

Наталія Євгеніївна СТОЙКО

кандидат економічних наук, доцент кафедри землеустрою,
Львівський національний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0002-8851-9821
E-mail: n_stoiko@ukr.net

Ольга Вікторівна СТАДНИЦЬКА

здобувач кафедри землеустрою, Львівський національний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0001-7156-0521
E-mail: olysyy@email.ua

**ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ І МАЛОПРОДУКТИВНИХ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ: АСПЕКТ ПЛАНУВАННЯ**

Стойко, Н. Є. Ефективне використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель: аспект планування [Текст] / Наталія Євгеніївна Стойко, Ольга Вікторівна Стадницька // Український журнал прикладної економіки. – 2020. – Том 5. – № 1. – С. 333–341. – ISSN 2415-8453.

Анотація

Вступ. В Україні до інтенсивного сільськогосподарського використання залучено значну площу земель з деградованими та малопродуктивними ґрунтами, що є економічно недоцільним і екологічно небезпечним. Щоб припинити процеси деградації земель і сприяти відновленню їх продуктивності, одним із завдань сталого розвитку держави є досягнення нейтрального стану земельного покриву. Це вимагає розробки науково-методичних підходів до багатофункціонального використання земель з метою досягнення балансу між економікою, суспільством і біосферою.

Мета дослідження полягає у розробці методичних і практичних рекомендацій щодо організації використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель, враховуючи концептуальні цілі ландшафтного планування.

Результати. В авторському розумінні ефективне використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель передбачає формування такої системи землекористування, яка б забезпечувала відновлення, збереження й підтримку природного капіталу територій і пов'язаних з ним екосистемних функцій і послуг. У цьому контексті обґрунтовано доцільність ландшафтного планування на місцевому рівні як важливого інструментарію сталого управління земельними ресурсами. Запропоновано приймати інтегровані рішення на основі аналізу соціально-економічних і ландшафтно-екологічних умов територій, визначаючи природоохоронні цілі щодо оптимізації землекористування та ландшафтів, які ґрунтуються на оцінці чутливості до існуючих і запланованих видів діяльності. На основі аналізу й оцінки ландшафтно-екологічних умов рекомендується проводити зонування земель, виділяти типи та підтипи землекористування і визначати регламенти щодо використання ділянок з деградованими та малопродуктивними ґрунтами. Важливою умовою такого підходу є громадські обговорення із залученням експертів в галузі природокористування та охорони природи.

Висновки. Ландшафтне планування має важливе значення для вирішення проблеми використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель, оскільки переходить від домінуючих галузевого й функціонального підходів до екосистемного

підходу стосовно прийняття управлінських рішень у сфері землекористування та керування ландшафтами на засадах сталого розвитку.

Ключові слова: землекористування, деградовані та малопродуктивні ґрунти, ландшафтне планування, зонування земель, природний капітал.

Nataliia STOIKO

Ph.D., Associate Professor of the Department of Land Organization,
Lviv National Agrarian University

Olha STADNYTSKA

PhD student of the Department of Land Organization, Lviv National Agrarian University

**AN EFFICIENT USE OF DEGRADED AND LOW-YIELDING AGRICULTURAL LANDS:
PLANNING ASPECT**

Abstract

Introduction. One applies a significant area of land with degraded and low-yielding soils for intensive agricultural use in Ukraine. It is economically impractical and environmentally unsafe. One of the tasks of sustainable development of the nation is to achieve a neutral state of land cover to stop the processes of land degradation and boost their productivity restoration. This fact requires the development of scientific and methodological approaches to the multifunctional land use to achieve a balance between the economy, society, and the biosphere.

The purpose. The aim of the study is to develop methodological and practical recommendations for organizing the use of degraded and low-yielding agricultural lands, considering the conceptual goals of landscape planning.

