

УДК 332.36:631.65

Н. М. Ліщук,

аспірант Національного університету біоресурсів та природокористування України, м. Київ

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕЛІОРОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНУ: ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АПАРАТ

N. Lishchuk,

PhD student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

### ECOLOGICAL AND ECONOMIC STUDIES OF RECLAIMED LAND ON REGION LEVEL: TERMINOLOGY

У статті розроблено поняттєво-термінологічну систему "еколого-економічні дослідження меліорованих земель", проаналізовано генезис базових понять та визначено регіональні особливості еколого-економічних досліджень меліорованих земель Волинської області.

Terminological system of economic and ecologic research of melioration lands was developed. Genesis of basic terms was defined. Regional specifics of ecological and economic research of Volyn region melioration territories were analyzed.

*Ключові слова: еколого-економічні дослідження, землі меліоративного фонду, еколого-економічна система "меліоровані землі", поняттєво-термінологічна система, Волинська область.*

*Key words: economic and ecologic research, melioration lands, ecological and economic system "melioration lands", terminological system, Volyn region.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Важливим чинником забезпечення переходу суспільства до моделі сталого розвитку є підвищення еколого-економічної ефективності господарської діяльності, зокрема: зниження витрат природних ресурсів на одиницю виробленої продукції (у масштабі економіки країни — на одиницю ВВП) та зменшення обсягів забруднюючих речовин і відходів. Ефективне використання земельних ресурсів — чинник зростання національного доходу країни, тому важливим завданням є залучення у господарську діяльність різних категорій земель, зокрема меліорованих. Використання меліорованих земель пов'язане з екологічними, економічними і соціальними наслідками. Стан і використання меліорованих земель визначається не лише економічними, але й екологічними чинниками, які залежать від особливостей регіону.

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вітчизняними та зарубіжними вченими уже сформовані основні напрями досліджень економічних питань природокористування, розроблені теоретико-методологічні засади раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища. Цими проблемами займалися провідні вітчизняні та зарубіжні вчені — Аношко В.С., Балацький О.Ф., Бистряков І.К., Буркинський Б.В., Веклич О.О., Галушкіна Т.П., Голян В.А., Данилишин Б.М., Добряк Д.С., Мельник Л.Г., Сохнич А.Я., Трускавець-

кий С. Р., Хвесик М.А. та ін. Досліджено взаємозв'язки між природою, суспільством і економікою, які підтверджують взаємозалежності між природними та економічними чинниками і суспільством.

Виникає необхідність узагальнення основних поняттєво-термінологічних положень та виявлення особливостей, які залежать від регіону розташування меліорованих земель.

#### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті — узагальнення поглядів і трактувань основних теоретичних положень еколого-економічного дослідження меліорованих земель Волинської області. Для цього необхідно окреслити основні поняття, що характеризують меліоративний фонд, та визначити їх регіональні особливості.

#### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Еколого-економічні дослідження меліорованих земель — це науковий напрям, який обґрунтовує підходи, моделі раціонального землекористування, систему економічних відносин, шляхи оптимального використання земель меліоративного фонду із врахуванням рівноваги між можливостями землі та суспільними потребами. Виник він одночасно з генезисом поняття "меліоровані землі" та формувався упродовж тривалого періоду розвитку.

До кінця ХІХ ст. у науковій літературі, як правило, використовувався термін "земельні

поліпшення". Хоча ще у 1898 році російський науковець К.А. Вернер у своїй праці "Лекції із сільськогосподарської економії" вперше в українській літературі дав визначення поняття "меліорації" (від лат. *melioration* — поліпшення) як поліпшення, що діють довговічно, так чи інакше змінюючи природні властивості ґрунту, підвищуючи його продуктивність [1].

Економічна суть меліорації розглядалась К. Марксом як джерело виникнення сільськогосподарської ренти у вигляді вкладень капіталу задля забезпечення високої врожайності сільськогосподарських культур і підвищення продуктивності виробництва [2].

У 1927 році російський вчений, засновник меліоративної науки у СРСР О.М. Костяков видав фундаментальну працю "Основи меліорації", яка, на думку багатьох науковців, завершила формування меліоративної науки у СРСР. В усіх її редакціях (1927, 1931, 1933, 1938, 1951, 1960 рр.) учений звертав особливу увагу на понятійний апарат і постійно вдосконалював та уточнював визначення понять "меліорації", "сільськогосподарські меліорації" тощо.

