я населення.

Здоров'я населення виступає одночасно передумовою та результатом сталого розвитку, відображаючи ефективність екологічної, соціальної та економічної політики держави. Поліпшення якості довкілля, зменшення екологічних ризиків та раціональне використання природних ресурсів створюють умови для зниження рівнів захворюваності, підвищення тривалості та якості життя, а також зміцнення демографічного потенціалу суспільства. Водночас погіршення екологічної ситуації обмежує можливості сталого розвитку, посилюючи соціально-економічні втрати, пов'язані зі зростанням захворюваності та зниженням працездатності населення.

Перспективи збереження здоров'я населення в контексті сталого розвитку пов'язані з упровадженням інтегрованих управлінських підходів, що поєднують екологічну політику, суспільне здоров'я та соціально-економічне планування. Розвиток превентивних стратегій, орієнтованих на зменшення негативного впливу факторів довкілля, підвищення екологічної освіченості населення та посилення адаптаційних можливостей суспільства є важливою умовою довгострокового збереження здоров'я (Kurepin, Ivanenko, 2024, 65).

Таким чином, реалізація принципів сталого розвитку створює обґрунтовані перспективи для збереження та зміцнення здоров'я населення. Інтеграція екологічних, соціальних та медичних пріоритетів у стратегіях розвитку сприяє формуванню безпечної життєвої середовища, зниженню екологічно зумовлених

ризиків та забезпеченню високої якості життя як сучасного, так і майбутніх поколінь.

Профілактика екологічно зумовлених захворювань є важливим напрямком забезпечення громадського здоров'я, що спрямований на зниження негативного впливу факторів довкілля на стан здоров'я населення. Вона базується на комплексному підході, який поєднує медичні, санітарно-гігієнічні, екологічні та соціально-економічні заходи. Основною метою такої профілактики є запобігання виникненню захворювань шляхом мінімізації контакту людини зі шкідливими фізичними, хімічними та біологічними факторами довкілля.

Важливу роль у профілактиці екологічно зумовлених захворювань відіграє державна політика у сфері охорони довкілля, що передбачає контроль за рівнем забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів та ґрунтів, а також дотримання екологічних нормативів на промислових підприємствах (Batsurovska, 2023, 66). Не менш значущим є проведення систематичного моніторингу стану довкілля та здоров'я населення, що дозволяє своєчасно виявляти потенційні ризики та прогнозувати можливі наслідки їхнього впливу.

Одна з складових профілактики передбачає раннє виявлення та корекцію функціональних порушень організму, пов'язаних із впливом несприятливих екологічних факторів, а також формування груп підвищеного ризику серед населення. Особлива увага приділяється санітарно-роз'яснювальній роботі, спрямованій на підвищення рівня екологічної свідомості та інформованості населення щодо правил безпечної поведінки в умовах забрудненого довкілля. Профілактика екологічно зумовлених захворювань є багаторівневою системою заходів, ефективність якої залежить від узгодженої взаємодії медичних установ, екологічних служб, органів державної влади та самого населення, що у сукупності сприяє збереженню та зміцненню громадського здоров'я.

Сталій розвиток розглядається як фундаментальна концепція, що забезпечує збалансоване поєднання економічного зростання, соціального добробуту та охорони навколишнього середовища, створюючи передумови для збереження та зміцнення здоров'я населення. У межах цієї концепції здоров'я

людини є не лише показником рівня розвитку суспільства, а й важливою умовою його подальшого прогресу. Раціональне використання природних ресурсів, зменшення рівня забруднення довкілля та впровадження екологічно безпечних технологій сприяють формуванню сприятливого середовища проживання, що безпосередньо впливає на показники захворюваності та тривалості життя.