Results. Concerning the authors' views, the efficient use of degraded and low-yielding agricultural land involves the formation of a system of land use that provides restoration, preservation, and maintenance of the natural capital of territories and corresponding ecosystem functions and services. In this context, one has discussed the expediency of landscape planning at the local level, as an essential tool for the sustainable management of land resources.

One has proposed to make integrated decisions concerning the analysis of social and economic as well as landscape and ecological conditions of territories, defining nature protection objectives for the optimization of land use and landscapes, which are based on the assessment of sensitivity to existing and planned activities. Considering the analysis and assessment of landscape and ecological conditions, one has recommended carrying out land zoning, identifying types and subtypes of land use, and determining regulations for the use of areas with degraded and low-yielding soils. An important prerequisite for such an approach is public discussions with the involvement of experts in the field of nature use and protection.

Conclusions. Landscape planning is of vital importance to solve the problems of the use of degraded and low-yielding agricultural lands, as it shifts from prevailing industry and functional approaches to ecosystems approach concerning making landscape management decisions on a sustainable development basis.

Keywords: land use, degraded and low-yielding soils, landscape planning, land zoning, natural capital.

JEL classification: R52

Вступ

Сучасний стан сільськогосподарського землекористування в Україні характеризується значним антропогенним навантаженням, що не відповідає вимогам сталого розвитку. На особливу увагу заслуговують землі сільськогосподарського призначення, які мають ознаки деградованості та малопродуктивності. Використання земельних ділянок з деградованими та малопродуктивними ґрунтами в інтенсивному

сільськогосподарському виробництві вважається економічно не вигідним. Такі землі відносять до маргінальних, оскільки дохід від вирощування сільськогосподарських культур часто є рівним або меншим від понесених виробничих витрат [1]. У зв'язку з цим актуальні дослідження, що спрямовані на комплексне вирішення проблеми ефективного використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель. Таке використання повинне відповідати вимогам Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням, у рамках якої впроваджено концепцію досягнення нейтрального рівня деградації земель. Під нейтральним рівнем деградації земель розуміють стан, при якому кількість і якість земельних ресурсів, що необхідні для підтримки функцій і послуг екосистеми та підвищення продовольчої безпеки, залишаються стабільними або збільшуються у визначених часових і просторових масштабах й екосистемах [2].

Аналізуючи наукові праці вітчизняних учених з дослідження питань використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель, відзначимо таке. Добряк Д. С. та ін. розраховали перевищення припустимої розораності земель по природно-сільськогосподарських зонах і провінціях, визначивши максимально допустиму питому вагу орних земель по Україні – 45,6 % (при існуючій – 54%), та рекомендували відвести під консервацію 6,5 млн. га орних земель, які характеризуються як деградовані та малопродуктивні [3].

Будзьяк В. М. вважає, що ефективне використання та охорона земельних ресурсів повинні лежати у площині збереження самовідновлюючої здатності земель сільськогосподарського призначення. Під консервацію необхідно виводити ті землі, які втратили здатність до самовідновлення або витрати на самовідновлення яких не під силу суб'єкту господарювання. Крім того, при вилученні земель сільськогосподарського призначення потрібно враховувати географічну та рельєфну зональність, а також дотримуватись вимог стосовно загального екологічного балансу певного земельного масиву, тобто консервація не повинна бути в одних випадках надмірною, а в інших – недостатньою [4].

Добряк Д. С. та Кузін Н. В. запропонували еколого-економічний механізм реабілітації деградованих і малопродуктивних орних земель, який забезпечує зниження втрат при умові вилучення таких земель із складу орних, а їх трансформація в екологічнобезпечні угіддя підвищує якість екологічного стану довкілля [5].

Геник Я. В. для збереження природних екосистем, формування естетично привабливих і цінних ландшафтів, збільшення біорізноманіття територій і відновлення продуктивності порушених земель рекомендує проведення заходів із ревіталізації ґрунтового покриву [6].

