

### **1.3. Методологічні засади використання деградованих і малопродуктивних земель аграрних підприємств**

Посилення антропогенного навантаження на земельні ресурси призвело до розвитку деградаційних процесів – зниження їх родючості, втрати властивостей як природного тіла (підкислення, засолення, ерозія, підтоплення, заболочення, забруднення, опіщання тощо).

Деградація земель має свої особливості, спричинені різними факторами процесів, що дає підстави їх поділу на механічну, фізичну, хімічну, фізико-хімічну, біологічну, гідромеліоративну деградації та радіоактивне забруднення.

Механічна деградація визначається порушенням цілісності ґрунтового покриву і пов'язана переважно з водно- та вітроерозійними процесами, під впливом яких зменшується глибина гумусового шару, аж до повного знищення ґрунту і порушення ґрунтоутворюючих і підсилюючих порід (змиті, дефльовані ґрунти, виходи порід).

Фізична деградація характеризується порушенням структури ґрунту, переущільненням орного і навіть підорного шару ґрунту, що викликано надмірно інтенсивним його обробітком важкою технікою. Результатом є погіршення водно-фізичних властивостей: зменшення фільтраційної здатності, аерації, утворення ущільнених прошарків.

Хімічна деградація зумовлюється зміною характерного для даної ґрунтової зони якісного і кількісного складу хімічних речовин і спричиняється в основному необґрунтованим унесенням мінеральних добрив, меліорантів, пестицидів, а також техногенними викидами. До хімічної деградації можна віднести і дегуміфікацію, тобто зменшення вмісту гумусу через незбалансованість унесення органічних добрив і винесення його з урожаєм.

Фізико-хімічна деградація зумовлюється змінами в реакції ґрунтового середовища (підкислення або підлуження), ємності вбирання, кількісному і якісному складі ввібраних основ.

Біологічна деградація визначається за показниками фітосанітарного стану ґрунтів і забруднення вірусами, патогенною мікрофлорою, гельмінтами.

Гідромеліоративна деградація земель меліоративного фонду (осушених і зрошених) визначається шляхом підтоплення, заболочення, підкислення, засолення, осолонцювання, «спрацювання» торфового шару, озалізнення, гідрофобізації органогенних ґрунтів, переосушення

легких мінеральних ґрунтів, які знаходяться в зоні впливу осушувальних систем тощо.

Радіаційне забруднення земель зумовлене головним чином Чорнобильською катастрофою. Нині залишились довгоживучі радіонукліди:  $^{137}\text{Cs}$  із періодом напіврозпаду 28,6 років і  $^{90}\text{Sr}$  – 30,2 років [35]. Критерієм радіоактивного забруднення території є радіаційний фон, який вираховується в  $\text{Кі}/\text{км}^2$ .

До категорії малопродуктивних земель, згідно з Земельним кодексом (ст. 171), «...відносяться сільськогосподарські угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх господарське використання за призначенням є економічно неефективним» [22].

Всі ці характеристики тісно пов'язані між собою і впливають одна з одною. Ґрунти з негативними природними властивостями, такі як засолені, солонцеві, сильно глейові, малорозвинені, скелетні, занадто легкі або, навпаки, дуже важкі за механічним складом, відповідно мають низьку природну родючість, і вирощений урожай не компенсує затрачених ресурсів.

Але не зрозуміло, за якими критеріями визначати ці землі. На перший погляд, можна зробити висновок, що до них належать ґрунти на підставі балів за родючістю. Проте ґрунти з однаковим, навіть відносно низьким балом, можуть у різних агроформуваннях виявитись ліпшими по відношенню до решти ґрунтів залежно від використаних технологій. Тому В. П. Янчук пропонує в якості критерію брати бал оцінки, який забезпечує окупність витрат на рівні 1,35 [59]. За його розрахунками, нижньою межею малопродуктивних земель є урожайність: зернових – 9,0 ц/га, кукурудзи на зерно – 16,6 ц/га, цукрового буряку – 173 ц/га, соняшнику – 4,7 ц/га, картоплі – 47 ц/га.

