

**РАТОШНЮК Т.М.,**

к.е.н.

**РАТОШНЮК В.І.,**

Інститут сільського господарства Полісся НААН,

кандидат сільськогосподарських наук,

**МАРТИНЮК М.А.,**

Житомирський національний агроекологічний університет,

к.е.н.

## **ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

*В статті авторами висвітлено питання раціонального використання земель сільськогосподарського призначення та шляхи подальшого їх вирішення.*

**Ключові слова:** раціональне використання, землі сільськогосподарського призначення, екологізація.

*В статье авторами высветлены вопросы рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и пути дальнейшего их решения.*

**Ключевые слова:** рациональное использование, земли сельскохозяйственного назначения, экологизация.

*The article autor lighten the rational used of agricultural lands and ways to further their solutions.*

**Keywords:** rational use, agricultural lands, ecologization.

**Постановка проблеми.** Одним з вагомих аспектів розвитку економіки є подальше вдосконалення та розробка концептуально нових методологічних, методичних та наукових основ управління використанням земельних ресурсів. Тенденції та проблеми раціонального землекористування сьогодення визначаються умовами ринкової економіки та соціально-економічними трансформаціями і вимагають кардинально оновлений механізм інтегрованого управління земельними ресурсами регіону та країни. Економічний розвиток країни нині та в майбутньому залежить від ефективного раціонального використання земельного фонду, вдосконалення наукових підходів до оцінки його стану та вибору оптимальної концепції і стратегії менеджменту земельних ресурсів [4].

Нині особливо актуальними є питання забезпечення високоефективного екологічнобезпечного використання земельних ресурсів, обґрунтованої з еколого-економічних позицій організації території та в цілому виваженої державної земельної політики. Обґрунтування ефективних заходів щодо охорони земель полягає в екологічній оптимізації структури земельних угідь, поліпшенні фізико-хімічних властивостей ґрунтового покриву, запобіганні її забрудненню.

**Аналіз останніх публікацій.** Проблеми раціонального використання земель сільськогосподарськими підприємствами та відносин, що виникають в процесі суспільного виробництва, постійно привертати увагу вчених. Серед класиків їх вивченням займалися Д. Рікардо, К. Маркс, П.А. Століпін, М.І. Туган-Барановський, О.В. Чаянов, О.М. Енгельгардт, В.В. Докучаєв. Серед сучасних науковців слід виділити В.А. Борисову, В.Г. В'юна, В.В. Горлачук, А.С. Даниленка, В.Я. Месель-Веселяка, І.Р. Михасюк, П.Т. Саблука, В.М. Трегобчука, А.Я. Сохнич, А.М. Третяка, М.М. Федорова та ін. В їхніх працях розроблені методи управління, практична реалізація заходів, спрямованих на поліпшення використання земель.

**Мета статті** полягає в дослідженні еколого-економічних проблем використання земель сільськогосподарського призначення.

**Предметом** є теоретико-методологічні засади з еколого-економічних проблем використання сільськогосподарських земель та забезпечення підвищення ефективності екологічно безпечного землекористування.

**Об'єктом** є процеси використання земель сільськогосподарського призначення як органічної складової природокористування.

**Результати досліджень.** Земля - найважливіша складова природних ресурсів; основа рослинного і тваринного світу; вмістилище природних багатств; операційний базис промисловості, населених

пунктів і доріг; головний засіб виробництва в сільському господарстві. Тому раціональне землекористування є обов'язковою складовою комплексної системи експлуатації та охорони природних ресурсів. Для сільського господарства найбільше значення має частина землі під назвою ґрунт - особливе природне утворення, якому властиві риси живої та неживої природи, що сформувались внаслідок тривалого перетворення поверхневих шарів літосфери під спільним взаємозумовленим впливом гідросфери, атмосфери, живих і мертвих організмів. Це одна із складових навколишнього середовища, її найважливіша властивість - родючість, яка відіграє провідну роль у житті людини, є найважливішою умовою існування і відтворення, які постійно змінюють одне одного в людських поколіннях.

Використання землі супроводжується перетворенням і зміною основних її природних первісних властивостей, виникненням нових. У сільському господарстві ефективним є перетворення земельних угідь у рілля. Розорювання площ, раніше покритих трав'яною рослинністю, зрошення в засушливих та осушення боліт у зволжених регіонах, збільшення внаслідок цього площі ріллі сприяє ефективному зростанню виробництва сільськогосподарської продукції і супроводжується глибоким перетворенням навколишнього середовища. Нерідко ці перетворення стають небажаними, виходячи за межі початкових наслідків. В Україні площа ріллі — 33,3 млн га, або 80% площі сільськогосподарських угідь; 2,2 млн га — сіножатей (5% сільськогосподарських угідь); 5,2 млн га пасовищ (11% сільськогосподарських угідь).