Поняття "меліорація" закріплено в Україні на законодавчому рівні, зокрема:

— у Земельному кодексі України урегульовані відносини у сфері меліорації земель та уточнені відповідні терміни [3];

— у Законі України "Про меліорацію земель" вперше на державному рівні сформований понятійний апарат меліоративних відносин і визначено низку таких понять як: меліорація земель, меліоративні заходи, меліоровані землі, меліоративна система та ін. Так, ст. 1 Закону визначає меліорацію земель як комплекс гідротехнічних, культуротехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних, інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплового, повітряного і поживного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь [4].

Еколого-економічні дослідження меліорованих земель охоплюють послідовні етапи, які, зокрема, включають: виявлення і конкретизацію екологічних, економічних та інженерно-технологічних проблем; розробку теоретичних засад дослідження меліорованих земель. Регіональні особливості розміщення земель обумовлюють необхідність уточнення основних термінів і понять: "еколого-збалансоване землекористування", "еколого-економічна система", "землі меліоративного фонду", "меліоровані землі", "водогосподарсько-меліоративний комплекс", "реінжиніринг меліорованих зе-

мель", "екологічний менеджмент у системі управління меліорованими землями".

Використання земель меліоративного фонду має базуватись на принципах раціональності, комплексності, системності, мінімізації і компенсаційності затрат. Кожен із принципів має свої індикатори. Так, раціональність використання потенціалу меліорованих земель у галузі сільськогосподарського виробництва досягається шляхом оптимізації розораності земель, припинення деградації ґрунтів, збільшення площі лісів, контролю підтримання якості ґрунтових і поверхневих вод, збереження природної різноманітності [5].

Раціональне використання земель означає обмеження вилучення земель із сільськогосподарського обороту з метою як використання їх для несільськогосподарських потреб, так і створення передумов для подальшого підвищення продуктивності ґрунтів, відтворення їх родючості.

Отже, раціональне використання земельних ресурсів — це таке використання, яке відповідає цільовому призначенню землі, забезпечує високу ефективність землекористування та охорону земель, спрямовану на запобігання необґрунтованого їх вилучення для несільськогосподарських потреб, захист від антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів.

Нераціональним землекористуванням вважається таке землекористування, в результаті якого ґрунти втрачають здатність до самовідновлення, самоочищення, порушується рівновага в екосистемі, погіршуються рекреаційні та господарські властивості території, умови проживання людини [6]. Це призводить до деградації природно-господарських комплексів, зниження ефективності використання земель.

Взаємодія економічної та екологічної підсистем регіону створює еколого-економічну систему (ЕЕС), яка сприяє задоволенню конкретних потреб суспільства та оптимізації середовища (місця проживання). М.Я. Лемешев вважає, що еколого-економічна система — це система, у якій досягається оптимальне інтегрування економічних та природних підсистем, і стан якої є взаємозумовленим функціонуванням суспільного виробництва і природних процесів у навколишньому середовищі, зокрема біосфері [7]. Підкреслюються цілісність, взаємопроникність та рівноправність її компонентів.

Меліоровані землі Полісся України сприймаються як відкрита еколого-економічна система, створена для задоволення поліфункціональних потреб населення регіону. В її межах існують певні протиріччя між економічним розвитком регіону і станом його навколишнього середовища.

Сучасні тенденції розвитку і використання меліоративних ЕЕС свідчать про існуючі диспропорції між екологічним потенціалом систем та економічними вимогами суспільства до них, які викликають незворотні втрати властивостей природних ландшафтів. Створення меліоративних об'єктів та організація виробничих процесів спричиняють негативний вплив на навколишнє природне середовище. Такий шлях створення ЕЕС є передумовою для виникнення деградаційних процесів та еколого-економічних загроз.

У наш час майже всі землі, що використовуються в господарській діяльності людини, відрізняються певною мірою від первинних неосвоєних. Землі меліоративного фонду — це меліоровані землі та землі, які потребують докорінного і поверхневого покращення засобами потенційно можливої меліорації (гідротехнічної, культуртехнічної, хімічної і т. д.)

Меліоровані землі — угіддя, на яких здійснено комплекс меліоративних заходів відповідно до затвердженої в установленому порядку проектної документації.