Відповідно до Земельного кодексу (ст. 22) та ГОСТу 26640-85 [16], сільськогосподарські угіддя класифікуються за характеристиками їх використання:

– рілля – землі, які систематично обробляються і використовуються під посіви сільськогосподарських культур. До орних земель не належать сіножаті та пасовища, що розорені з метою їх докорінного поліпшення і використовуються постійно під трав'яними кормовими культурами для сінокосіння та випасання худоби, а також міжряддя садів, які застосовуються під посіви;

– багаторічні насадження – земельні угіддя, які використовуються під штучно створеними деревними, чагарниковими або трав'яними багаторічними насадженнями, призначеними для одержання

врожаю плодово-ягідних, технічних, лікарських культур, а також для декоративного оформлення території;

- сіножаті – земельні угіддя, які систематично застосовуються для сінокосіння;

- пасовища – земельні угіддя, які систематично використовуються для випасання худоби. Ділянки пасовищ, вкриті деревиною та чагарниковою рослинністю на площі до 20 %, обліковуються як пасовища;

- перелоги – земельні угіддя, які раніше застосовувалися під посіви сільськогосподарських культур, а згодом більше одного року, починаючи з осені, не використовуються для засіву сільськогосподарських культур і не готуються під пар.

Очевидно, що вплив на різні види сільськогосподарських антропогенних факторів, які викликають різні форми деградації, не однаковий. Механічна і фізична деградації більше притаманні ріллі, хімічна і біологічна деградації зумовлені забрудненням, а радіаційне забруднення розповсюджено на всі сільськогосподарські угіддя. Найбільш наближені до природних екосистем пасовища і сіножаті.

Поняття «деградовані» і «малопродуктивні» землі часто об'єднуються. Разом з тим їх, при певній спільності щодо характеристики продуктивної спроможності, необхідно розглядати відокремлено одне від одного.

За змістом поняття «малопродуктивні» землі в більшості випадків ширше за «деградовані», оскільки останні, маючи на увазі їх продуктивну здатність, поглинаються першими. Деградованість ґрунтів спричинена переважно антропогенними факторами, а малородючість пов'язана з їх природними властивостями.

Відповідно до Земельного кодексу (ст. 171), до деградованих земель належать:

- земельні ділянки, поверхня яких порушена внаслідок землетрусу, зсувів, карстоутворення, повеней, добування корисних копалин тощо;

- земельні ділянки з еродованими, перезволоженими, з підвищеною кислотністю або засоленістю, забрудненими хімічними речовинами ґрунтами та ін.

До малопродуктивних земель належать сільськогосподарські угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх господарське використання за призначенням є економічно неефективним.

Обмежений режим використання земель сільськогосподарського призначення поділяється за такими групами:

- еродовані землі з метою запобігання розвитку процесів змивання та дефляції;
- землі, розміщені на схилах понад 3°.
- техногеннозабруднені і малопродуктивні землі;
- землі з меліоративними системами.

Основними причинами деградації земель є неправильна агротехніка, забруднення мінеральними добривами, агрохімікатами і промисловими викидами, необґрунтовані зміни гідрологічного режиму території зрошувальними та осушувальними меліораціями, і головним фактором цих процесів є надмірна сільськогосподарська освоєність і розораність території.

Таким чином, обмеження режиму землекористування на цих землях має йти у напрямку зниження розораності території, розширення площ природних кормових угідь та лісових насаджень, тобто збільшення питомої ваги екостабілізуючих угідь та створення екосистем, які функціонують за принципом природних аналогів при значному зниженні антропогенного впливу. Ця умова досягається шляхом трансформації ріллі у кормові угіддя та під залісення або реабілітації, яка являє собою заходи з тимчасового вилучення деградованої і малопродуктивної ріллі, а трансформація – незворотне переведення цих земель в інші угіддя.

Поняття «реабілітація» (від латинського *abilitas* – придатність, спроможність, поновлення та префікс *re* – зворотність) означає захід, який обумовлює вилучення з інтенсивного сільськогосподарського обороту деградованих і малопродуктивних земель на певний час для локалізації і припинення деградаційних процесів або навіть відновлення втрачених ґрунтами властивостей. Поняття «трансформація» (від латинського *transformatio* – перетворення, зміни) щодо земельних угідь означає перехід з одного виду угідь за характеристиками використання в інші.

Поняття «регенерація» (від латинського *regeneratio* – відновлення) стосовно земельних угідь має означати забезпечення самовідновлення (природним шляхом без втручання людини) аборигенних екосистем на виведених із ріллі деградованих і малопродуктивних ґрунтах. Під регенерацію відводяться, головним чином, болотні і кам'яністі ґрунти, солонці, солончаки.

