

Тематичний розділ: Меліорація, землеробство, рослинництво

УДК 336: 502

## **СУЧАСНА ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ НА ХЕРСОНЩИНІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ**

**ПОДАКОВ Є.С.** – кандидат економічних наук, доцент,

<https://orcid.org/0000-0002-0714-4336>

**КОЗИЧАР М.В.** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

<https://orcid.org/0000-0001-9976-2555>

**КАЗАНОК О.О.** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

<https://orcid.org/0000-0002-6817-4985>

**КАРАЩУК Г.В.** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

<https://orcid.org/0000-0002-4948-0952>

«Херсонський державний аграрно-економічний університет»

**Постановка проблеми.** На сучасних екологічних мапах певні території Херсонської області визначені як зони екологічного лиха. Накопичення проблемних питань відбувалося на протязі десятків років і перейшло в кризову фазу саме в час економічного спаду України і регіону зокрема. Останні 20 років виявилися найбільш складними, оскільки в умовах зміни суспільно-економічного ладу в країні були порушені, а в ряді випадків зруйновані механізми забезпечення роботи систем зрошення, вертикального дренажу, водоочищення, уловлення газопилових фракцій, утилізації відходів тощо. Відбулося руйнування десятків агрохімічних складів, накопичення неліквідних отрутохімікатів. Зміни в навколишньому середовищі не забарилися з впливом на стан здоров'я населення, що відбилося на зростанні смертності, зниженні народжуваності, міграції продуктивних сил за межі регіону. При цьому практично відсутній об'єктивний аналіз ситуації, а тим більше пошук реальних шляхів виходу з кризи, що набула значних масштабів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Досліджуючи проблему водокористування та водозабезпечення в межах Херсонської області, шляхом використання з кінця ХІХ століття артезіанських вод, а з 50-х років та середини 70-х минулого століття будівництвом Північно-Кримської та Каховської зрошувальних систем, суспільство суттєво змінило водний баланс на площі в 1,5 млн. гектарів. Зрошуване землеробство, забезпечуючи певну стабільність і високу продуктивність агроєкосистем, суттєво вплинуло на накопичену тисячоліттями енергію гумусу.

Переваги зрошення в південному степовому регіоні були настільки очевидні, що протягом десятків років цей напрям став головним у розвитку аграрного сектору економіки, який на певний час затьмарив екологічні наслідки, котрі воно викликає. Але, починаючи з 70-х років минулого століття виникли перші потреби про необхідність адаптивного землеробства та розробки заходів із зменшення негативної дії вказаного чинника. Катастрофічним наслідком такого господарювання стало те, що втрати гумусу за 30 років зменшились у два і більше разів на більшості зрошуваних полів регіону, в порівнянні з часом його накопичення. Суттєво зазначений процес прискорився з моменту незалежності України і продовжується дотепер, коли зрошувані землі залишилися практично без використання органічних і мінеральних добрив. Виходячи з цього, зрошуване землеробство стало ще більш виснажливим, що спричиняє значні втрати не тільки для агроценозів, але навіть і для територій, які, вочевидь, доведеться залишити для природної ренатуралізації. Широкомасштабне використання зрошення викликало послідовну низку інших змін екологічного характеру: депресивні просідання паралельної розробки заходів із нівелювання негативної дії вказаного чинника, підняття рівня ґрунтових вод у неогеновому горизонті, значне засолення ґрунтів.

Із кінця ХІХ століття основним джерелом постачання питної води населенню Лівобережної частини Дніпра і для цілей місцевого зрошення було використання артезіанських вод понт-меотис-верхньосарматського водоносного горизонту. Але по мірі його розвитку відбулося порушення

технології експлуатації артезіанських свердловин. Аналіз водогосподарчих документів середини ХХ сторіччя показує, що вода розвіданих родовищ Дніпровсько-Молочнянського межиріччя ще мала мінералізацію від 246 до 854 мг/л з тенденцією збільшення в напрямку на схід [1]. Не рекомендувалося використовувати родовища з вмістом сухого залишку вище 1000 мг/л. На практиці ця вимога не виконувалася, як не були дотримані технології спорудження і експлуатації свердловин.