У дослідженнях Тараріко О. Г. та ін. підтверджено, що внаслідок впливу екстремальних погодних умов на територіях, де не використовуються ґрунтоохоронні та протиерозійні заходи, прогнозується значна інтенсифікація ерозійних процесів. Для адаптації сільськогосподарського землекористування до змін клімату дослідниками запропоновано впроваджувати систему протиерозійних заходів на басейнових принципах і принципах інтегрованого управління земельними, водними, біологічними ресурсами й агроресурсами [7].

Наукові погляди щодо ідеї досягнення нейтрального рівня деградації земель активно висвітлюються у зарубіжних публікаціях. Метою такої концепції є підтримка продуктивності не тільки земельних ресурсів, а й наземних екосистем і пов'язаних із ними екосистемних функцій і послуг для задоволення потреб нинішніх і майбутніх поколінь. Нейтральність полягає у відсутності чистої втрати наземного природного капіталу відповідно до еталонного стану або базової лінії. Планування нейтрального рівня деградації передбачає проектування ймовірних кумулятивних наслідків при використанні земель і при землеустрої, а пізніше - врівноваження передбачуваних втрат із заходами для досягнення рівнозначних вигід. Урівноваження рекомендується проводити в межах окремих типів земель. Дії стосовно досягнення нейтрального рівня

деградації включають практику сталого управління землею, яка дозволяє уникнути або зменшити деградацію, а також відновити деградовані землі. Тобто, управлінські рішення у сфері землекористування повинні прийняти ієрархію «уникнути - зменшити - відновити», що чітко визначає пріоритети у плануванні заходів стосовно досягнення нейтрального рівня деградації земель [8]. Таке планування повинно максимально враховувати природні умови та соціально-економічні зв'язки у межах конкретних територій, щоб визначити найоптимальніші природоохоронні рішення для підвищення стійкості екосистем. У загальному, реалізація даної концепції відбувається на ландшафтному рівні за допомогою комплексного планування землекористування, тоді як результати оцінюються на регіональному та національному рівнях [9].

Слід відзначити, що вітчизняні науковці також акцентують увагу на важливості планування землекористування з метою впорядкування та регулювання використання земель ефективними засобами для задоволення потреб людей у межах конкретного простору. Так, Дорош О. С. запропонувала організаційно-інституціональний підхід до територіального планування землекористування на місцевому, локальному й господарському рівнях, який передбачає розробку планів розвитку землекористування в межах конкретних територій (зонування земель за їх категоріями та типами), а також планів територіальних обмежень, обтяжень у використанні земель [10]. Дорош Й. М. і Третьяк А. М. і в основу класифікаційних критеріїв щодо обмежень у використанні земель і земельних ділянок поклали просторову організацію, на основі якої об'єднуються різні функціональні види і типи землекористування, що мають загальні тенденції при експлуатації природних ресурсів, використанні та охороні земель. При цьому, територіальні обмеження у використанні земель є додатковим регламентуванням режиму землекористування і встановлюються поза залежністю прав на земельну ділянку [11].

Мета статті

Мета дослідження – обґрунтувати науково-методичний підхід до планування використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель на місцевому рівні в контексті досягнення нейтрального рівня деградації земель.

Виклад основного матеріалу дослідження

Під ефективним використанням деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель ми розуміємо таку систему землекористування, яка б підтримувала нейтральний стан земельного покриву, запобігаючи погіршенню якісного стану земель і ґрунтів, сприяючи відновленню деградованих земель. При цьому, ефективність як результат певної дії чи процесу визначається відношенням отриманого результату (ефекту) до витрачених на нього ресурсів, у першу чергу природного капіталу.

Оскільки природний капітал забезпечує такі важливі функції екосистеми як виробництво кисню, очищення води, фотосинтез, формування та підтримка родючості ґрунтів, збереження біорізноманіття та ін., то надзвичайно важливо зберегти цей капітал для нинішніх і майбутніх потреб суспільства. Вагоме значення для збереження та відновлення природного капіталу, який зосереджений у межах екосистем суші, має стале управління земельними ресурсами, яке базується на природоохоронних цілях, визначених у процесі ландшафтного планування [12].