Аналіз сучасного стану використання земельних ресурсів не відповідає вимогам раціонального землекористування, оскільки сільськогосподарські угіддя в Україні характеризуються великим ступенем розораності. Так, у зоні Степу цей показник сягає 81 %; у лісостеповій зоні розораність сягає 82 %; у зоні Полісся - 66 % [1]. У цілому по Україні сільськогосподарські угіддя становлять 69,2 % від загальної площі земель, а рівень розораності - майже 54 %. Такого рівня розораності не має жодна розвинена країна світу. Наприклад, у США розораність складає 20 %, в Австралії - 10,1 %, Великобританії - 35,5 % [2, 3].

В Україні щорічні втрати ґрунту становлять близько 600 млн. тонн, у тому числі понад 20 млн. тонн гумусу; 0,5 млн. тонн азоту; 0,4 млн. тонн фосфору і 0,7 млн. тонн калію. При цьому з одного гектара втрачається 500-700 кг поживної речовини, що в 2,3 рази більше, ніж вноситься з добривами [2]. Це свідчить про найвищий ступінь прояву ерозійних процесів.

Ерозія є не тільки безпосередньою причиною зниження продуктивності землі, а й фактором пошкодження посівів, доріг; вона зменшує репродуктивність водойм, погіршує умови водопостачання міст і сіл. Значну шкоду антропогена ерозія завдає біосфері, оскільки суттєво послаблюються важливі біологічні функції основної складової продуктивності землі – ґрунтового покриву. Значної екологічної шкоди також зазнають ґрунти внаслідок їх забруднення викидами промисловості та використання в аграрному секторі засобів хімізації. Ситуація із забрудненням території ускладнилася після аварії на Чорнобильській АЕС. Радіонуклідами забруднено понад 4,6 млн. га земель у 74 районах 11 областей, у тому числі 3,1 млн. га ріллі. З використання вилучено 119 тис. га сільськогосподарських угідь, у тому числі 65 тис. га ріллі.

Слід зазначити, що основною причиною забруднень від застосування хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив є не надмірна кількість їх внесення, а порушення в технології застосування і в співвідношенні між основними елементами живлення. За підрахунками українських вчених, хімічну меліорацію необхідно проводити на площах не менш як 1,85 млн. га, в тому числі вапнування кислих ґрунтів – 1,5 млн. га та гіпсування солончаків – 0,35 млн. га. Необхідно вносити близько 8 млн. тонн вапнякових матеріалів та 2 млн. тонн гіпсу [4].

Небезпечним джерелом техногенного забруднення ґрунтів є діяльність підприємств промисловості, транспорту, сільського господарства, будівельних компаній тощо. Вкрай негативно на екологічний стан земельних угідь впливають металургійні центри. Функціонування останніх призводить до забруднення значних земельних площ важкими металами, зокрема, свинцем, цинком, хромом, марганцем, міддю, кобальтом, нікелем. За даними ННЦ «Інститут ґрунтознавства і агрохімії ім. О.Н. Соколовського» важкими металами забруднено близько 20% території України, що негативно позначається на якості сільськогосподарської продукції та екологічному стані довкілля. Розширення масштабів забруднення ґрунтів вимагає постійного вилучення земель з сільськогосподарського обігу.

Найближчими роками в рослинництві спостерігатиметься негативний баланс поживних речовин у ґрунті, а отже, зниження врожайності сільськогосподарських культур. Тобто можна констатувати той факт, що нині вітчизняне сільське господарство не спроможне високоєфективно використовувати наявні орні землі. Значні площі засіваються, але через нестачу необхідних ресурсів на них збирають низькі врожаї або й зовсім залишають їх незібраними, ґрунти виснажуються і деградують.

Тому господарствам необхідно науково обґрунтовано розміщувати посіви сільськогосподарських культур з урахуванням екологічної придатності земель для їх вирощування.

Раціональне використання земель повинно синтезувати три аспекти:

- 1) охорона земель від виснаження, відновлення їх оптимального стану - соціально-економічний аспект;
- 2) охорона земель від забруднення та його попередження – екологічний аспект;
- 3) цільове використання земель, громадський контроль за використанням земель - організаційний аспект.

Соціально-економічний, екологічний та організаційний аспекти формують інтегрований механізм, що створює мотивацію землевласників та землекористувачів в забезпеченні раціонального використання, охорони та відтворення земельних ресурсів. Суть цього механізму повинна бути заснована на концепції стимулювання, гарантування та санкціонування.