Звертаючи увагу на покинуті свердловини (а їх частка складає 30%), слід зазначити, що вони несуть загрозу чистоті водоносних горизонтів, оскільки розміщені здебільшого поблизу колишніх тваринницьких ферм. Відбір води з окремих свердловин понад встановленого ліміту та додатковий напір в понтичних вапняках, який утворився після спорудження Каховського водосховища та магістральних каналів посилюють ерозію в робочих зонах свердловин, викликають утворення підземних каверн, обвалів і виносу вапнякового матеріалу, що відображається на якісних показниках води. Ця теза підтверджується результатами останніх досліджень одного з найстаріших родовищ прісних вод - Асканійського. Так, при детальній розвідці у 1960-1962 рр. в районі смт. Асканія-Нова загальна мінералізація понт-меотис-верхньосарматського горизонту водоносного комплексу становила 0,9 мг/л. На початок 2010 року сухий залишок в експлуатаційних свердловинах досягає 1,11-2,77 г/л. Подібна тенденція простежується в межах міста Херсон, де експлуатуються 354 свердловини. За даними Тюреміної В.Г., Брюяко А.В., майже у 30% свердловин, які забезпечують водопостачання міста, мінералізація сягнула 1,6 - 4,8 г/л [2].

Проблема забезпечення населення питною водою буде і надалі загострюватись. Виходячи з цього, в поточній перспективі їй необхідно буде вирішувати шляхом пошуку і спорудження систем доочищення води, оскільки понт-меотис-верхньосарматський водоносний горизонт вичерпав свій ресурс. Масштабні обсяги водозабору з Каховського водосховища докорінно змінили динаміку водного режиму на нижньому б'єфі Каховської греблі, що

суттєво вплинуло на іхтіофауну і динаміку дельтових процесів у пониззі Дніпра. Незважаючи на затверджену Національну програму екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води, створення Національних природних парків, прийняття Законів України, стосовно екологічної ситуації, відчутних змін в цьому напрямку не відбувається. Виділені кошти обласного і загальнодержавного бюджету використовуються для ліквідації критичних ситуацій з питною водою в населених пунктах області, але не можуть змінити ситуацію. А з моменту фінансової децентралізації в Україні та формування територіальних громад на даний момент проблема суттєво загострилася. Разом з тим, екологічні наслідки обводнення колишніх суходолів та перекачування значних об'ємів води магістральними каналами мають неоднозначну оцінку. Враховуючи сьогоденні умови господарювання спорудження, належне утримання і експлуатація каналного господарства є надзвичайно затратним процесом. Якщо додати до цього витрати на подолання екологічних змін, то доцільність прокачування води у таких обсягах викликає великий сумнів. Дослідження статистичних даних стверджує, що водні ресурси області використовуються в залежності від особливостей поточного року і платіжної спроможності господарств, які їх використовують. Така частка може складати лише дві третіх від обсягів води, яку забирають з Дніпра управління магістральних каналів. Третя частина вилучених із Дніпра водних ресурсів йде на фільтрацію або просто скидається, як це робиться щорічно з Північно-Кримської зрошувальної системи у Чорне море.

Основою сучасного господарювання є забезпечення екологічної сталості та ресурсозбереження, особливо відносно регіону. В структурі економіки Херсонської області майже відсутні підприємства, які становлять пряму загрозу стану навколишнього середовища, але разом з тим, регіон має велику кількість підприємств, діяльність яких безпосередньо пов'язана з використанням природних ресурсів. Херсонщина є постачальником водних ресурсів для інших територій: для Миколаївської області – водозабір потужністю 280 тис. м<sup>3</sup> /добу в районі села Нікольське Херсонської області та водовід «Дніпро-Миколаїв»;

для Автономної Республіки Крим – Північно-Кримська зрошувальна система. Це, в свою чергу, посилює рівень відповідальності за стан навколишнього середовища, особливо ґрунтів та водних об'єктів. Територія Херсонщини має високу ступінь розораності земель сільськогосподарського призначення, що, з огляду на зростаючий попит на харчові продукти на міжнародному ринку, потребує впровадження суворого контролю за використанням земельних ресурсів. Разом з тим, через обмеженість власних енергетичних ресурсів з невідновлювальних джерел енергії, а також способів їх транспортування, необхідно уважніше ставитися до наявності, використання та створення на території Херсонської області різних форм відновлюваних джерел енергії. Розвиток природних багатств та усвідомлення відповідальності за збереження природних ресурсів – є основою для виконання і досягнення поставленої стратегічної цілі.