Згідно Проекту Закону «Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель» документацією з просторового планування на місцевому рівні може стати комплексний план просторового розвитку території громади [13], складовою якого є проектні рішення щодо ландшафтного планування та заходи з охорони земель. Для вітчизняної практики такий вид планувальних робіт є новим. У нормативно-правовому полі поки що відсутні методика й порядок здійснення ландшафтного планування, а також врахування його результатів при прийнятті управлінських рішень.

Аналізуючи європейський досвід з ландшафтного планування, відзначимо, що воно є інструментом впровадження в управлінську діяльність принципів сталого розвитку, акцентуючи увагу на збереженні природи та керуванні ландшафтами з метою оптимізації відносин у системі «людина-природа» [14]. Таке планування є важливою складовою просторової організації діяльності суспільства в конкретному ландшафті та має міжгалузевий характер, оскільки охоплює землі різного призначення і використання та враховує багатофункціональність ландшафту. На підставі цього вважаємо, що при розробленні ландшафтного плану на основі комплексної оцінки й аналізу стану використання земельних та інших природних ресурсів необхідно проводити формування системи екологічно безпечного землекористування. При цьому, особливу увагу потрібно приділити обґрунтуванню заходів стосовно використання й охорони деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель, які є одним з дестабілізуючих чинників функціонування ландшафту.

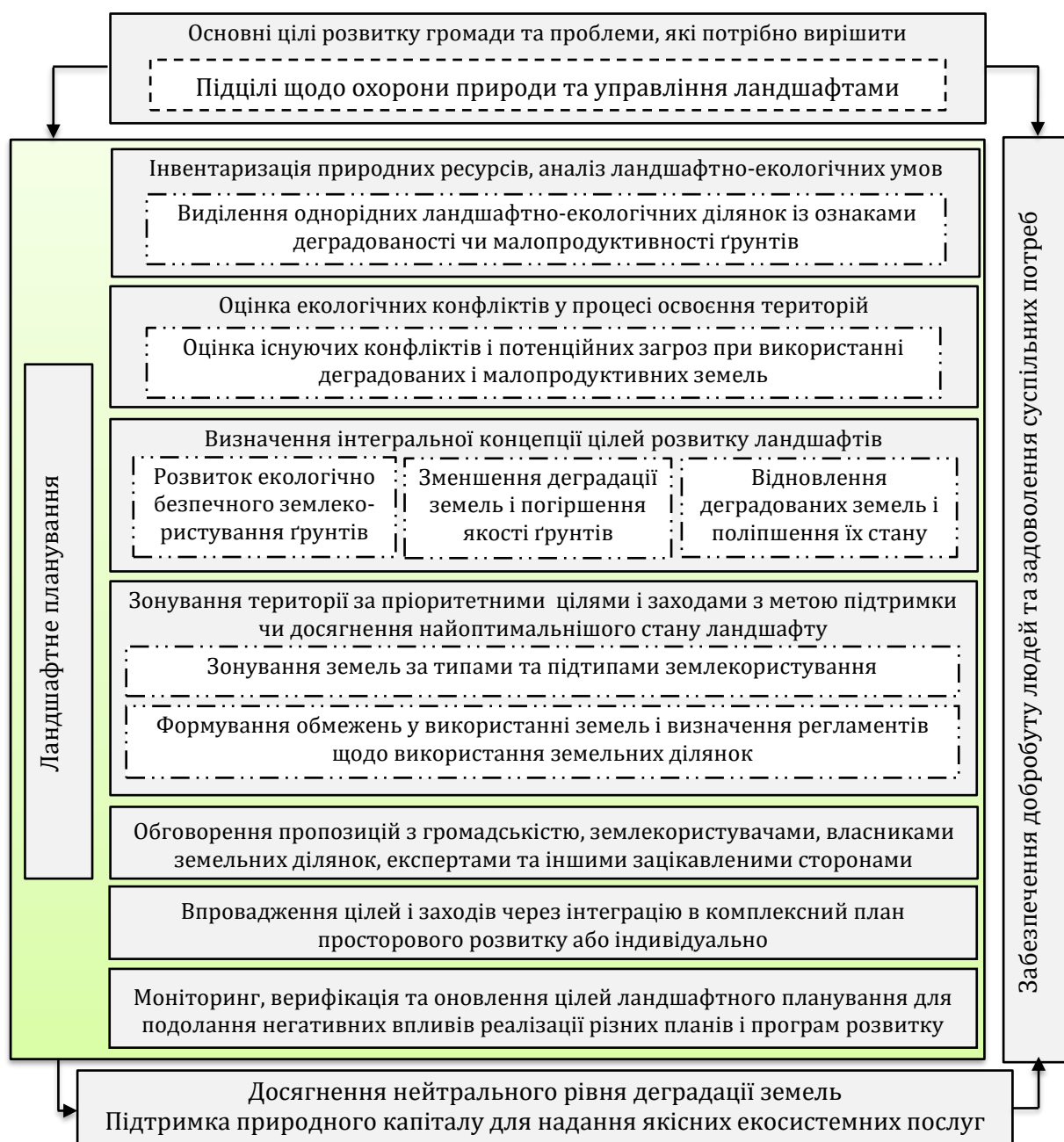
Описаний у роботі науково-методичний підхід до розробки планувальних рішень стосовно використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель полягає у диференційованому використанні цих земель із врахуванням ландшафтно-екологічних чинників і перспектив соціально-економічного розвитку територій. Іншими словами, при ландшафтному плануванні необхідно здійснювати зонування території, при якому проводити групування деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель за типами (підтипами) використання із урахуванням їх якості, оцінки чутливості до антропогенних навантажень, сучасного використання і визначення цільових функцій подальшого розвитку, що дозволить встановити режим землекористування та визначити регламенти використання земель у межах відповідних типів (підтипів) (рис. 1).