Важливим аспектом сталого розвитку є забезпечення соціальної справедливості та доступу населення до якісних медичних послуг, безпечної питної води, повноцінного харчування та належних умов праці та проживання. Соціально-економічна стабільність знижує рівень стресу та вразливість населення до негативних факторів навколишнього середовища, що у сукупності позитивно позначається на фізичному та психічному здоров'ї. Водночас інтеграція принципів сталого розвитку до системи громадського здоров'я сприяє формуванню профілактичної моделі медицини, орієнтованої на попередження захворювань, а не лише на їх лікування.

Екологічна складова сталого розвитку відіграє ключову роль у збереженні здоров'я населення, оскільки стан атмосферного повітря, водних ресурсів та ґрунтів безпосередньо визначає рівень екологічних ризиків для людини. Зниження антропогенного навантаження на довкілля та адаптація суспільства до змін клімату сприяють зменшенню поширеності екологічно зумовлених захворювань та підвищенню стійкості системи охорони здоров'я. Сталий розвиток є комплексною основою збереження здоров'я населення, оскільки поєднує екологічні, соціальні та економічні фактори в єдину систему, спрямовану на забезпечення високої якості життя сучасних та майбутніх поколінь.

Основні результати дослідження свідчать про наявність тісної взаємозв'язку між станом довкілля та показниками здоров'я населення. Встановлено, що підвищення рівня антропогенного навантаження супроводжується зростанням частоти екологічно зумовлених захворювань, зокрема патологій органів дихання, серцево-судинної та імунної систем. Підтверджено визначальну роль екологічних факторів у формуванні ризиків для

здоров'я людини та підкреслюють необхідність комплексного підходу до їх оцінювання.

Результати дослідження також демонструють ефективність впровадження профілактичних заходів, спрямованих на зниження негативного впливу довкілля, що виявляється в покращенні окремих медико-демографічних показників та зменшення рівня захворюваності серед населення досліджуваних територій. Виявлено, що інтеграція принципів сталого розвитку в систему суспільного здоров'я сприяє підвищенню адаптаційних можливостей організму та формуванню більш стійкої соціально-екологічної середовища.

Таким чином, отримані результати підтверджують доцільність подальшого розвитку міждисциплінарних досліджень у сфері екології та медицини, а також обґрунтовують необхідність удосконалення державної політики, спрямованої на збереження здоров'я населення в умовах зростаючих екологічних викликів.

Список джерел та літератури:

1. Ivanenko, V. (2024). Technological load on the natural environment of the Mykolaiv region: Problems and solution ways [Conference presentation abstract]. *Proceedings of the scientific and practical conference dedicated to World Meteorological Day "At the forefront of climate action" and World Water Day "Water for peace"* (Kyiv, March 22–23, 2024), 146–148. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18868>
2. Batsurovska I., & Kurepin V. (2024). Prospects for the use of wind power plants: advantages and environmental safety. Traditions and new scientific strategies in the context of global transformation of society. Baltija Publishing, 1, 34-55. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-406-1-2>.
3. Kurepin, V. M. (2025). Conceptual foundations for preserving youth health [Conference presentation abstract]. *Current state, problems and prospects for the development of natural and mathematical sciences and methods of their teaching: Proceedings of the II All-Ukrainian scientific and practical online conference* (Hlukhiv,

October 30–31, 2025), 376–381.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22874>.

4. Shcherbakov, O. L. (2025). Combined technologies for mitigating environmental degradation [Conference presentation abstract]. *Mining, construction, environmental technologies and ecology*: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and practical online conference of postgraduate students, young scientists and students dedicated to Science Day (Zhytomyr, May 12–17, 2025), 264–265.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21910>.

5. Makeiev, V. V. (2025). Monitoring of emergency situations in Ukraine [Conference presentation abstract]. *Problems of civil protection of the population and life safety: Contemporary realities of Ukraine*: Proceedings of the XI All-Ukrainian correspondence scientific and practical conference (Kyiv, April 25, 2025), 115–116.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21290>.

6. Kurepin, V. M., & Kurepin, V. M. (2025). Factors influencing the state of food security [Conference presentation abstract]. *Food security of Ukraine in the conditions of post-war recovery: Global and national dimensions*: Proceedings of the International Forum (International scientific and practical conference) (Mykolaiv, May 28–30, 2025), 220–223. <https://doi.org/10.31521/978-617-7149-86-5-72>.