**Мета статті.** Метою державної гідроекологічної політики є досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України з метою забезпечення права кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем; забезпечення сталого управління водними ресурсами за басейновим принципом; зниження рівня забруднення атмосферного повітря та вод; регулювання промислового вилову водних живих ресурсів у межах територіальних вод виключної (морської) економічної зони, континентального шельфу і внутрішніх водоймах України; зменшення антропогенного впливу на екосистеми Чорного та Азовського морів.

**Результати досліджень.** В сучасних умовах не менш важливою в зоні зрошуваного землеробства на півдні області стала проблема вторинного осолонцювання ґрунтів у зв'язку з недотриманням технології зрошення, вибіркового його застосування і припинення вертикального дренажу, що супроводжується накопиченням токсичних солей магнію. В той же час, на окремих ділянках у південних районах області, навпаки, через роботу

дренажних систем спостерігається підтягування чорноморської води у прісні водоносні горизонти. Процеси осолонцювання ґрунтового покриву посилюються завдяки капілярному підйому солей з нижніх горизонтів. Тобто, має місце синергічний вплив факторів, який вимагає детальної подальшої оцінки і майбутнього прогнозування. На зазначені чинники впливають інші, також пов'язані із спорудженими зрошувальними системами та їх використанням. Специфіка розташування магістральних каналів полягає в тому, що в межах Херсонської області вони перетинають більшість водозбірних балок її лівобережної частини. У роки з підвищеною кількістю опадів (1997-1998, 2005, 2012-2013) природний стік поверхневих вод зупинявся саме перед цими спорудами та їх мережею. В південних районах утворюються озера завдяки насиченості водоносних горизонтів у пліоценових пісках, куди фільтруються надлишки води від зрошення. Наслідки таких утворень досягали критичної межі, які ліквідовувалися лише за втручання сил Міністерства з надзвичайних ситуацій. Простежувалося підмочування лесового горизонту і, як наслідок, порушення стійкості четвертинних відкладів, просідання фундаментів житлових будинків та їх руйнування в Каланчацькому, Скадовському, Чаплинському та інших районах. Особливо гострою ця проблема постала безпосередньо для окремих районів курортного міста Скадовськ. Вирішення таких питань зумовлює значні фінансові вкладення для реконструкції і функціонування діючих магістральних та розподільчих каналів, встановлення водоводів під іригаційними системами, відновлення систем вертикального дренажу, впровадження економічних систем зрошення, перш за все краплинного. Це стосується, передусім, всієї Північно-Кримської зрошувальної системи, оскільки її експлуатація протягом півстоліття докорінно змінила процеси водообміну і ґрунтоутворення на всьому проміжку від Перекопу до Олешківських пісків. Особливо гострою ця проблема виникла з моменту перекриття Північно-Кримського каналу.

Незважаючи на велику кількість рекомендацій, рішень, звернень, це питання зайшло у глухий кут, вихід з якого можливий лише при формуванні

довгострокової стратегії водокористування в умовах півдня України, коригування вже прийнятих програм та фінансового їх забезпечення. В умовах нестабільної економіки, фінансової децентралізації розв'язання цього питання є достатньо проблемним для регіону.

Для економіки Херсонської області рекреаційна та санаторно-курортна сфери є одними з пріоритетних, тому не менш важливим є питання очищення використаних комунальних вод. Загальні обсяги скиду забруднених вод за останні роки певною мірою стабілізувалися. Поясненням чому є зменшення обсягів водозабору в порівнянні з 90-ми роками, загального зменшення зрошення та у зв'язку із введенням лімітів використання і системи плати за спеціальне водокористування. Разом з тим, стан очисних споруд, їх технологічна оснащеність не можуть не викликати тривоги [2]. Актуальним це питання є для найбільших населених пунктів області. На обласний центр припадає половина всіх скидів вод, що проходять через очисні споруди області. Більшість сільських населених пунктів їх зовсім не мають. Децентралізація виробництва тваринницької продукції, а в деяких випадках його ліквідація, руйнування великих комплексів призвели до формування нових невеликих осередків стихійного забруднення, які є непідконтрольованими та не знаходяться на обліку.