При визначенні цілей розвитку територій з деградованими й малопродуктивними ґрунтами рекомендується оцінювати значимість і чутливість виділених однорідних ландшафтно-екологічних ділянок до існуючих і запланованих видів діяльності. Різноманітність проектних цілей щодо використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель залежить від загальної концепції розвитку громади, однак вони мають відповідати трьом вимогам: 1) уникнути процесів деградації та малопродуктивності земель, 2) зменшити ризики виникнення деградації та малопродуктивності земель, 3) відновити деградовані та малопродуктивні землі. Нами запропоновано такі цілі: реабілітація земель із перспективою розвитку ґрунтозахисного землеробства чи сіножатє-пасовищного використання; трансформація земель із перспективою розвитку несільськогосподарських видів діяльності; регенерація земель з відмовою від будь-якої господарської діяльності (природоохоронний напрям).

На основі визначених цілей пропонуємо встановлювати типи (підтипи) землекористування. Зокрема, рекомендуємо виділяти два типи землекористування: сільськогосподарський і середовищестабілізуючий. У межах сільськогосподарського виділяти підтипи: ґрунтозахисний, сіножатє-пасовищний, садовий, спеціальний, змішаний; у межах середовищестабілізуючого – лісогосподарський, водогосподарський, заповідний, рекреаційний, змішаний. Слід відзначити, що Дорош Й. М. і Дорош О. С. рекомендують умовно виділяти дві групи землекористування: ресурсоспоживаючу – змінює або руйнує; ресурсозберігаючу – ощадливу [16].