Перш за все інтегрований механізм управління земельним фондом повинен базуватися на таких тенденціях як планування використання земель, науково-обґрунтоване прогнозування використання земель, землеустрій, контроль за використанням та охороною земель, проведення моніторингу земель, ведення державного земельного кадастру, створення національного банку даних про стан земель, соціально-економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель.

Раціональне землекористування означає максимальне залучення до господарського обігу всіх земель та їх ефективне використання за основним цільовим призначенням, створення найсприятливіших умов для високої продуктивності сільськогосподарських угідь і одержання на одиницю площі максимальної кількості продукції за найменших витрат праці та коштів. Охорона земельних угідь - сукупність науково обґрунтованих заходів, спрямованих на ліквідацію надмірного вилучення земельних фондів із сільськогосподарського обігу внаслідок промислового, транспортного, міського і сільського будівництва та видобутку корисних копалин, запобігання підтопленню, заболоченню засобом гідротехнічного й меліоративного будівництва, підвищення фізико-хімічних властивостей, знищення в них отруйних хімічних речовин при застосуванні мінеральних добрив та засобів захисту рослин від шкідників і хвороб, запобігання забрудненню ґрунту відходами промислового виробництва, паливом і мастильними матеріалами при виконанні сільськогосподарських робіт, захист від водної та вітрової ерозії, раціональне регулювання ґрунтоутворчого процесу в умовах інтенсифікації сільськогосподарського виробництва та його індустріалізації. Отже, раціональне використання й охорона земельних ресурсів включають дві групи питань: 1) охорона, землі від виснаження і підвищення її родючості - економічна група; 2) охорона від забруднення та його попередження - екологічна група.

Раціональне використання й охорона земель - два взаємопов'язаних процеси, спрямованих на підвищення продуктивних сил землі. Вони передбачають: оптимізацію розподілу земельного фонду між галузями народного господарства і якомога ефективніше його використання у кожній з них; оптимізацію структури окремих видів земельних угідь (ріллі, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ, лісів, земель під водою тощо) відповідно до природно-економічних зон і районів; розробку і впровадження раціональної системи землеробства, яка включає ґрунтозахисний обробіток, удобрення; вапнування кислих та гіпсування засолених і солонцюватих ґрунтів, технологію вирощування сільськогосподарських культур, систему сівозмін тощо; осушення заболочених і перезволожених земель та зрошення і обводнення посушливих; запобігання затопленню, підтопленню, заболоченню земель, погіршенню їх фізико-хімічних властивостей; широке використання ґрунтових мікроорганізмів для створення високородючих і стійких до ерозії ґрунтів; розробку і впровадження науково обґрунтованої системи луківництва; розробку і впровадження раціональної системи розселення, забудови сільських та міських населених пунктів, розміщення каналів для перекидання води з багатоводних у маловодні райони, великих водосховищ, шляхів сполучення, ліній електропередач, нафтогазопроводів; розробку і впровадження еколого-економічної оцінки земель та використання її для планування розміщення і спеціалізації сільськогосподарського виробництва, визначення обсягу державних закупівель рослинницької і тваринницької продукції, витрат на виробництво і доходності сільськогосподарських підприємств, встановлення правильних, науково обґрунтованих цін.

З основних причин, які зумовлюють погіршення якісного стану земель і зниження родючості ґрунтів можна назвати такі:

- надмірна сільськогосподарська освоєність території, висока розораність сільськогосподарських угідь, порушення оптимального співвідношення між різними компонентами природного середовища, порушення великого кругообігу речовин у природі;

- недостатнє внесення в ґрунт органічних, мінеральних, бактеріальних і грибкових добрив, великий дисбаланс поживних речовин у ньому, що склався в результаті значно більшого їх виносу із

орного шару врожаєм польових культур порівняно з їх надходженням в ґрунт з органічними добривами;

- надмірна деградація і виснаження ґрунтового покриву, інтенсивна водна і вітрова ерозія, дефляція берегів на крупних водосховищах, великі сольові потоки в горах;
- підтоплення і засолення значної кількості земель у районах зрошення і пересушення в районах осушення;

- надмірна кислотність і засоленість ґрунтів, погіршення їх фізико-хімічних властивостей;

- зниження гумусомісткості ґрунтового покриву, погіршення якісного складу земель і зниження їх продуктивності;

- надмірне радіоактивне і промислове забруднення земельного фонду.