В Херсонській області на протязі десятків років відбувалося накопичення твердих відходів, сумарні запаси яких складають 5944,0492 тисяч тон. Їх полігони були узаконені лише в обласному центрі, декількох містах та районних центрах. Відносно інших населених пунктів області утилізація відходів є явищем стихійним і неконтрольованим. В Херсонській області було здійснено заходи щодо виділення територій і належного оформлення полігонів в населених пунктах чисельністю в тисячу і більше осіб. Хоча, як свідчить практика, звалища твердих відходів здебільшого мають відкритий характер, не обваловані, значна частина побутового сміття розвіюється вітром на суміжні території. Вирішення цього питання можливе лише завдяки будівництву та експлуатації сміттєпереробних заводів, яких в Херсонській області поки немає.

Проведена в другій половині 1990-х років кампанія з консервації отрутохімікатів у ряді випадків мала декларативний характер. В багатьох районах області на даний момент часу на територіях колишніх сільськогосподарських господарств залишилися недіючі та зруйновані хімічні склади засобів для боротьби із шкідниками полів. Документально такі склади зняли з обліку і списали, але за фактичною наявністю вони продовжують негативно впливати на екологічну ситуацію.

Незважаючи на порівняно менший обсяг промислового виробництва, ніж у суміжних областях, Херсонщина піддається забрудненню газопиловими викидами підприємств і, насамперед, хімічної промисловості. Найбільші підприємства нафтохімічної промисловості зосереджені в Херсоні, а із суміжних територій забруднення хімічними речовинами додає Північно-Кримський промисловий вузол. Найближче джерело такого забруднення - акціонерна компанія "Кримський титан" на межі Херсонської області і АР Крим. Напрямки розповсюдження газопилових викидів з цього підприємства, розраховані у зворотній пропорції до рози вітрів, показують, що на територію Херсонщини їх припадає до 40%. Решта розпилюється над Кримом. Але значна доля забрудненого повітря переноситься саме на Скадовське узбережжя та острів Джарилгач. Цей висновок доцільно використовувати при аргументації відрахувань на охорону навколишнього середовища і оздоровлення населення прилеглих до АК "Кримський титан" територій Херсонщини [4].

Одним з позитивних чинників, які можуть впливати на екологічне оздоровлення області, є підвищення частини території об'єктів природно-заповідного фонду місцевого, загальнодержавного і міжнародного значення. В разі реалізації їх перспективного розвитку Херсонщина найближчим часом буде посідати провідне місце в системі природоохорони. Найбільш важливим є прийняття рішення про розбудову двох національних парків: Нижньодніпровського та парку "Олешківські піски", що суттєво вплинуло як на збереження екосистем, прилеглих до нижньої течії Дніпра, так і на підвищення рекреаційного потенціалу області. Зазначимо, що зараз недостатньо



використовується потенціал Азово-Сиваського національного парку, на базі якого притаманна національним паркам інфраструктура не розгорнута. Чорноморський біосферний заповідник традиційно працює в режимі природного заповідника і лише на базі біосферного заповідника "Асканія-Нова" ім. Ф.Е. Фальц-Фейна УААН із середини 90-х років розпочалося відновлення масштабної еколого-виховної роботи, якою 2019 року було охоплено біля 100 тисяч відвідувачів.

**Висновки.** Херсонщина за останні півстоліття була регіоном для реалізації масштабних народногосподарських, державних та територіальних проєктів, які докорінно змінили природу та екологію більшості території області. Вирішення екологічних проблем, що накопичилися в результаті спорудження підприємств хімічної промисловості поряд із зонами рекреаційного і природоохоронного призначення, стратегічних помилок при формуванні найбільших у Європі зрошувальних систем, накопичення засобів боротьби з шкідниками сільськогосподарських культур лежать у площині як територіальних. Так і загальнодержавних питань, які згідно сьогодення, можуть бути вирішені за умови суттєвих капіталовкладень. На даному етапі реінтеграції України до європейського простору, розвитку економіки України та формування нових соціально-економічних відносин на прикладі Херсонської області ми бачимо, що, незважаючи на впровадження національних програм з охорони навколишнього середовища, формування Національних природних парків, які мають пряме відношення до Херсонщини, суттєвих досягнень для покращення екологічної ситуації в регіоні не досягнуто. Можемо стверджувати лише про здійснення заходів для стабілізації чи зменшення негативного впливу на екологічну ситуацію в регіоні, оскільки реального виділення коштів для їх масштабного втілення не відбулося і його очікування, в зв'язку з об'єктивними та суб'єктивними обставинами, у найближчі роки є проблематичним.