Рішення планування стосовно використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель за обраними типами (підтипами) землекористування дозволять сформувати режим використання земель, який у діяльності щодо планування визначається регламентом. Регламент щодо використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель у межах відповідного типу (підтипу) повинен визначати вимоги стосовно відновлення та збереження потенціалу земель і недопущення розвитку процесів деградації. Такий регламент повинен містити інформацію про

перелік обов'язків і заборон щодо здійснення певних дій на землях, віднесених до певного підтипу.



□ □ □ Підетапи щодо планування використання деградованих та малопродуктивних сільськогосподарських земель

Рис.1. Структурно-логічна схема ландшафтного планування на місцевому рівні для досягнення нейтрального рівня деградації земель (сформовано авторами на основі [8; 10; 12; 14; 15])

Вивчаючи зарубіжний досвід, хочемо звернути увагу на сервітут збереження чи консерваційний сервітут (англ. *Conservation easement*) – юридично-добровільну угоду, що обмежує права власника на використання землі (наприклад, розорювати, використовувати мінеральні добрива, проводити лісозаготівлю, здійснювати будівництво та ін.) та вимагає збереження її природних цінностей. Такий сервітут передбачає: захист земельного простору для сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва; захист відносно природного середовища для проживання видів дикої флори і фауни; охорону земель для природоохоронних і рекреаційних цілей [17].

На особливу увагу заслуговують природоохоронні заходи у процесі реалізації цілей розвитку територій з деградованими й малопродуктивними ґрунтами. Оскільки більшість земель, на яких відбуваються процеси деградації, є у приватній власності та здаються в оренду для ведення сільськогосподарської діяльності, то важливо при обговоренні вибору альтернатив розвитку територій залучати не тільки громадськість і зацікавлені сторони, а й експертів з охорони земель і довкілля. Необхідно інформувати людей про важливі функції землі та ґрунтового покриву поза межами економічної діяльності, а також про необхідність зберегти ці функції для майбутніх поколінь. При економічних розрахунках інвестиційних проектів потрібно використовувати екосистемний підхід, який передбачає врахування цінності всіх екосистемних послуг, що надають земельні ресурси та ґрунтовий покрив (очищення води, поглинання вуглецю, регулювання мікроклімату, більш екологічно безпечні умови проживання та екологічно чисті продукти харчування тощо). Ще одним цікавим напрямом, який потрібно розвивати, зокрема в процесі вирішення питання використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель – це регенеративна економіка, яка передбачає застосування природних законів і закономірностей самоорганізації, самовідновлення і регенеративної життєвої сили до соціально-економічних систем [9]. Концепція регенеративної економіки тільки починає розвиватись, однак її важливість для реалізації цілей сталого розвитку та досягнення нейтрального рівня деградації земель є очевидною.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Для вирішення проблем, пов'язаних з використанням деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель, в Україні необхідно впроваджувати новий підхід до управління земельними ресурсами, який базується на ідеї досягнення нейтрального рівня деградації земель. Підтримка нейтрального стану земель і ґрунтів має важливе значення для збереження й відновлення природного капіталу екосистем суші. Одним із інструментів реалізації ідеї досягнення нейтрального рівня деградації земель є ландшафтне планування, яке забезпечує врахування вимог охорони природи при використанні простору в господарських цілях. Таке планування базується на екосистемному підході, що відповідає принципам сталого розвитку на відміну від галузевого та функціонального підходів до управління землею.

Запропонований науково-методичний підхід до планування використання деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських земель дозволить: систематизувати дані про стан земельного покриву; виявляти земельні простори, вразливі до деградаційних процесів; оцінювати існуючі та потенційні загрози у сільськогосподарському землекористуванні; визначати цілі розвитку й природоохоронні заходи для найоптимальнішого використання земель; диференціювати територію за типами і підтипами землекористування, враховуючи природно-ресурсний потенціал території. Результати такого планування є джерелом інформації про екологічний стан земель не тільки для відповідних органів влади та органів місцевого самоврядування, а також для землевласників, землекористувачів, громадських організацій і всіх мешканців громади.