Залежно від ступеня деградації й оцінки малопродуктивності можуть застосовуватись різні агротехнічні, агрохімічні, хіміко- і гідромеліоративні, організаційні заходи, аж до такого радикального заходу, як консервація. Методика і процедура віднесення сільськогосподарських угідь до деградованих і малопродуктивних земель

потребує подальшого опрацювання параметрів показників деструктивних явищ. Разом з тим є вже відомі показники властивостей ґрунту, що зумовлюють певний вид деградації (табл. 1.2) та малопродуктивність земель (табл. 1.3).

Таблиця 1.2

**Показники властивостей ґрунту, що зумовлюють певний вид деградації**

№ з/п	Вид деградації	Властивості та ознаки ґрунтів	Одиниці оцінки	Показники властивостей ґрунту
1	Механічна деградація	Змитість та дефльованість	Зменшення глибини профілю ґрунту	Розмиті, сильнозмиті, середньозмиті ґрунти на схилах понад 3-5°, сильно і середньодефльовані
2	Фізична деградація	Порушення структури ґрунту, переуцільнення кореневмісного шару	Об'ємна маса кореневмісного шару, г/см <sup>3</sup> . Твердість ґрунту, МПа	Понад 1,4 г/см <sup>3</sup> для суглинкових і глинистих ґрунтів. Понад 1,8 г/см <sup>3</sup> для супіщаних і піщаних ґрунтів. Понад 2 МПа
3	Хімічна деградація	Хімічне забруднення	Концентрація хімічних речовин мг/кг	Перевищення ГДК і ГДВ
		Гумусність	Вміст гумусу в процентах від ваги ґрунту	Менш ніж 3,0 %, для чорноземних, 2,5 % для суглинкових, 2,0 для дерново-підзолистих ґрунтів
4	Фізико-хімічна деградація	Реакція ґрунтового розчину	pH	Підлуження понад 8,0 pH, підкислення менше ніж 5,6 pH
		Вміст увібраних основ	% від суми ввібраних основ	Для автоморфних ґрунтів – понад 5 %; для напівгідроморфних і гідроморфних ґрунтів – понад 10 %
5	Біологічна деградація	Забруднення вірусами, патогенною мікрофлорою, гельмінтами	Фітосанітарні показники стану ґрунтів	Перевищення ГДВ
6	Радіаційне забруднення	Забруднення Cs, <sup>90</sup> Sr	Щільність забруднення Кі/км <sup>2</sup>	Понад 5 Кі/км <sup>2</sup> для <sup>137</sup> Cs, і 1 Кі/км <sup>2</sup> для <sup>90</sup> Sr
7	Гідромеліоративна деградація	Підтоплення, заболочення, підкислення, засолення, осолонцювання, «спрацювання» торфового шару, озалізнення, гідروفобізація, переосушення	Діагностичні ознаки, які визначаються видовою назвою ґрунту	Вторинно-підтоплені, вторинно-осолонцювані та засолені, переосушені

**Примітка.** Таблиця сформована автором на підставі даних [35; 10; 13; 46].

Розвиток економічних систем як глобалізованого світу, так і окремих країн створює зростаючий тиск на навколишнє середовище – атмосферу, водні ресурси, рослинний і тваринний світ, ґрунтовий покрив, що, в свою чергу, негативно впливає на якість життя і здоров'я людей.

Економічний стан природного середовища поки що має стабільну тенденцію до погіршення, і це, безперечно, хвилює людство. В першу чергу, це стосується продуктивних земель – найважливішого чинника існування біосфери та соціально-економічного розвитку суспільства. Вони рівною мірою мають вирішальне значення як для економіки, так і для екології. Методи господарювання повинні створювати умови раціонального й екологічно безпечного використання земельних ресурсів, за яких вони не будуть втрачати свої властивості.