Стратегічним питанням для регіону є удосконалення і впорядкування системи водокористування, наслідки якого вже набули критично негативного характеру. Має здійснюватися ощадливе використання

артезіанських вод, поступове зменшення обсягів водозабору та використання водних ресурсів для цілей сільського господарства та хімічної промисловості, впровадження систем доочистки питної води. Необхідно визначити реальний стан забрудненості територій в зоні їх розташування та розробити необхідні заходи з утилізації залишків, також доцільно провести повну інвентаризацію місць розташування колишніх складів хімічних засобів боротьби з шкідниками сільського господарства та мінеральних добрив. Подальша екологічна ситуація на Херсонщині буде формуватись ставленням керівництва області та місцевого населення до збереження осередків природи, яке необхідно формувати шляхом суттєвого покращення еколого-виховної роботи на базі діючих та новостворених об'єктів природно-заповідного фонду, перш за все національних природних парків. Для раціонального використання природно-рекреаційного потенціалу і його відновлення доцільно ввести обмеження на подальшу забудову прибережних територій та проведення тотальної інвентаризації існуючих закладів щодо дотримання екологічного законодавства.

Аналіз динаміки абсолютних та інтегрованих показників техногенного навантаження на навколишнє природне середовище свідчить про те, що екологічна ситуація у природному довкіллі, як життєво важливому середовищі для існування людини, залишається досить складною. Приведені в доповіді дані свідчать, що проблема охорони довкілля залишається однією з найбільш актуальних. У всьому світі зростає розуміння проблеми збереження навколишнього середовища, люди починають замислюватись над тим, що природні ресурси планети обмежені. Державна політика у сфері екології, як і будь якій іншій сфері повинна базуватися на стабільній системі законодавства, актів, нормативів, але ця система, особливо у перехідний період повинна бути еластичною, тобто вміти швидко реагувати на зміни навколишніх компонентів, вміти пристосовуватися до змін занадто складного середовища. І це є дуже ефективним засобом подолання екологічної кризи та забезпечення природоохоронної функції держави. Відповідно до цього доцільно чітко визначити найбільш пріоритетні та суттєві проблеми і напрями з метою

відпрацювання реалістичних, ефективних та економічно вигідних рішень для екології регіону. З цією метою, виходячи з реального екологічного стану Херсонської області, необхідно враховувати такі основні критерії і чинники: погіршення здоров'я людей через значну забрудненість довкілля; збитки, що призводять до зниження продуктивності на підприємствах, зумовлені збитками або руйнуванням фізичного капіталу і природних ресурсів; погіршення стану або загроза завдати непоправної шкоди біологічному та ландшафтному різноманіттю і, зокрема лукам, пасовищам, озерам, водоймам, річкам, землям, лісовим, прибережним і морським екосистемам; еколого-економічну ефективність природоохоронних заходів. Екологізація виробництва має стати першочерговою метою і основною задачею всіх державних, кооперативних, громадських підприємств, установ і організацій, їх посадових осіб, усіх громадян України. Ефективність складного процесу управління у сфері екології залежить від наявності людських, матеріальних, організаційних факторів та безлічі інших чинників, серед яких слід виділити професіоналізм і сумлінність.

### **СПИСОК ВИКОРИТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Хвесик М. А., Степаненко А. В. Екологічна криза в Україні: соціально-економічні наслідки та шляхи її подолання // Економіка України – 2014. - № 1. - С. 74-86.
2. «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02. 2019 року № 2697-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2697-19> zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text (дата звернення: 16.04.2021).
3. Тюреміна В.Г., Гузенко З.Є. Прогнозні ресурси підземних вод Причорномор'я та стан їх використання // Причорноморський екологічний бюлетень. 2010. -№ 2(36). – С. 109-113.
4. Рідей Н. М. Екологічна оцінка агробіоценозів: теорія, методика, практика / Херсон: Видавництво Олді-плюс, 2011. – 568 с.