Пункт 39 розділу "Терміни та визначення" ДБН В.2.4-1-99 "Меліоративні системи та споруди" визначає осушувальну систему як надмірно зволожену земельну ділянку з гідротехнічними спорудами, що забезпечують її осушення. Згідно з п. 1.2 ДБН В.2.4-1-99 осушувальна система повинна включати комплекс взаємопов'язаних споруд, будівель і пристроїв, що забезпечує оптимальний водно-повітряний режим перезвожених земель і належні умови проведення сільськогосподарських робіт. Осушувані землі — земельні ділянки, обладнані осушувальною мережею для ліквідації надлишкової зволоженості кореневмісного шару ґрунту, підтримання в ньому оптимального водно-повітряного режиму [8].

Окремими масивами зустрічаються також техногенні заболочені землі (підтоплені). Формування підтоплених земель приурочене до зон крупних господарських систем і видобування корисних копалин. Вторинні заболочені землі характерні для територій, де осушення проводилось досить давно і меліоративна мережа погано функціонує або несправна.

Отже, можна стверджувати, що поняття "землі меліоративного фонду" та "меліоровані землі" є дуже подібними. Різниця між ними полягає у тому, що перша категорія включає також землі, які потребують проведення меліоративних заходів, а друга — землі, де вже було виконано меліоративні роботи.

Останнім часом у науковій літературі та звітах водогосподарських організацій з'яв-

ляється поняття "водогосподарсько-меліоративний комплекс". В законодавстві України цей термін не зустрічається, оскільки він урегульовує аспекти в конкретній сфері діяльності, а поняття є синтезованим. Проблема меліорації значно ширша, вона стосується споріднених сфер діяльності (водне господарство, земельні ресурси, інженерна та господарська інфраструктура).

Шашук В.А. зазначає, що водогосподарсько-меліоративний комплекс є складною інженерною інфраструктурою для збору, підготовки, транспортування і розподілення води між її споживачами, і також відведення використаних вод [9].

А.О. Князевич вважає що, водогосподарсько-меліоративний комплекс країни — це комплекс, який знаходиться на стику трьох сфер людської діяльності — сільського господарства, водного господарства та природокористування і є частиною сфери матеріального виробництва, яка функціонує як самостійна галузь народного господарства з метою поліпшення несприятливого водного режиму ґрунтів сільськогосподарських угідь [10].

Суть еколого-економічного менеджменту полягає у формуванні теоретичних і методологічних засад менеджменту із застосуванням спеціальної законодавчої та інформаційної баз [11, 12]. Відповідні теоретичні надбання еколого-економічного менеджменту використовують Міністерство екології та природних ресурсів України, деякі інші центральні органи виконавчої влади, їхні регіональні управління, екологічні підрозділи та підприємства при здійсненні державної та незалежної екологічних експертиз, аудиту і сертифікації, програм інвестицій тощо.

Використання елементів еколого-економічного менеджменту забезпечить оптимізацію системи управління меліоративним фондом, підвищить ефективність ведення господарства [13].

В останні роки у системі управління використанням земель меліоративного фонду звертається увага на необхідність запровадження реінжинірингу, тобто діяльності, яка має за мету техніко-економічне обґрунтування комплексу заходів з екологічної модернізації виробництва продукції, технологічних досліджень, впровадження екологічних технологій, експлуатації природоохоронного устаткування. Його також називають екологічним реінжинірингом або еколого-інженерною діяльністю [14].