У подальших дослідженнях з даного напрямку буде акцентуватись увага на методах оцінки сценаріїв (альтернативних варіантів) розвитку землекористування, враховуючи концепцію екосистемних послуг і концепцію досягнення нейтрального рівня деградації земель.

Список літератури

1. Peterson G. M., Galbraith J. K. The Concept of Marginal Land. *American Journal of Agricultural Economics*. 1932. Volume 14. Issue 2, pp. 295-310.

2. Decision 3/COP.12: Integration of the Sustainable Development Goals and targets into the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification and the Intergovernmental Working Group report on land degradation neutrality, 23 October 2015. URL: <https://www.unccd.int/sites/default/files/inline-files/dec3-COP.12eng.pdf>
3. Добряк Д. С., Канаш О. П., Бабміндра Д. І., Розумний І. А. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологобезпечного використання. 2-ге вид., допов. К. : Урожай, 2009. 464 с.
4. Будзяк В. М. Економіко-екологічні принципи ефективного використання, охорони та відтворення земель сільськогосподарського призначення. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. 2009. С. 25-33.
5. Добряк Д. С., Кузін Н. В. Еколого-економічний механізм реабілітації деградованих та малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення. *Економіка АПК*. 2016. № 9. С. 10-18.
6. Генік Я. В. Ревіталізація ґрунтового покриву як основа відновлення ландшафту. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2010. Вип. 20.13. С. 93-98.
7. Тараріко О. Г., Кучма Т. Л., Льєнко Т. В., Дем'янюк О. С. Ерозійна деградація ґрунтів України за впливу змін клімату. *Агроекологічний журнал*. 2017. № 1. С. 7-15.
8. Cowie A. L., Orr B. J., Sanchez V. M. C., Chasek P., et. al. Land in balance: The scientific conceptual framework for Land Degradation Neutrality. *Environmental Science and Policy*. 2018. Volume 79, pp. 25-35.
9. Keesstra S., Mol G., Leeuw J., Okx J. et. al. Soil-Related Sustainable Development Goals: Four Concepts to Make Land Degradation Neutrality and Restoration Work. *Land*. 2018. 7 (4), 133. URL: <https://www.mdpi.com/2073-445X/7/4/133>
10. Дорош О. С. Організаційно-інституціональне забезпечення територіального планування землекористування сільських територій. *Економіст*. 2015. №8. С. 22-25.
11. Третьяк А. М., Дорош Й. М. Особливості методологічного процесу формування обмежень у використанні земель і земельних ділянок. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 2. С. 13-19.
12. Haaren C. v., Lovett A. A., Albert C. Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe. Springer, Dordrecht, 2019. 511 p.
13. Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель: Проект Закону № 2280 від 17.10.2019 р. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67111
14. Стойко Н. Ландшафтне планування як основа збалансованого розвитку сільських територій. *Вісник Львівського національного аграрного університету: економіка АПК*. 2017. № 24 (2). С. 69-74.
15. Haaren C. v., Galler C., Ott S. Landscape planning. The basis of sustainable landscape development. Federal Agency for Nature Conservation. Gebr. Klingenberg Buchkunst Leipzig GmbH, 2008. 52 p.
16. Дорош Й. М., Дорош О. С. Теоретико-методологічні засади формування обмежень у використанні земель та обтяжень прав на земельні ділянки : монографія. Херсон: Грінь Д. С., 2016. 656 с.
17. Стойко Н. Є. Зарубіжний досвід консервації земель. *Вісник Львівського національного аграрного університету: Економіка АПК*. 2014. № 21 (2). С. 149-156.