5. Нова екологія (2021), [Електроний ресурс]. - available at: <https://http://www.novaecologia.org> (дата звернення 7 квітня 2021).

6. Канаш О. Повертаємося до проблем особливо цінних земель // Землеустрій і кадастр. – 2011. - № 1. – С. 53-59.

## REFERENCES

1. Hvesyk M., Stepanenko A. (2014) Ecologichna kryza v Ukraini: socialno-economicchni naslidky ta shliahy iyh podolannia. *Economica Ukrainy* [Ecological crisis in Ukraine: socio-economic consequences and ways to overcome it // *Economy of Ukraine*]. - № 1. - pp. 74-86.

2. Verkhovna Rada of Ukraine (2019) « About the Basic principles (strategy) of the state ecological policy of Ukraine for the period till 2030: Law of Ukraine dated February 28, 2019 No. 2697-19», available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2697-19> (accessed: 14.04.2021).

3. Tyuremina V.G., Guzenko Z.E. (2010) Prognozni resursy pidzemnyh vod Prychornomoria ta stan yih vykorystannia. *Prychornomorskyi ecologichnyi buleten* [Forecast resources of groundwater of the Black Sea region and the state of their use // *Black Sea Ecological Bulletin*]. -№ 2 (36). - P. 109-113.

4. Ridey N.M., V.P. Strokal and Yu. V. Rybalko. (2011), *Ecologichna ocinka agrobiocenziv: teoria, metodyka, praktyka* [Ecological assessment of agrobiocenoses: theory, methods, practice], Oldie-Plus Publishing House, Kherson, Ukraine: - 568 p.

5. Nova ecologia (2021), available at: <https://http://www.novaecologia.org> (Accessed 7 April 2021).

6. Kanash O. (2011) *Povertaemos do problem osoblyvo cinnnyh zemel. Zemleustriy i kadastr* [We return to the problems of especially valuable lands// *Land management and cadastre*]. - № 1. - pp. 53-59.

## АНОТАЦІЯ

**Подаков Є.С., Козичар М.В., Казанок О.О., Каращук Г.В. - Сучасна**

## **екологічна ситуація на Херсонщині та можливі шляхи розв'язання проблемних питань**

*Мета.* В статті з'ясовується сутність і причини екологічних питань Херсонщини, взаємозв'язок економічної та екологічної криз. Досліджено соціальні наслідки екологічної кризи, її вплив на природні ресурси і навколишнє природне середовище Херсонської області, можливі шляхи розв'язання проблемних екологічних питань.

*Методи.* Згідно проведених досліджень екологічна ситуація в Херсонській області виявилася суттєво складною, оскільки в умовах зміни суспільно-економічного ладу в країні були порушені, а в ряді випадків зруйновані механізми забезпечення роботи систем зрошення, вертикального дренажу, водоочищення, уловлення газопилових фракцій, утилізації відходів тощо. Відбулося руйнування десятків агрохімічних складів, накопичення неліквідних отрутохімікатів. Зміни в навколишньому середовищі не забарилися з впливом на стан здоров'я населення, що відбилося на зростанні смертності, зниженні народжуваності, міграції продуктивних сил за межі Херсонської області.

*Результати.* Проаналізовано проблеми забезпечення населення питною водою, які суттєво загострюються в регіоні. Тим більше, що тенденція до збільшення водозабору підземних вод знову змістилася в бік зростання. Тому в перспективі їй необхідно буде вирішувати шляхом пошуку і спорудження систем доочищення води.

В сучасних умовах не менш важливою в зоні зрошуваного землеробства на півдні області стала проблема вторинного осолонцювання ґрунтів у зв'язку з недотриманням технології зрошення, вибіркового його застосування і припинення вертикального дренажу, що супроводжується накопиченням токсичних солей магнію.