Американський вчений М. Хаммер, який запровадив науковий термін "реінжиніринг",

Таблиця 1. Основні поняття меліорованих земель

Поняття	Сутність поняття
Еколого-збалансоване меліоративне землекористування	модель раціонального землекористування із визначеною системою економічних відносин щодо питань використання земель меліоративного фонду із врахуванням рівноваги між можливостями землі та науково обгрунтованими суспільними потребами
Еколого-економічна система	система, у якій досягається оптимальне інтегрування економіки та природи, яке забезпечує зрівноважене функціонування суспільного виробництва та природних процесів у навколишньому середовищі
Землі меліоративного фонду	меліоровані землі та землі, які потребують докорінного і поверхневого покращення засобами меліорації
Меліоровані землі	угіддя, на яких здійснено комплекс меліоративних заходів відповідно до затвердженої в установленому порядку проектної документації
Осушувані землі	земельні ділянки, обладнані осушувальною мережею, яка забезпечує ліквідацію надлишкової зволоженості кореневмісного шару ґрунту, підтримання оптимального водно-повітряного режиму
Водогосподарсько-меліоративний комплекс	природно-господарська система, яка функціонує на стику трьох сфер людської діяльності – сільського і водного господарства та природокористування і є частиною сфери матеріального виробництва, яка функціонує як самостійна галузь народного господарства з метою поліпшення несприятливого водного режиму ґрунтів
Реінжиніринг меліорованих земель	процес оптимізації та управління господарськими процесами на землях меліоративного фонду, орієнтований на весь технологічний процес з покращення якості, стану земель шляхом використання ефективних технологій у землекористуванні
Екологічний менеджмент у системі управління меліорованими землями	вид діяльності, який охоплює управління виробничими процесами, соціально-економічними аспектами меліоративної діяльності, розробляє методи управління якістю земель і забезпечує регулювання, контроль, планування та організацію функціонування земель меліоративного фонду

визначив його як "фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування ділових процесів для досягнення різких, кардинальних покращень сучасних показників діяльності компанії, таких як вартість, якість, сервіс, темпи..." [15]. В управлінні інноваціями реінжиніринг пов'язаний із визначеною метою — з поточною або стратегічною потребою у нововведеннях.

Останнім часом цей термін застосовують в економіці природокористування та екологічному менеджменті. Екологічний інжиніринг в системі екологічної модернізації виробничих процесів визначають як проміжний етап між екологічним аудитом і реалізацією програми екологічної модернізації. В управлінні меліорованими землями він включає:

- методи зменшення впливу господарської діяльності на навколишнє середовище, підвищення екологічної безпеки при використанні й управлінні меліорованими землями;
- обгрунтування пропозицій із покращення екологічного стану території;
- технологічні дослідження, випробування новітніх методик і технологій;
- розробку техніко-економічного обгрунтування проектів реконструкції та розвитку меліоративної інфраструктури.

Отже, реінжиніринг меліорованих земель — це процес оптимізації та управління господарськими процесами на землях меліоративного фонду. Він орієнтований на оптимізацію всього технологічного процесу для якісного

покращення стану земель, підвищення їх продуктивності, запровадження ресурсозберігаючих технологій виробництва сільськогосподарської продукції.

Основні узагальнення понять і термінів відображені у табл. 1.

### ВИСНОВКИ

Уточнення основних понять меліорованих земель дозволило їх конкретизувати і встановити регіональні особливості еколого-економічних досліджень меліорованих земель Волинської області, які зумовлені:

- фізико-географічним положенням (переважно слабопідняті рівнини межиріччя Прип'яті та Західного Бугу, безстічні території із значною кількістю боліт та лісових масивів);
- кліматичними особливостями (значна кількість опадів та вологість);
- традиційним господарським устроєм (дрібні селянські та фермерські господарства, які не здатні підтримувати меліоровані землі у задовільному еколого-технічному стані, стихійне видобування торфу та ін.).

### Література:

1. Вернер К.А. Лекции по сельскохозяйственной экономии / К.А. Вернер. — М., 1898. — 119 с.
2. Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. — Т.42. — М.: Академический проект, 2010. — 775 с.

3. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]. — [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

4. Закон України "Про меліорацію земель" [Електронний ресурс]. — [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1389-14>

5. Жарінов В.І. Агроекологія: термінологічний та довідковий матеріал: [Навч. посіб.] / В.І. Жарінов, С.В. Довгань. — Вінниця: Нова книга, 2008. — 328 с.

6. Грановська Л.М. Еколого-збалансоване природокористування в умовах поліфункціональності території / Л.М. Грановська. — Херсон: Вид-во ХДУ, 2009. — 414 с.

7. Лемешев М.Я. Эколого-экономическая модель природопользования / М.Я. Лемешев // Всесторонний анализ окружающей природной среды. — Л.: Гидрометеиздат, 1976. — С. 266—276.

8. ДБН В.2.4-1-99 "Меліоративні системи та споруди" [Електронний ресурс]. — [Режим доступу]: <http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-288>

9. Шашук В.А. Наукові засади управління водогосподарсько-меліоративним комплексом України. Дис. ... д.т.н. 06.01.02 — сільськогосподарські меліорації / Інститут гідротехніки і меліорації. — К., 2009. — 317 с.

10. Князевич А.О. Етапи розвитку водогосподарсько-меліоративного комплексу України / А.О. Князевич // 36. наук. пр. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економіка. — Вип. 2 (38). — Рівне: НУВГП, 2007. — С. 102—107.

11. Закон України "Про екологічний аудит" [Електронний ресурс]. — [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1862-15>.

12. Наказ Державного комітету України по водному господарству № 206/638 "Про Порядок використання меліоративних фондів і меліорованих земель" [Електронний ресурс]. — [Режим доступу]: <http://uazakon.com/document/fpart08/idx08621.htm>

13. Методы решения экологических проблем: монография [О.Ф. Балацкий, В.Н. Кислий, А. А. Швиндина и др.] / Под ред. Л.Г. Мельника, Е.В. Шкарупы. — Сумы: Изд-во СумГУ, 2010. — Вип. 3. — 663 с.

14. Мельник Л.Г. Екологічна економіка: [Підручник] / Л.Г. Мельник. — Суми: ВТД "Університетська книга", 2002. — 346 с.

15. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Дж. Чампи; пер. с англ. В.С. Кат'кало. — СПб.: Изд. С.-Петербурга. ун-та, 1997. — 332 с.

References:

1. Verner K. A. (1898), *Lektsyy po sel'skokhozjaystvennoj ekonomyy*, Moscow, Russia.

2. Marks K, Enhel's F. (2010), *Ekonomycheskofylosofskye rukopisy 1844 hoda*, vol. 42, *Akademicheskij Proekt*, Moscow, Russia.

3. *Zemel'nyj kodeks Ukrainy*, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

4. *Zakon Ukrainy "Pro melioratsiiu zemel"*, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1389-14>

5. Zharinov V. I., Dovhan' S. V. (2008), *Ahroekolohiia: terminolohichnyj ta dovidkovyj material*, Nova knyha, Vinnytsia, Ukraine.

6. Hranov'ska L. M. (2009), *Ekoloho-zbalansovane pryrodokorystuvannia v umovakh poli-funktional'nosti terytorii*, Vyd-vo KhDU, Kherson, Ukraine.

7. Lemeshev M. Ya. (1976), "Ekoloho-ekonomicheskaja model' pryrodopol'zovanyia", *Vsestoronnyj analiz okruzhajuschej pryrodnoj sredy*, Hydrometeoyzdat, Lvov, Ukraine, pp. 266—276.

8. DBN V.2.4-1-99 "Melioratyvni systemy ta sporudy", available at: <http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-288>

9. Stashuk V. A. (2009). "Naukovi zasady upravlinnia vodohospodars'ko-melioratyvnym kompleksom Ukrainy", Ph.D. Thesis, sil's'kohospodars'ki melioratsii, Instytut hidrotekhniki i melioratsii, Kyiv, Ukraine

10. Knyazevych A.O. (2007), "Etapy rozvytku vodohospodars'ko-melioratyvnoho kompleksu Ukrainy", *Zb. nauk. pr. "Visnyk Natsional'noho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia"*. *Ekonomika*, vol. 2 (38), NUVHP, Rivne, Ukraine, pp. 102—107.

11. *Zakon Ukrainy "Pro ekolohichnyj audit"*, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1862-15>.

12. *Nakaz Derzhavnoho komitetu Ukrainy po vodnomu hospodarstvu № 206/638 "Pro Porjadok vykorystannia melioratyvnykh fondiv i meliorovanykh zemel"*, available at: <http://uazakon.com/document/fpart08/idx08621.htm>.

13. Balatskyj O. F., Kyslyj V. N., Shvyndyna A. A. (2010), *Metody reshenyia ekolohycheskykh problem: monohrafiya*, vol. 3, *Yzd-vo SumHU*, Sumy, Ukraine.

14. Mel'nyk L. H. (2002), *Ekolohichna ekonomika*, VTD "Universytets'ka knyha", Sumy, Ukraine.

15. M. Khammer, Dzh. Champy; per. s anh. V. S. Kat'kalo. (1997), *Reinzhyrininh korporatsij: Manyfest revoljutsyy v byznese*, *Yzdatel'stvo S.-Peterburhskoho unyversyteta*, Sankt-Piterburg, Russia.

*Стаття надійшла до редакції 15.10.2013 р.*