Головними проблемами в землекористуванні, які не вирішуються і стають хронічними, є: відсутність стратегії у землекористуванні і охороні земель, порушення законів землеробства, екологічної рівноваги, зневажання концепції сталого землекористування; відсутність дієвих національної, галузевих і регіональних програм з охорони земель; зневажання технологіями раціонального використання земель; відсутність налагодженої, постійно діючої системи про стан і динаміку ґрунтів (моніторинг) навіть у зонах з кризовим станом; відсутність ефективних екологічних важелів у землекористуванні, недосконалість нормативно-правової бази; відсутність стабільного і ефективного механізму фінансування заходів з охорони земель.

Основними принципами організації землеустрою є: землевпорядкування землеволодінь та землекористувань із врахуванням ландшафтних умов ґрунтів; перерозподіл земель щодо цільового призначення, формування територій з особливим режимом природокористування; - проведення меліоративних заходів; організація сільськогосподарських угідь, формування зон отримання екологічно чистих продуктів харчування; визначення оптимальної структури посівних площ та раціональної системи сівозмін; визначення обсягів виробництва та прогнозування можливих рівнів забруднення продукції рослинництва і тваринництва, її розподіл та переробка; обґрунтування системи природоохоронних заходів, у т.ч. по консервації та реабілітації забруднених земель, забезпечення відновлення родючості ґрунтів; розрахунок еколого-економічної ефективності заходів щодо оптимізації використання агроландшафтів у сільськогосподарському виробництві.

Основними напрямками підвищення продуктивності та економічної ефективності використання земель у сільському господарстві і їх охорони є :

- вилучення з обробітку надмірно еродованих, промислово і радіоактивно забруднених, підтоплених, засолених та заболочених земель з метою їх природної штучної реабілітації;

- розвиток агрохімічного комплексу, збільшення виробництва мінеральних, бактеріальних і грибкових добрив, хімічних меліорантів, створення системи агрохімічного обслуговування господарств, розширення масштабів хімічної меліорації земель, удобрення ґрунтів та підвищення на цій основі їх родючості;

- будівництво в кожному господарстві типових гноєсховищ, гноївкозбірників, розвиток вермикультури, створення в кожному із них своєрідних фабрик органічних добрив, збільшення виробництва біогумусу;

- розробка і впровадження комплексу протиерозійних заходів, розширення масштабів боротьби з водною та вітровою ерозією ґрунтів;

- подальший розвиток гідромеліоративного комплексу, реконструкція морально і фізично зношених меліоративних систем, розширення масштабів меліоративного поліпшення осушувальних і зрошувальних земель;

- дальший розвиток лісомеліоративного комплексу, створення закінченої системи полезахисних насаджень, заліснення ярів, балок та інших неугідь і малопродуктивних земель;

- формування на основі конструювання екологічно стійких з оптимальним поєднанням різних видів угідь (лісових угідь, земель під водою, боліт, ріллі, сіножатей і пасовищ, багаторічних насаджень та інших) ландшафтів з метою зменшення залежності сільськогосподарського виробництва від стихійних сил природи;

- розробка та впровадження ландшафтних, зональних і внутрішньозональних, ресурсозберігаючих, екологічно стійких і високопродуктивних систем ведення сільськогосподарського виробництва.

Заходи щодо підвищення продуктивності земель та їх охорона дуже різноманітні і повинні здійснюватись комплексно, як єдина система, взаємно доповнюючи один одного і посилюючи дію всіх інших. Тому передусім потрібно, щоб кожний клаптик землі, кожне поле мало дбайливого господаря,

освіченого, розсудливого, щоб від стану поля залежала не тільки його доля, а й доля його дітей та онуків (схема).

Схема. Система заходів охорони та відновлення земель

РІВНІ Й ВИДИ ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ	
Захист ґрунтів від прямого знищення	Захист освоєних земель від якісної деградації
Обмеження відведення нових земель під будівництво різних об'єктів	Захист земель від водної і вітрової ерозії
Встановлення об'єктивної ціни на землі, що відводяться під будівництво чи інші цілі	Запобігання деградації ґрунтів через нераціональне проведення меліорацій
Обмеження і заборона відкритих розробок корисних копалин	Запобігання хімічному і радіаційному забрудненню
Максимальне використання для промислових та інших об'єктів раніше виведених територій	Захист ґрунтів від біологічного забруднення
Своєчасне проведення рекультивацій в повному обсязі й правова відповідальність за їх невиконання	

За такого перебігу подій виникає необхідність екологізації землеробства, яка повинна стати головним напрямом розвитку агропромислового розвитку в наближеному майбутньому. Основними перешкодами на шляху активного розвитку екологізації виробництва є: низький рівень екологічної свідомості; відсутність необхідних екологічних знань; недостатнє нормативно-правове регулювання у сфері екологізації; відсутність економічного механізму стимулювання, недостатнє фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища.