Вирішення цих питань вимагає значних капітальних вкладень для реконструкції діючих магістральних та розподільчих каналів, встановлення водоводів під іригаційними системами, відновлення систем вертикального дренажу, впровадження економічних систем зрошення, перш за все

краплинного. Незважаючи на велику кількість рекомендацій, рішень, звернень, це питання зайшло у глухий кут, вихід з якого можливий лише при формуванні довгострокової стратегії водокористування в умовах півдня України, коригування вже прийнятих програм та фінансового їх забезпечення. В умовах нестабільної економіки її розв'язання найближчим часом є проблематичним.

*Висновки.* З огляду на важливість для економіки Херсонської області розвитку рекреаційної та санаторно-курортної сфери не менш важливим є питання очищення використаних комунальних вод. Загальні обсяги скиду забруднених вод за останні роки стабілізувалися. Така ситуація пов'язана із зменшенням обсягів водозабору в порівнянні з 90-ми роками та у зв'язку із введенням лімітів використання і системи плати за спеціальне водокористування. Одним з позитивних чинників, які можуть впливати на екологічне оздоровлення області, є підвищення частини території об'єктів природно-заповідного фонду місцевого, загальнодержавного і міжнародного значення.

**Ключові слова:** екологічна ситуація, соціально-економічні наслідки, екологічна безпека, водокористування, ресурси, екологічна політика.

## **THE CURRENT ECOLOGICAL SITUATION IN THE KHERSON REGION AND POSSIBLE WAYS TO SOLVE PROBLEMS**

*Podakov E.S. - Ph.D. (Economic), Associate Professor,  
Kozychar M.V. – PhD (Agriculture), Associate Professor,  
Kazanok O.O.. – PhD (Agriculture), Associate Professor,  
Karashchuk G.V. – PhD (Agriculture), Associate Professor  
Kherson State Agrarian and Economic University*

*podakov19@gmail.com*

**Podakov E.S., Kozychar M.V., Kazanok O.O., Karashchuk G.V. - The current ecological situation in the Kherson region and possible ways to solve problems**

*Purpose.* The article clarifies the essence and causes of environmental issues in the Kherson region, the relationship between economic and environmental crises. The social consequences of the ecological crisis, its impact on natural resources and the environment of the Kherson region, possible ways to solve problematic environmental issues are studied.

*Methods.* The last 20 years have proved to be the most difficult, as in the conditions of changing the socio-economic system in the country the mechanisms of irrigation, vertical drainage, water treatment, capture of gas and dust fractions, waste disposal, etc. have been violated and in some cases destroyed. There was the destruction of dozens of agrochemicals, the accumulation of illiquid pesticides. Changes in the environment did not delay the impact on the health of the population, which affected the increase in mortality, declining birth rates, migration of productive forces outside the Kherson region.

*Results.* The problems of providing the population with drinking water, which are significantly exacerbated in the region, are analyzed. Moreover, the tendency to increase groundwater intake has shifted again in the direction of growth. Therefore, in the future it will need to be solved by finding and building water purification systems.

In modern conditions, no less important in the area of irrigated agriculture in the south of the region was the problem of secondary salinization of soils due to non-compliance with irrigation technology, its selective use and termination of vertical drainage, accompanied by accumulation of toxic magnesium salts.

Addressing these issues requires significant capital investment for the reconstruction of existing main and distribution canals, installation of water mains under irrigation systems, restoration of vertical drainage systems, introduction of economic irrigation systems, especially drip irrigation. Despite the large number of recommendations, decisions, appeals, this issue has reached a stalemate, a way out of which is possible only with the formation of a long-term strategy for water use in southern Ukraine, adjustment of already adopted programs and their financial support. In an unstable economy, its solution in the near future is problematic.

*Findings.* Given the importance for the economy of the Kherson region of the development of recreational and sanatorium-resort sphere, the issue of treatment of used municipal waters is no less important. Total discharges of polluted water have stabilized in recent years. This situation is due to the reduction of water intake compared to the 90s and in connection with the introduction of limits on use and payment system for special water use. One of the positive factors that may affect the ecological rehabilitation of the region is the increase of part of the territory of the nature reserve fund of local, national and international importance.

**Key words:** ecological situation, socio-economic consequences, ecological safety, water use, resources, ecological policy.