References

1. Peterson, G. M. and Galbraith, J. K. (1932). The Concept of Marginal Land. *American Journal of Agricultural Economics*. Volume 14. Issue 2, pp. 295-310.
2. Decision 3/COP.12: Integration of the Sustainable Development Goals and targets into the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification and the Intergovernmental Working Group report on land degradation neutrality, 23 October

-
2015. (2015). Available at: <https://www.unccd.int/sites/default/files/inline-files/dec3-COP.12eng.pdf>
3. Dobriak, D. S. and Kanash, O. P., Babmindra, D. I., Rozumnyi, I. A. (2009). *Klasyfikatsiia silskohospodarskykh zemel yak naukova peredumova yikh ekolohobezpechnoho vykorystannia*. [Classification of agricultural land as a scientific precondition of ecologically safe use]. 2nd ed. Upozhai. Kiev. Ukraine.
 4. Budziak, V. M. (2009). «Economic and ecological principles of effective use, protection and reproduction of agricultural lands». *Ekonomika pryrodokorystuvannia i okhorona dovkillia*, pp. 25-33.
 5. Dobriak, D. S. and Kuzin, N. V. (2016). «Ecological and economic mechanism of rehabilitation of degraded and unproductive agricultural land». *Ekonomika APK*. No. 9, pp. 10-18.
 6. Henyk, Ya. V. (2010). «Revitalization of soil as a basis for recovery of landscape». *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. Vyp. 20.13, pp. 93-98.
 7. Tarariko, O. H. and Kuchma, T. L., Iliencko, T. V., Demianiuk, O. S. (2017). «Erosion degradation of Ukrainian soils under the influence of climate change». *Ahroekolohichni zhurnal*. No. 1, pp. 7-15.
 8. Cowiea, A. L. and Orr, B. J., Sanchez, V. M. C., Chasek, P., et. al. (2018). «Land in balance: The scientific conceptual framework for Land Degradation Neutrality». *Environmental Science and Policy*. Vol. 79, pp. 25-35.
 9. Keesstra, S. and Mol, G., Leeuw, J., Okx, J. et. al. (2018). «Soil-Related Sustainable Development Goals: Four Concepts to Make Land Degradation Neutrality and Restoration Work». *Land*. No. 7 (4), 133. Available at: <https://www.mdpi.com/2073-445X/7/4/133>
 10. Dorosh, O. S. (2015). «Organizational and institutional providing of territorial planning of rural territories' land management». *Ekonomist*. No. 8, pp. 22-25.
 11. Tretyak, A. and Dorosh, Y. (2017). «Peculiarities of methodological process of forming restrictions in land use». *Zemleustpii, kadastr i monitorynh zemel*. No. 2, pp. 13-19.
 12. Haaren, C. v. and Lovett, A. A., Albert, C. (2019). *Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe*. Springer, Dordrecht.
 13. Pro vnesennia zmin do Zemelnoho kodeksu Ukrainy ta inshykh zakonodavchykh aktiv shchodo planuvannia vykorystannia zemel. Proekt Zakonu. (2019). [On amendments to the Land Code of Ukraine and other legislative acts on land use planning. Draft law]. No. 2280 dated October 17, 2019 Available at: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67111
 14. Stoiko, N. (2017). «Landscape planning – the basis of sustainable rural development». *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu: ekonomika APK*. No. 24 (2), pp. 69-74.
 15. Haaren, C. v. and Galler, C., Ott, S. (2008). *Landscape planning. The basis of sustainable landscape development*. Federal Agency for Nature Conservation. Gebr. Klingenberg Buchkunst Leipzig GmbH. Germany.
 16. Dorosh, Y. M. and Dorosh, O. S. (2016). *Teoretyko-matodolohichni zasady formuvannia obmezhen u vykorystanni zemel ta obmezhen prav na zemelni dilianky*. [Theoretical and methodological principles of forming restrictions in land use and encumbrances on land rights]. Hrin D. S. Kherson. Ukraine.
 17. Stoiko, N. Ye. (2014). «The foreign experience of land conservation». *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu: ekonomika APK*. No. 21 (2), pp. 149-156.

Стаття надійшла до редакції 27.01.2020 р.