У цьому зв'язку основними напрямками екологізації сільськогосподарських земель мають бути:

- удосконалення нормативно-правової бази у галузі охорони земель, збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів;
- розробка механізму і порядку фінансування заходів щодо поліпшення екологічного стану угідь;
- розробка й реалізація сучасних науково-технічних програм у сфері охорони земель, збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів на інноваційній основі із залученням світового досвіду;
- підготовка спеціалістів, надання кваліфікованої консультативної допомоги землекористувачам, які впроваджують заходи з охорони земель;
- запровадження екологічнобезпечних способів виробництва, використання ресурсозберігаючих, маловідходних та безвідходних технологій;
- збереження біорізноманіття, відтворення якості навколишнього природного середовища й поліпшення екологічного стану довкілля;
- запровадження економічного стимулювання екологічної діяльності сільськогосподарських підприємств;
- зниження техногенного навантаження на навколишнє природне середовище.

Ґрунтуючись на результатах проведеного дослідження слід зазначити, що екологізацію сільськогосподарських земель на рівні підприємства можна забезпечити шляхом застосування сучасних ресурсозберігаючих технологій, новітніх техніко-технологічних систем виробництва, науково обґрунтованого удобрення ґрунту на основі корисних мікроорганізмів і біодобрив, внесення підвищених доз органічних добрив, хімічних меліорантів, зведення до оптимальних норм внесення мінеральних добрив, впровадження нових високоврожайних сортів сільськогосподарських культур та культур-інтродуцентів, проведення біо- й фіоремідації, використання менш енергомісткої технік, збільшення площ під багаторічними травами, оптимізації структури посівних площ, впровадження системи протиерозійних заходів. Запропоновані напрями екологізації є важливими чинниками для збереження, відтворення, підвищення родючості ґрунтів та поліпшення екологічного стану довкілля в цілому і сільських територій зокрема.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Для успішного розв'язання сучасних екологічних проблем, що мають місце у сфері сільськогосподарського землекористування необхідно: розробити і законодавчо затвердити державну та регіональні програми щодо охорони земель, збереження й відтворення родючості ґрунтів; підвищити рівень фінансового забезпечення ґрунтозахисних

та природоохоронних заходів; посилити відповідальність землевласників і землекористувачів за недбале землекористування й налагодити дійовий економічний механізм їх стимулювання за збереження та поліпшення екологічного стану земель. Розв'язання поставленого завдання є досить складним, оскільки вимагає запровадження єдиної державної політики у сфері збереження, відтворення, підвищення родючості ґрунтів, охорони земель, раціонального їх використання й зумовлює необхідність узгоджених дій органів державної влади, місцевого самоврядування, землекористувачів і наукової спільноти.

Обґрунтовані методологічні, методичні та наукові підходи, оптимальна регіональна стратегія та концепція земельного менеджменту нададуть змогу забезпечити раціональне використання, відновлення та охорону земельних ресурсів досліджуваного регіону та країни.

Здійснивши екологоекономічний аналіз землекористування в Україні, можна зробити висновок, що незадовільний стан сільськогосподарських угідь свідчить про невідкладність заходів щодо екологічного оздоровлення земель, необхідність найшвидшого запровадження і широкого використання у виробництві екологічнобезпечних, природоохоронних і ресурсозберігаючих технологій.

Вирішення екологічних проблем раціонального землекористування повинно забезпечуватись на основі комплексноландшафтно-екологічного підходу організації сільськогосподарського землекористування при максимальному використанні потенційних можливостей навколишнього середовища, без порушення при цьому гармонії суспільства і природи.

#### ***Список використаних джерел***

1. Горлачук В.В. Управління землекористуванням / В.В. Горлачук. – К.: Іліон, 2006. – 376 с.
2. Даниленко А.С. Основні напрями удосконалення земельних відносин та їх роль у формуванні стратегії національної продовольчої безпеки України у XXI столітті. / А.С. Даниленко. – К.: ІАЕ УААН, 2001. – С. 61.
3. Лазарева О.В. Парадигма розвитку землеустрою в системі управління землекористуванням / О.В. Лазарева // Економіка АПК, 2006. – № 10. – С. 59-63.
4. Русан В.М. Економіка раціонального сільськогосподарського землекористування: монографія / В.М. Русан. – К.: ННЦ ІАЕ, 2009. - 200 с.