Таблиця 1.3

**Показники природних властивостей ґрунтів, що обумовлюють їх малопродуктивність**

№ з/п	Природні ознаки малородючих ґрунтів	Одиниці виміру	Значення показників ґрунтових властивостей
1	Засоленість	% від ваги ґрунту, у перерахунку на токсичні солі	Понад 0,4 %
2	Скелетність	Вміст уламків гірських порід розміром понад 1 мм	Понад 30 % від ваги ґрунту (понад 30 % площі, 700 м <sup>3</sup> /га)
3	Легкий механічний склад	Вміст фізичної глини (частинок діаметром менше 0,01 мм), %	Менше 20 %
4	Важкий механічний склад	Вміст фізичної глини (частинок діаметром менше 0,01 мм), %	Понад 60 % на нелесових породах. Понад 75 % на лесових породах
5	Карбонатність	Вміст карбонатів, % від ваги ґрунтів	Понад 30 %

**Примітка.** Таблиця сформована автором на підставі даних [10].

Реформування відносин власності на землю в Україні призвело до збільшення великої кількості землевласників і землекористувачів, які своєю діяльністю впливають на стан і якість земельних ресурсів.

Згідно з Конституцією України (ст. 13), зазначено, що земля є об'єктом права власності Українського народу, одночасно визначено (ст. 14), що земля є основним національним багатством, яке перебуває під особливою охороною держави. Статтею 41 Конституції перед-

бачено, що використання власності не може завдавати шкоди інтересам громадян суспільства, погіршувати екологічну ситуацію і природні якості землі. Таким чином, власність зобов'язує, вона не повинна використовуватись, шкодячи людині і суспільству (ст. 13), немає абсолютного права власності без обов'язків. Із обов'язків виникають обмеження прав власності, які передбачені чинним законодавством.

Володіння, користування і розпорядження землею здійснюється вільно і повинно забезпечити відтворення і підвищення родючості ґрунтів, збереження і створення сприятливого для життя та здоров'я людей довкілля, створення необхідних умов для господарської діяльності на землі, експлуатації промислових, транспортних та інших об'єктів й інженерних комунікацій, не порушувати права, інтереси громадян та юридичних осіб, що охороняються законом.

Земельна ділянка набувається або передається власнику, користувачу та орендарю на відповідному праві за встановленим цільовим призначенням та правовим режимом і тільки в цьому статусі належить їй власнику (або користувачу).

Згідно зі ст. 111 Земельного кодексу (2002 р.), обмеження прав власників і користувачів земельної ділянки можна розподілити за такими видами [14]:

- цільове призначення;
- режим використання;
- земельні сервітути;
- охорона земель;
- екологічні, санітарні та інші вимоги щодо використання і охорони земель (обмеження).

Основоположними обмеженнями земельного законодавства, що визначають порядок і межі використання земельних ділянок, є цільове призначення і правовий режим. Саме тому всі землі України залежно від цільового призначення поділені на такі категорії:

- землі сільськогосподарського призначення;
- землі житлової та громадської забудови;
- землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення;
- землі оздоровчого призначення;
- землі рекреаційного призначення;
- землі історико-культурного призначення;
- землі лісового фонду;
- землі водного фонду;
- землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

Правовий режим включає в себе сукупність правил використання земель визначених категорій.

Землі сільськогосподарського призначення можуть використовуватись для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської, науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення виробничої інфраструктури або призначені для цих цілей тощо.

Зміна цільового призначення земель (ст. 20 Земельного кодексу) проводиться органами виконавчої влади або місцевого самоврядування, які приймають рішення про передачу цих земель у власність чи надання у користування, вилучення (викуп) земель і затверджують проекти землеустрою або приймають рішення про створення об'єктів природоохоронного та історико-культурного призначення.

Режим використання земель пов'язаний з їх цільовим призначенням, але не поглинається ним. У ході територіального планування, зонування земель, виходячи з державних та інших міркувань, встановлюються види економічної діяльності, які здійснюються вільно, забороняються або вимагають одержання певного дозволу. Якщо будь-яка економічна діяльність не зумовлена рамками видів діяльності, визначених відповідно до діючих документів (територіальних проектів землеустрою, планів земельно-господарського устрою, генеральних планів, схем зонування тощо), то в таких випадках повинно бути прийнято рішення про належність такої діяльності до забороненої, дозволеної або такої, що здійснюється вільно.

Обмеження використання земель установленням постійних і строкових земельних сервітутів зумовлено правом власника або землекористувача земельної ділянки на обмежене платне (або безоплатне) користування чужою земельною ділянкою (ділянками) для проходу чи проїзду, прокладання комунікацій, забору води з природної водойми, прогону худоби тощо.

Екологічні, санітарно-епідеміологічні, будівельні, протипожежні та інші вимоги встановлюються в Земельному кодексі, галузевих кодексах (Водному, Лісовому тощо) та інших спеціальних законодавчих і нормативних документах.