7. Kurepin V., Marchenko D. (2024). Modern technologies for protecting the environment from exposure solar power plants. *Modern Economics*, 44(2024), 79-84. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V44\(2024\)-13](https://doi.org/10.31521/modecon.V44(2024)-13).

8. Melnychuk, D. V. (2025). Groundwater pollution in urban and settlement areas [Conference presentation abstract]. *Mining, construction, environmental technologies and ecology*: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and practical online conference of postgraduate students, young scientists and students dedicated to Science Day (Zhytomyr, May 12-17, 2025), 238-239.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21906>.

9. Lotarieva, D. V. (2024). Food safety in a changing world: A public health priority [Conference presentation abstract]. *Current problems and prospects for the development of the agri-food sector, hospitality industry and trade*: Proceedings of the

International scientific and practical conference (Kharkiv, November 5, 2024), 522–524. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/19034>.

10. Pindera, MV (2025). Control and management of food safety. *Current problems and prospects for the development of the agri-food sector, hospitality industry and trade: Proceedings of the IV International Academic and Practical Conference* (428–430). State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22771>.

11. Ivanenko, V. S. (2025). Building a sustainable future: Designing environmentally friendly buildings and energy-efficient construction [Conference presentation abstract]. *Green Construction: Proceedings of the IV International scientific and practical conference* (Kyiv, May 13–14, 2025), 127–130. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21514>

12. Sukhorukova A. (2025). Features of Labor Relations in the agricultural Sector: Theoretical and Practical Perspectives. *Modern Economics*, 51(2025), 130-136. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V51\(2025\)-16](https://doi.org/10.31521/modecon.V51(2025)-16).

13. Ivanenko, V. S. (2025). Demographic changes and resilience in Ukraine [Conference presentation abstract]. *Issues and prospects of sustainable development of Ukraine in the context of synergy of integration of economy, business and HR engineering: Proceedings of the III All-Ukrainian scientific conference of students and youth* (Khmelnitskyi, May 15, 2025), 78–81. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22280>.

14. Kurepin, V. M., Kurepin, D. V., & Ivanenko, V. S. (2025). *Civil protection*. Mykolaiv National Agrarian University, 491. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20130>.

15. Pindera, M. V. (2025). Environmental monitoring of groundwater at enterprise water intakes [Conference presentation abstract]. *Mining, construction, environmental technologies and ecology: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and practical online conference of postgraduate students, young scientists and students dedicated to Science Day* (Zhytomyr, May 12–17, 2025), 247–248. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21908>.

16. Kurepin V., Ivanenko V. (2025). Interaction Between Local Authorities and the Media as a Factor in Implementing Information Policy in Emergency Situations. *Modern Economics*, 49 (2025), 124-132. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V49\(2025\)-17](https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-17).

17. Kurepin, V. M., & Ivanenko, V. S. (2025). *Civil protection: Emergencies of peacetime and wartime*. Part 1. Natural emergencies: Actions of the population in case of threat and occurrence of emergencies. Mykolaiv National Agrarian University. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22035>.

18. Lotarieva, D. V. (2025). Work and personal life: Searching for balance [Conference presentation abstract]. *Modern trends of socio-economic transformations and intellectualization of society under sustainable development: Proceedings of the International scientific and practical conference (Zaporizhzhia, October 20-21, 2025)*, 397–399. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22812>.

19. Kurepin V., Ivanenko V. (2024). Applying Digital Technologies in Agriculture to Achieve Sustainable Development Goals. *Modern Economics*, 47(2024), 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V47\(2024\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V47(2024)-09).

20. Batsurovska I. (2023). Ecological and Economic Balance on Kinburn: Circumstances of the Reserve Territories of Pre-war, War and Post-war Times. *Modern Economics*, 42(2023), 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V42\(2023\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V42(2023)-09).