Земельним кодексом (ст. 112-115) передбачені зони обмеженого використання земель:

- охоронні зони;
- зони санітарної охорони;
- санітарно-захисні зони;
- зони особливого режиму використання земель.



При встановленні зон обмеженого використання земель ці землі у їх власників або користувачів не вилучаються, а використовуються з обмеженнями, передбаченими чинним законодавством. Передача у власність або надання в користування ділянок у межах зон обмеженого використання земель здійснюються на загальних підставах відповідно до чинного земельного законодавства з доведенням до юридичних або фізичних осіб обмежень та умов щодо застосування земельних ділянок.

Охоронні, санітарні, санітарно-захисні зони та зони особливого використання земель встановлюються з метою: охорони і захисту від несприятливих антропогенних впливів природних об'єктів, об'єктів культурної спадщини, гідрометеорологічних станцій тощо; забезпечення нормальних умов експлуатації промислових об'єктів і комунікацій, а також зменшення їх негативного впливу на людей та довкілля; запобігання завданню шкоди джерелом водопостачання; захисту здоров'я і життя населення від джерел шкідливих і небезпечних факторів; забезпечення функціонування і охорони військових об'єктів; захисту населення і довкілля від впливу аварійних ситуацій, стихійних лих і пожеж; установа прикордонної смуги України уздовж державного кордону.

Законодавством України визначено порядок та характер зон обмеженого використання земель навколо об'єктів, що утворюють такий режим.

Відповідно до статті 91 Земельного кодексу України, власники земельних ділянок і землекористувачі зобов'язані не порушувати права власників інших земельних ділянок і землекористувачів. Виходячи з цього, законодавством передбачено обмеження їх прав щодо господарської діяльності. Це і вищевказані зони обмеженого використання земель передбачені Земельним кодексом. Також згідно зі статтями 87, 88 Водного кодексу України, вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм установаються водоохоронні зони та прибережні захисні служби.

Згідно зі статтею 39 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», для забезпечення необхідного режиму охорони природних комплексів та об'єктів природних заповідників, запобігання негативному впливу господарської діяльності на прилеглих до них територіях встановлюються охоронні зони.

У статті 27 закону України «Про курорти» визначено, що з метою збереження природних властивостей наявних лікувальних ресурсів, запобігання забрудненню, пошкодженню і передчасному

виснаженню цих ресурсів у межах курорту встановлюється округ санаторної (гігієнічно-санаторної) охорони.

Відповідно до статті 32 Закону України «Про охорону культурної спадщини», з метою захисту традиційного характеру середовища (окремих пам'яток, комплексів, ансамблів), навколо них повинні встановлюватися зони охорони пам'яток: охоронні зони, зони регулювання забудови, зони охоронного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару.

Згідно зі статтею 13 Закону України «Про гідрометеорологічну діяльність», із метою усунення негативного впливу господарської та іншої діяльності на процес проведення гідрометеорологічних, геліогеофізичних спостережень та базових спостережень за забрудненням навколишнього природного середовища, що проводиться гідрометеорологічними станціями і постами, та збереження репрезентативності навколо цих об'єктів, встановлюються охоронні зони.

Закон України «Про основи містобудування» визначає правові, економічні, соціальні та організаційні засади містобудівної діяльності в Україні і такі, що спрямовані на формування повноцінного життєвого середовища, забезпечення при цьому охорони навколишнього природного оточення, раціонального природокористування та збереження культурної спадщини.

Відповідно до статті 22 Закону України «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність», земельні ділянки, на яких розташовані геодезичні пункти, зі смугою землі завширшки один метр уздовж меж геодезичних пунктів, є охоронними зонами цих пунктів.

Гірничий закон України статтею 34 передбачає організацію санітарно-захисної зони між гірничим підприємством і житловими будівлями відповідно до законодавства.

Земельним кодексом України у статтях 163, 164 визначено завдання та зміст охорони земель: «Охорона земель – система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історично-культурного призначення».

Кузьменко О. Б.

---

Охорона земель включає:

- а) обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування;
- б) захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення для інших потреб;
- в) захист земель від ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, пересушення, ущільнення, забруднення відходами виробництва, хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів;
- г) збереження природних водно-болотних угідь;
- г) попередження погіршення естетичного стану та екологічної ролі антропогенних ландшафтів;
- д) консервацію деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь.