

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою

Кафедра автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи магістра

на тему:

Удосконалення системи моніторингу та охорони земель на території Полтавської області

Розробив: **Кононенко Костянтин Геннадійович**

студент гр. 601-БЗ,

спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

№ з.к. 20154

Керівник: **Єрмоленко Дмитро Адольфович**

д.т.н., професор кафедри автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель

Рецензент: _____

Полтава 2021

ВСТУП

Актуальність теми. Нераціональне землекористування призводить до прояву процесів ерозії, дефляції, зниження родючості ґрунтів тощо. У цьому аспекті порушуються закони екологічнобезпечного природокористування. Зростаюче антропогенне навантаження негативно впливає на стійкий розвиток землекористування. Це є причиною зменшення продуктивності земельних угідь, що відображається в економічній складовій господарського комплексу країни. Земельні ресурси вимагають негайних заходів щодо їх раціонального використання, відновлення та охорони.

Охорона земельних ресурсів не можлива без проведення постійного та системного визначення показників якості земель шляхом їх моніторингу. Проблеми організації моніторингу земель в Україні актуалізуються тривалий час. Проте, це досі не привело до створення дієвої системи моніторингу земель. Тому необхідно наукове обґрунтування удосконалення ведення моніторингу земель як на регіональному, так і локальному рівнях.

Проведення моніторингу відноситься до функцій державного управління, зміст якого полягає в спостереженні за станом земельних ресурсів та властивостями ґрунтового покриву.

За час проведення земельної реформи в Україні наєжним чином не здійснювався повномасштабний моніторинг земель, не проводилося ґрунтового, протиерозійного, геобтанічного обстеження, також відсутні якісні півно-картографічні матеріали на землі сільськогосподарського призначення, які перебувають у власності та користуванні сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств.

Моніторинг передбачає виявлення змін, а також оцінки: ефективності використання угідь, полів, ділянок; процесів, пов'язаних зі змінами родючості ґрунтів (розвиток водної та вітрової ерозії, втрата гумусу, погішення структури ґрунту, заболочення і засолення), забруднення земель пестицидами, важкими металами, радіоуклідами та іншими токсичними речовинами [2].

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Нормативно–правове забезпечення

Природно-ресурсний потенціал України представлений широким спектром земельних, водних та біологічних ресурсів. Земельні ресурси України є одним із найвагоміших екологічних та економічних активів держави, унікальним за своїми властивостями. Вони забезпечують функціонування економіки та суспільства, є надійною основою соціально-економічного розвитку країни. Використання земель пов'язане із значними проблемами, які виникли через порушення екологічної рівноваги і співвідношення між площами ріллі, природних угідь, лісових і водних ресурсів. Стан землекористування в Україні настільки критичний, що подальша деградація природного потенціалу земельних ресурсів може мати катастрофічні наслідки.

Особливої актуальності набуває вивчення стану техногенного забруднення земель, консервація деградованих і малопродуктивних угідь, економічне стимулювання раціонального землекористування. Такі обставини спонукають розвиток та вдосконалення нормативно-правових основ моніторингу земель, результати якого мають вагоме значення при прийнятті управлінських рішень щодо раціонального землекористування.

Відповідно до Земельного кодексу України моніторинг земель визначається, як система спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, усунення наслідків негативних процесів [4].

Моніторинг земель передбачає проведення технічної та інформаційно аналітичної роботи із застосуванням технічних засобів контролю та через відслідкування якісного стану земель, взяття проб і здійснення ґрунтово-

геоботанічних та інших необхідних обстежень, аналізів та вимірів хімічного й біологічного складу ґрунтів, їх фізичного стану, а також оцінювання та аналіз стану земель, формування прогнозів прояву основних негативних процесів на землях, які належать до різних категорій, у найближчій та віддаленій перспективі, розробленні заходів щодо їх відвернення. Здійснення моніторингу передбачає проведення спосереджень за використанням земель, виявлення випадків нецільового використання, які особливо погіршують якість земель, а також загальну екологічну ситуацію.

На основі чинного законодавства України можна зробити висновок про те, що моніторинг земель – це частина державного моніторингу довкілля, який є системою спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки.

Моніторинг земель має виконувати базову роль для інших видів моніторингу та кадастрів природних ресурсів. Дані, які отримуються при здійсненні моніторингу земель, мають бути інформаційним підґрунтям для ведення моніторингу інших видів природних ресурсів, а також для ведення державних кадастрів різних видів ресурсів, насамперед державного земельного кадастру. Дані, отримані у процесі здійснення моніторингу земель можуть використовуватися під час проєктування землеустрою, охорони земель, планування розвитку територій, земельного контролю.

Згідно з постановою «Про затвердження Положення про моніторинг земель» [7] та залежно від мети спосереджень і ступеня охоплення територій проводиться такий моніторинг земель в Україні:

- національний (на всіх землях у межах території України);
- регіональний (на територіях, що характеризуються єдністю фізико-географічних, екологічних та економічних умов);
- локальний (на окремих земельних ділянках та в окремих частинах ландшафтно-екологічних комплексів).

Ведення моніторингу земель здійснює Держгеокадастр, Міністерство охорони навколишнього природного середовища, Міністерство аграрної політики та продовольства, Українська академія аграрних наук.

Інформація, одержана під час спостережень за станом земель, узагальнюється по районах, містах, областях, а також по окремих природних комплексах і переається в пункти збору автоматизованої інформаційної системи обласних, міських головних управлінь земельних ресурсів. За результатами оцінювання стану земель складаються звіти, прогнози та рекомендації, що подаються до місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та Держгеокадастру для вжиття заходів щодо запобігання і ліквідації наслідків негативних процесів.

Моніторинг земель (грунтів) можна назвати однією з форм «пасивного контролю», який здійснюється у вигляді збору і аналізу інформації про стан справ як в окремій сфері діяльності, так і з конкретного питання. Такий контроль не має за мету прямий вплив з боку держави, але його результати використовуються органами виконавчої влади для подальшого удосконалення правової регламентації суспільних відносин, прийняття управлінських рішень чи іншого впливу на стан справ у відповідній сфері суспільних відносин. Результати дослідження показали, що сучасний стан земель в Україні потребує вдосконалення нормативно-правового забезпечення спостереження за станом земель

1.2. Теоретичні аспекти моніторингу земель

Землекористування впливає на земельний покрив, а зміни в земельному покриві в свою чергу впливають на використання землі. Зміни в землекористуванні / покритті є широко поширеним і привидшувальним процесом, головним чином зумовленим природними явищами та антропогенною діяльністю, що зумовлює необхідність постійного ведення моніторингу земель.

У наукових роботах Шарого Г. І. розглядається парадигма державного землевпорядкування в Україні [10, с. 8].

Гоголь Т. В. розглядає концепцію управління землекористуванням, як нову парадигму, що формує інноваційні підходи використання земель, як ресурсу господарської діяльності [11, с. 180].

Третяк В. М. звертає увагу на основний фактор підвищення економічної ефективності використання сільськогосподарських земель – збалансоване землекористування [12, с. 27].

Проблемами державного регулювання земельних відносин при обігу земель сільськогосподарського призначення займаються науковці Шарий Г. І., Дубіщев В. П. [13, с. 49].

Зокрема, Горлачук В.В. наголошує, що впроваджувати механізм управління земельними ресурсами необхідно не шляхом адміністративного тиску, а через економіко-правовий та економічний диктат. Необхідне створення таких умов, за яких господарчим суб'єктам стало б вигідним ефективно використовувати землі, не виходячи за межі правового поля, для збереження та відтворення екологічного балансу довкілля [14].

Шарий Г. І. звертає увагу на інституційне забезпечення розвитку земельних відносин в аграрному секторі України [15, с. 525].

Сохнич А.Я. зазначає, що багаторічне намагання землекористувачів одержати максимум продукції за мінімуму затрат на землеохорону, збільшення техногенних навантажень на агроландшафти без досатнього врахування ресурсого потенціалу та режимів їх функціонування призвело до активізації негативних процесів, таких як ерозія, дегуміфікація ґрунтів, забруднення та опустелювання території [16].

На думку Новаковського Л.Я., особливо серйозні проблеми в останні роки виникли у зв'язку з перерозподілом земель, роздержаленням і приватизацією земельного фонду, що призвело до порушення сівозмін, подрібнення земельних масивів сільськогосподарських угідь, втрати рубежів та елементів контурно-меліоративної організації території. Не виправовують

себе й нові агроформування, створені на основі короткострокових орендних відносин, які виснажують родючість ґрунтів і погіршують якісний стан земель загалом [17].

У роботах Шарого Г. І. звертається увага на проблеми земельно-орендних відносин в аграрній сфері [18, с. 27].

За дослідженнями Панаса Р. стан земель вимагає проведення моніторингу, що обумовлено знаними негативними змінами властивостей ґрунтів [19, с. 203]. Економічна модель системи моніторингу земель запропонована Щепак В.В. [20, с. 125].

Незважаючи на достатньо розвинене правове регулювання, через низку об'єктивних та суб'єктивних факторів спостереження за станом земель сьогодні не складають всеохоплюючої системи. Моніторинг земель як система на сьогодні фактично відсутній. Як зазначає Ю. С. Петлюк, існуюча система збирання інформації про стан земель ні за обсягом, ні за змістом не відповідає сучасним вимогам та завданням державного управління земельними ресурсами. [21, с. 247].

У роботах Дорош О. С. зазначається, що виконання на належному рівні управлінських функцій держави щодо моніторингу та контролю за використанням та охороною земель залежить від об'єктивної інформації щодо них. Важливим джерелом отримання такої інформації є проведення інвентризації земель [22, с. 24].

На думку таких науковців, як Р. Панаса, М. Маланчука моніторинг ґрунтового покриву і земель відповідного цільового призначення в Україні набув дуже великої актуальності, що значною мірою обумовлено значними негативними змінами властивостей ґрунтів [23, с. 203].

Найбільшою екологічною проблемою регіону внаслідок використання земельних ресурсів та господарської діяльності є деградація земель [24, с. 108]. В роботах Попової О. Л. стан земельних ресурсів оцінюється як близький до критичного [25, с. 93]. Інтенсивність антропоенного навантаження на земельні ресурси значною мірою залежить від рівня загальної господарської освоєності

території, що неативно впливає на стан довкілля [19, с. 288]. В Україні сформовані чотири групи територіальних структур: екологічно незбалансовані, нестійкі вразливі, середньозбалансовані та екологічно збалансовані, [26, с. 97–98].

На покращення ландшафтів звертають науковці Тимошевський В.В., Шарий Г. І., Юрко І. А. [27, с. 465]. На думку Вишиванюка М. В. моніторинг земель слід будувати на принципах повноти, єдності, достовірності, своєчасності, законності та системності [28 с. 4]. Для моніторингу земель сільськогосподарського призначення необхідно використувати технології, котрі здатні максимально відповідати конкретним умовам. Йдеться про наближення до природно – кліматичних умов, а також адаптацію до динамічних екологічних і соціально-економічних факторів впливу [28, с. 5].

У дослідженнях Білявського Г. О., Мудрак О. В. запропоновано системний підхід щодо поіпшення агроекологічного моніторингу та екологічного стану агроландшафтів [29 с. 177]. В наукових працях Ракоїд О. О. запропонована методика для оцінки агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, яка ґрунтується на використанні комплексу як прямих, так і непрямих показників. До першої групи віднеено показники, за якими визначається еколого-агрохімічний стан орних земель, до другої – ступінь порушення екологічної рівноваги у співвідношенні угідь 30, с. 6].

У роботах Ульянченко О. В., Шарого Г. І., Улько Є. М., Бухало О.Б. запропонована оцінка ефективності землекорисування за різних технологій вирощування сільськогосподарських культур [31, с. 67].

У дослідженнях Щепак В. В. розглядаються основи формування методики інтегральної оцінки природно-господарського використання земель [32, с. 118].

Кривов В. М. звертає увагу на екологічно безпечне корисування Лісостепу України [33, с. 247].

У зарубіжних дослідженнях М. Хансен і Т. Лавленд зробили огляд великомасштабного моніторингу зміни земельних покривів за допомогою даних Landsat. Поточні методи моніторингу великих площ земельних покривів за допомогою зображень середнього просторового дозволу (10-50 м) зазвичай використовують дані Landsat. За допомогою архіву Landsat, відкритого для вільного доступу до випалених на місцевості даних, майбутнє створення продукту буде більш інтенсивним. Такі методи повинні використовувати високпродуктивні обчислювальні можливості для проведення моніторингу земельних покривів [34, р. 66].

Технології виявлення цифрових змін за допомогою використання багатомірних супутникових зображень допомагають зрозуміти ландшафтну динаміку. Дослідження Дж. Равата і М. Кумара ілюструє процеси просторово-часової динаміки землекористування. Зображення досліджуваної зони району Алмора, Уттаракханд (Індія) були розділені на п'ять різних класів, а саме – рослинність, сільське господарство, безплідне, забудоване та водне тіло. Отримані результати свідчать про те, що протягом останніх двох десятиліть, рослинність і забудовані землі були збільшені на 3,51% (9,39 км²) і 3,55% (9,48 км²), в той час як сільське господарство, безплідна земля і води території зменшилися на 1,52% (4,06 км²), 5,46% (14,59 км²) та 0,08% (0,22 км²), відповідно [35, р. 78].

Е. Мудон і М. Хюбнер провели дослідження в області моніторингу землекористування у містах. Дослідження вимагало широкого огляду літератури з моніторингу земель, а також інтерв'ю з численними вченими та практиками в цій галузі. Автори вивчили процеси урбанізації та їх негативний вплив на міські землі [36, р. 187].

На думку Т. Крюгера, Г. Майнеля, У. Шумахера необхідно скорочувати площі земель, які відводяться під забудову. Для досягнення стійкого розвитку землекористування уряд Німеччини оголосив про істотне скорочення споживання відкритого простору для населених пунктів та транспортної інфраструктури. Досягнення таких цілей можливе за умови надання плановим

органам актуальної і точної інформацією про землекористування. Просторовий аналіз топографічних базових даних в даний час є високоавтоматизованим процесом. При цьому процедури геообробки можуть і повинні повторюватися постійно [37]. Дистанційне зондування може забезпечувати точну інформацію на великих площах і широко використовується для цих завдань [38, р. 812].

Інтенсивність антропогенного навантаження на земельні ресурси значною мірою залежить від рівня загального господарського освоєння території, що негативно впливає на стан довкілля [39, с. 288].

Найбільшою екологічною проблемою внаслідок використання земельних ресурсів та господарської діяльності є деградація земель [40, с. 108].

У роботах Кінгвелла Р., Джона М. та Робертсона М., було приділено увагу деградації землі та необхідності управління засоленням засушливого походження [41, р. 51]. В роботах Попової О. Л. стан земельних ресурсів України оцінюється як близький до критичного [42, с. 93].

У дослідженнях А. Авотві, Г. Анорні, Дж. Кває-Белард використано подвійну кумулятивну криву та методика інтерпретації зображень для вибору даних про просторово-часові дані Landsat для оцінки деградації земель за рахунок антропогенних видів діяльності в басейні річки Pra River Basin (PRB), Гана. Оцінка показала, що басейн річки піддається шести різним темпам деградації земель. Це пов'язано зі збільшенням поселень, вирощуванням та видобутком корисних копалин до 130%, 198% та 304% відповідно. Деградація земель є значною у західній та східній частинах, де, відповідно, землекористування та ліс перетворюються на гірничу діяльність [43].

Дослідження Ф. Некса, Л. Делуччі, Д. Джаїнеля, М. Нетельера, Ф. Ремондіно та М. Далпонті показують, що моніторинг земель є цінним інструментом, який необхідний державним органам для визначення землекористування та планування управління природними ресурсами [38, с. 812].

При цьому важливим для ведення моніторингу земель є використання геоінформаційних технологій [44, с. 45].

Для раціональнішого і ефективнішого використання земельних ресурсів України необхідно на державному рівні терміново вжити комплекс заходів, спрямованих насамперед на виведення з інтенсивної обробки малопродуктивних середньо- і сильнородованих земель, запровадження нормативів і стандартів на землекористування, розроблення регіональних програм підвищення родючості ґрунтів та контролювання їх виконання.

Моніторингові дослідження показали, що навіть у період незалежності України через грошову кризу недостатньо уваги приділяють використанню та охороні земельних ресурсів, що призвело до зменшення сільськогосподарських угідь на 260 тис. га, збільшення забруднення ґрунтів на 10 тис. га, а площа сільськогосподарських підприємств зменшилась із 40,8 млн. га до 17,8 млн. га.

На рівень використання земельного фонду України негативно вплинуло паювання малоземельних ділянок і створення невеликих за розміром приватних господарств, що стало причиною порушення сівозмін з вилученням багаторічних і однорічних трав і заміною їх ріпаком, просапними культурами, які порушують баланс поживних речовин, водний і повітряний режим ґрунту.

За існуючих умов продовжує розвиватись ерозія ґрунтів, унеможливується використання сучасної удосконаленої сільськогосподарської техніки, а через роздрібнення земельних масивів не можна запровадити регіональних заходів щодо підвищення і збереження родючості ґрунтів.

Формування збалансованого природокористування можливе при організації ефективного моніторингу земель.

Таким чином, сучасний стан формування моніторингу земель повинен враховувати взаємодію і взаємозалежність складових системи.

На основі дослідження можна зробити висновки про те, що моніторинг земель необхідно розглядати, як складну систему, яка формує базу даних про стан земель. Дані, які отримуються при здійсненні моніторингу земель, виступають інформаційним підґрунтям для ведення державних кадастрів

різних видів ресурсів, формування збалансованого землеустрою, охорони земель, планування розвитку територій. Структурно-логічну модель ведення моніторингу земель показано на рис. 1.1.

Структурно-логічна модель показує взаємодію складних, зокрема, залежність ефективності моніторингу земель від організації процесу спостережень. Модель відображає необхідність у державному контролі, розробці заходів по охороні земель та формуванні нормативно-правового забезпечення відповідно до результатів та ефективності моніторингу земель.

Моніторинг ґрунтового покриву – це один із складових моніторингу земель і є дійовим засобом систематичного одержання та поновлення інформації про ґрунти у просторі та часі.

Проте для здійснення моніторингу ґрунтового покриву на виробництві виникли проблеми, які потребують термінового вирішення. Зокрема нагальною науково-виробничою проблемою є створення мережі моніторингу ґрунтового покриву з урахуванням інших компонентів природних ресурсів.

В Україні розроблено концепцію ґрунтового моніторингу, згідно з якою мета моніторингу – отримання інформації для вироблення управлінських рішень щодо стабілізації і поліпшення якості ґрунтів, екологізації землеробства та досягнення кінцевого результату – розширеного відтворення ґрунтової родючості.

Регіональні центри інституту охорони ґрунтів України при проведенні моніторингу ґрунтів здійснюють: польові та аналітичні дослідження, збирання та опрацювання даних щодо ґрунтового-агрохімічного обстеження земель; агрохімічної паспортзації земельних ділянок; моніторингу ґрунтів, їх родючості, ефективності меліоративних заходів щодо зниження радіоактивного забруднення ґрунтів і продукції рослинництва; застосування мінеральних добрив, хімічних меліорантів, пестицидів; розроблення ґрунтозахисних технологій; системний контроль за якісним станом ґрунтів та

розроблення проєктно-технологічної документації щодо відторення родючості ґрунтів та створення регіональних банків даних якісного стану ґрунтів; надання на достовірній основі інформаційно-консультативних послуг землекористувачам та землевласникам.

На підставі всебічного аналізу сучасного стану проведення моніторингу земель і ґрунтів на території України передбачалось виявити позитивну роль його у раціональному використанні та охороні земель, а заодно й можливості його удосконалення в найближчій перспективі.

Однією із невирішених частин загальної проблеми моніторингу ґрунтового покриву є те, що він як система періодичних спостережень за змінами властивостей ґрунтів на постійних ділянках в Україні ще практично не розвинувся. Крім того, не створено відповідної мережі моніторингу, що є вкрай потрібним завданням державних органів виконавчої влади і державних органів місцевого самоврядування.

На сучасному етапі моніторинг ґрунтового покриву і земель відповідного цільового призначення в Україні набув дуже великої актуальності, що значною мірою обумовлено значними негативними змінами властивостей ґрунтів.

Основною причиною цього є розораність силових земель, інтенсивні ерозійні процеси при малоефективних протиерозійних заходах, хімізація землеробства без врахування наукових розробок, збільшення площ зрошуваних і осушуваних земель без достатнього еколого-економічного обґрунтування, втрата гумусу і поживних речовин, вторинне засолення, підвищення кислотності, забруднення ґрунтів радіонуклідами, важкими металами.

Для покращення загального стану ґрунтового покриву в Україні необхідно більше уваги приділити його моніторингу. При цьому необхідно проводити суцільну агрохімічну паспортизацію полів через кожні 5 років методом маршрутного знімання на елементарних ділянках.

Для забезпечення нормального функціонування моніторингу ґрунтового покриву доцільно використати перелік обов'язкових індикаторів на ключових ділянках, який наведено у табл. 1.1.

На сучасному етапі моніторинг ґрунтового покриву – важлива компонента Державного земельного кадастру, яка забезпечує найбільш раціональне і ефективне використання та охорони земель.

Для нормального функціонування цього моніторингу в Україні доцільно його удосконалити з урахуванням вітчизняного і європейського досвіду.

Під час моніторингу ґрунтового покриву в Україні потрібно визначитись із способами формування спостережної мережі. Зокрема, враховуючи строкатість природно-господарських умов, найдоцільшими можна вважати два способи: регулярний і нерегулярний.

Так, наприклад, регулярний спосіб рекомендується для великих територій з відносно схожими умовами клімату, рельєфу й однотиповою господарською спеціалізацією, а нерегулярний спосіб передбачає вибір ділянок за принципом типовості природних і господарських особливостей, причому об'єктами моніторингу є типи, підтипи, види і різновиди ґрунтів, що знаходяться в межах адміністративної області.

Порівняння цих двох способів показує, що загалом регулярний спосіб припускає незалежність вибору об'єктів від типу ландшафту, типу ґрунту, землекоритування і економічних загроз. Наомість нерегулярний спосіб дозволяє використовувати як еталонні об'єкти ґрунти заповідників, держсортотільниць, варіанти стаціонарних дослідів, поля господарств, де впроваджено ґрунтозахисні системи землеробства.

Важливою умовою для моніторингу ґрунтового покриву є те, що незалежно від вибору згаданих способів створення спостережливих мереж, кожний з них повинен забезпечувати достовірність оцінювання, відповідність оцінок реальному стану ґрунтів і особливо деградаційним проявам.

Для позитивного вирішення цієї проблеми доцільно вивчити європейський досвід моніторингу ґрунтів і земель, який би дав можливість запровадити підходи до організації мережі, прийнятні для нашої країни.

1.3. Зарубіжний досвід ведення моніторингу земель

На сьогодні в країнах з різним суспільно-політичним укладом існують різні організаційно-правові форми землекристування та форми власності на земельні ресурси. В кожній державі в залежності від специфіки землекористування ведення моніторингу земель має свої особливості.

У Німеччині велику роль приділяють контролю за раціональним використанням земель, так як у приватній власності знаходиться більше 90% земель. Законодавством передбачена заборона на дроблення лісових і сільськогосподарських ділянок, їх відчуження та зміну дозволеного використання [46, с. 47].

У Фінляндії моніторинг земель входить до функцій державної і місцевої муніципальної влади. Контроль за станом земель здійснюється на державному, губернському і муніципальному рівнях. Так як у Фінляндії досить сприятлива екологічна ситуація, що позитивно позначається не тільки на якості землі, але і на якості продукції. Політика держави спрямована на скорочення рівня виробництва сільгосппродукції до рівня самозабезпечення. [47, с. 36].

У США є два основних рівня влади – федеральний і рівень штатів. Моніторинг стану земель знаходиться в компетенції штату з частовою передачею повноважень місцевій владі. Кожен штат сам розробляє відповідні документи, відповідно до своєї програми розвитку і організації території. Сформована система законодавства обмежує переорієнтування сільськогосподарських земель в інші категорії.

У США оцінкою сільськогосподарських угідь займається служба охорони природних ресурсів – технічна організація Департаменту сільського господарства. Така служба використовує три системи оцінки якості сільськогосподарських земель – класифікацію найбільш значущих для сільського господарства земель, бонітувально-класифікаційну систему і оцінку ґрунтів та їх потенціалу.

Для найбільш цінних ресурсів розроблено узагальнену класифікацію, де в

основі виділено кращі і унікальні сільськогосподарські землі, і додаткові – значущі сільськогосподарські землі в матабах штату і сільськогосподарські землі місцевого значення.

Відповідно, на кращих землях спостерігаються кращі агроекологічні умови, є можливим вирощування широкого спектру культур, унікальні ґрунти придатні для вирощування специфічних культур. Категорії «землі, значущі в масштабах штату» і «землі місцевого значення» грають велику роль для економіки штату або округу [48, с. 349].

У Канаді моніторинг земель здійснюється на таких рівнях, як федеральний, провінційний (одиниця адміністративно-територіального поділу в Канаді – провінція) і місцевий. У Канаді в державній власності знаходиться більш 90% земель. При цьому велика частина земель сільськогосподарського призначення (близько 98%) знаходиться у приватній власності. Закономостістю (основною її частиною) займається влада провінцій. У деяких провінціях введені дуже жорсткі заходи при порушенні використання сільськогосподарських земель [48, с. 407].

За результатами моніторингу земель виділюються і класифікуються землі за можливостями використання у сільському господарстві, у лісовому господарстві, для рекреації, відтворення диких копитих тварин і водоплавних птахів [48, с. 409].

У Великій Британії моніторингом земель і ґрунтів займається Департамент навколишнього середовища, продовольства і справ сільської місцевості. Жорсткому контролю з боку держави підлягає зміна дозволеного використання, так як це безпосередньо змінює ціну на земельну ділянку. Плавана територія проводиться на всіх рівнях влади – державному, регіональному і місцевому [49, с. 67].

Нідерланди – держава, що займає третє місце у світі з експорту сільськогосподарської продукції. Контроль за станом земель здійснюється на національному, провінційному і муніципальному рівнях влади [50].

Так як відбувається постійний обіг земель, тому територіальне

планування – основа проведення заходів, пов'язаних з використанням та охороною земель.

При вирішенні завдань національного планування застосовується земельпорядкова класифікація, при проведенні якої враховуються ґрунтові характеристики, гідрологічні умови і клімат.

Виділюються наступні види використання: рілля, пасоища, сади, ліси, природні заповідники, спортмаданчики, малоповерхова житлова забудова, основні дороги.

Республіканський устрій Франції виділяє центральний, регіональний та місцевий рівні влади на яких і здійснюється контроль за станом земель. Влада Франції регулює обіг купівлі-продажу земельних ділянок [49, с. 54].

У Франції превалюють орендні відносини, орендарям надається допомога в підборі земельної ділянки, надаються пільги по кредитах для розвитку аграрного бізнесу. Однак і орендар проходить жорсткий відбір – влада дивиться на його досвід роботи в сільському господарстві, на наявність стартового капіталу (це практикується також в Англії, Австрії, Нідерландах) [49, с. 55].

Результати аналізу законодавства у сфері землекористування ряду країн дають змогу стверджувати, що практично в кожній з них існують різні обмеження. Вони пов'язані з обмеженою кількістю земельних ресурсів та з розмірами земельних ділянок.

Основними принципами політики Європейського Союзу щодо власності на землю, в тому числі сільськогосподарського призначення, є забезпечення права на вільний рух капіталу, відкриття та ведення приватного бізнесу.

У більшості країн – членів Європейського Союзу відсутні юридичні обмеження щодо володіння сільськогосподарськими землями. Будь-яка фізична чи юридична особа може законно придати сільськогосподарську землю та володіти нею.

У Чехії та Словаччині діє обмеження щодо іноземних фізичних та юридичних осіб, які не можуть купувати сільськогосподарську землю, що

спрямовано на запобігання спекуляції сільськогосподарськими землями у державах – членах Європейського Союзу.

У країнах, що пізніше стали членами Європейського Союзу, як правило, вводяться обмеження щодо володіння сільськогосподарськими землями для іноземців.

Практика контролю за станом земель іноземних країн показує, що при взятті земельних ділянок у товарно-грошовий обіг, необхідна законодача й економічна підтримка, а також постійний моніторинг земель.

Зарубіжний досвід організації ведення моніторингу земель повинен бути врахований при усуненні проблем щодо поліпшення використання земельного фонду в Україні.

Особливу увагу необхідно звертати на організацію постійного моніторингу земель, як основи формування ефективного землекористування.

Висновок до розділу 1

Моніторинг земель є важлива функція управління у сфері використання та охорони земель. Моніторинг земель це система спостережень за використанням і екологічним станом земель.

Моніторинг передбачає виявлення змін, а також оцінки: ефективності використання угідь, полів, ділянок; процесів, пов'язаних зі змінами родючості ґрунтів (розв'язок водної та вітрової ерозії, втрата гумусу, погіршення структури ґрунту, заболочення і засолення), забруднення земель пестицидами, важкими металами, радіонуклідами та іншими токсичними речовинами. Моніторинг класифікують як систему спостережень і контролю за станом оточуючого людину середовища з метою розробки заходів з охорони, раціонального використання природних ресурсів.

Сучасний стан ведення моніторингу земель в Україні потребує вдосконалення нормативно-правового забезпечення спостереження за станом земельних ресурсів.

Державне субсиування для земельних ділянок в Україні знахоиться на дуже низькому рівні, порівнючи з країнами Європейського Союзу.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1. Природно–кліматичні та економічні характеристики території

Для сільськогосподарського виробництва, зокрема для рільництва, важливе значення має не тільки річна кількість опадів, а й режим і характер їх випадання, тривалість вологих і посушливих періодів, інтенсивність дощів, тому що все це впливає на продуктивність земель і руйнування ґрунтового покриву ерозійними процесами та стан посівів. Ці характеристики разом із якістю земель безпосередньо і опосередковано впливають на рівень урожаю сільськогосподарських культур.

Атмосферні опади в умовах регіону служать основним джерелом нагромадження запасів ґрундової вологи, від чого залежить волого забезпеченість сільськогосподарських культур, їх ріст, розиток і врожайність. Тому нагромадження вологи в ґрунті і ефектне використання її мають забезпечити відповідні зональні технології вирощування сільськогосподарських культур і чергування їх в сівозміні.

Сума річних опадів за середніми багаторічними даними Полтавської метеостанції становить 418 мм.

Режим річних і місячних опадів в цьому регіоні не відзначається стійкістю: роки бувають дощові, середньозволожені і посушливі, хоч на території Полтавської області це типовий для сільськогосподарського виробництва регіон з деяким зміщенням в бік аридизації. У таблиці 2.1 показані середні багаторічні дані кількості опадів.

Основна кількість опадів випадає в теплий період року з травня по жовтень у вигляді дощів і злив. Тут бувають дуже інтенсивні зливи навіть з градобоєм, що призводить до загрозливого змиву ґрунту і пошкодження сільськогосподарських рослин.

Територія природно-сільськогосподарського району в цілому оптимально теплозабезпечена. Зима в регіоні холодна, переважно малосніжна, в більшості років з нестіким сніговим покривом.

Обмежена кількість опадів у весняний період при сильних суховійних вітрах обумовлює в самі короткі строки проводити закриття вологи, посів раніх культур з застосуванням всіх прийомів агроехніки, направлених на збереження вологості в ґрунті. Підгоовку ґрунту під посіви озимих культур необхідно також проводити так, щоб найменше втрачати вологу.

В зимовий період обов'язково проводити снігозатримання всіма можливими засобами. Зими тут малосніжні. В зимові місяці спостеігаються відлиги та випадння опадів у вигляді дощу. Це призвдить до утворення льодової кірки, а останнє іноді – до загибелі озимх культур та багатрічних трав.

Влітку переважають східні та південно-східні суховії, які можуть викликати видування не вкритої або слабо вкритої рослинністю поверхні ґрунту. Взимку переважають східні та північно-східні вітри.

Незважаючи на часом екстремльні погодні умови (зливи, градобій, тривалі посухи), кліматичні умови в цілому оцінюються як сприятливі для вирощування сільськогосподарських культур і одерання високих і сталих урожаїв їх при умові старанного нагромадження і раціонального використання ґрунтової вологи [17].

Територія області належить до класу рівнинних східноєвропейських ландшафтів. Більшість ландшафтів відносяться до лісостеового типу, і лише на південному сході – до степового та північно-степового типу. У зв'язку з високим рівнем сільськогосподарської діяльності, природні ландшафти не збереглися і тому переважають антропогени. В їх структурі переважають сільськогосподарський тип ландшафтів. Місцевість області являє собою рівнину, роздіену річковими долинами і ярами.

Ресурси для сільськогосподарського природокориствання в області можна оцінити, як високі. За 100-бальною шкалою середня якість області за

ступеню їх придатності для вирощування зернових і технічних культур становить 65 балів, сільськогосподарські землі займають 76,1% площі області. Найбільш поширені в області ґрунти – чорноземи. Вони займають майже дві третини території області.

Лісові ресурси в області невеликі. Всі ліси віднесені до природоохоронних і рекреаційних.

Різними видами мінерально-сировинних ресурсів регіон забезпечений нерівномірно (є близько 300 родовищ корисних копалин). Область займає одне з перших місць в Україні по запасах і видобутку залізної руди, природного газу, газового конденсату, супутнього гелію, нафти. Серед інших корисних копалин

– торф, будівельні матеріали, мінеральні води.

Транспортна мережа області розгалужена. Найбільше значення займає залізничний транспорт, друге місце – автомобільний.

У ґрунтовому покриві Полтавської області переважають чорноземи (переважно на вододілах під степами) і Опідзолені ґрунти (під лісами). Так 92% всіх орних земель і 84% всіх сільськогосподарських угідь території Полтавщини знаходиться на різних видах черноземів.

Полтавщини потребує заходів по меліорації ґрунтів (покращенню водного режиму; структури; усуненню несприятливих для рослинності фізико-хімічних властивостей; засоленості, надмірної кислотності тощо), та по охороні від прискореної ерозії, дефляції, хімічного забруднення.

2.2. Аналіз використання земель на території Полтавської області

У Полтавській області сформовано 4 райони: Кременчуцький, Лубенський, Миргородський і Полтавський:

Результати аналізу показали, що рілля у структурі всіх земель займає 64,77%.

Структура земель на території Полтавської області показана на рис. 2.2.

Під сіножатями зайнято 161,6 тис. га (5,6% від площі усіх земельних угідь області або 7,26 % від площі сільськогосподарських угідь); під пасовищами — 201,2 тис. га (7 % від площі усіх земельних угідь або 9 % від площі сільськогосподарських угідь). Сільськогосподарські угіддя на території Полтавської області займають 2224,8 тис. га або 77,38 %. Поширення ґрунтів та умови формування ґрунтового покиву Полтавської області показано в табл. 2.6

При цьому орні землі займають 1774,7 тис. га. Середня розораність становить 61,7% території Полтавщини, або 81,96% від площі сільськогосподарських угідь що суттєво більше, ніж у середньому в Україні.

Для проведення дослідження проведено групування територіальних громад і вибрано територіальну громаду, яка є представником групи територіальних громад, табл. 2.7.

Найменша розораність характерна як для крайніх південих районів (що зумовлено засоленістю ґрунтів), так і крайніх північних частині області — Котелевської ТГ, Чорнухинської ТГ, Гадяцької ТГ (що зумовлено значною еродованістю земель). Велика розораність Гребінківської ТГ й Оржицької ТГ головним чином пов'язана з їх плоским рельєфом, зручним для обробки земель, а Машівської ТГ й Карлівської ТГ – з рівнинністю поверхні у поєднанні з високою родючістю ґрунтів. Середня забезпеченість орними землями на 1 жителя Полтавщини становить 1,15 га, що у півтора рази вище, ніж у середньому по Україні.

Результати досліджень показують, що у структурі територій Полтавської області найбільшу площу займає Полтавський район – це 1085860 га або 38 %. При цьому Миргородський район займає площу – 629550 га або 22 %, Кременчуцький район – 610610 га або 21 %, Лубенський район – 548780 га або 19 %.

Рис. 2.4. Структура територіальних громад районів Полтавської області

Результати аналізу показали, що формування груп дало можливість зменшити кількість об'єктів дослідження. В результаті групування було отримано 25 груп територіальних громад, з коної з них було вибрано одну територіальну громаду, яка є представником відповідної групи.

Отже, Полтавська область займає площу 28,7 тис. км², що становить 4,8% території України. За цим показником займає 6-те місце серед інших регіонів України. Протяжність території з півночі на південь 213,5 км, а із заходу на схід 245 км.

ПСП «Дружба», що знаходиться на території Полтавської області, в своєму складі має категорії земель, які представлені в таблиці 2.9.

Отже, значну частину території ПСП «Дружба» складають сільськогосподарські угіддя – 1636,8 га, або 78 % площі, що закріплена, в тому числі ріллі – 1460,26 га, багаторічних насаджень – 78,96, пасовищ – 97,58 га. Всього земель у власності і користуванні 1693.3 га.

Кормові угіддя представлені пасовищами, що розмінені витягнутими відокремленими масивами або дрібними контурами по території господарства. Система управління в господарстві передбачена за галузвим принципом.

Основним завданням галузі рослинництва є виробництво зернових, технічних і кормових культур. Посіви сільськогосподарських культур представлені зерновими – озима пшениця, ячмінь, овес, зернова кукурудза, горох; технічними культурами – соняшник; кормовими культурами – коренелодами, кукурудзою на силос та зелений корм, однорічними та багаторічними травами.

На даний час підприємство спеціалізується на вирощуванні – зернових і технічних культур. З метою вивчення економічних і соціальних умов господарства, стану та перспектив розвитку вирощування аналізують основні

показники річних звітів за минулі 3 роки, вивчають план соціального та економічного розвитку на найближчі 7-10 років. В результаті отримуємо дані, які характеризують:

- спеціалізацію виробництва і міжгосподарські зв'язки;
- виконання державних замолень по продажу продукції і поканики на перспективу;
- посівні площі, структуру посівів, внесення органічних і мінеральних добрив, врожайність культур, багаторічних насажень та кормових угідь;
- поголів'я худоби за видами, породам і віковими групами, структуру стада, забезпеченість кормами, продуктивність тваринництва, вихід продукції тваринництва, її розподіл;
- наявність і показники розвитку підсобних галузей;
- забезпеченість працездатним населенням за галузями виробництва;
- наявність техніки, організаційні форми її використання і рівень механізації основних робіт в рослинництві, тваринництві і підсобних галузях;
- наявність, стан виробничих будівель, а також інших об'єктів інженерного обладнання території;
- енергозабезпеченість, енергооснащеність, продуктивність праці, собівартість продукції, грошові доходи [15].

Виконання поставлених перед господарством завдань можливе лише за умови досягнення певних показників урожайності сільськогосподарських культур.

Підвищення урожайності можливе за умови дотримання науково обґрунтованих схем чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах, внесення органічних і мінеральних добрив, правильного застосування гербіцидів та інших засобів боротьби із шкідниками рослин та бур'янами.

Ґрунтовий покрив землекористування порівняно простий. Згідно матеріалів обстеження ґрунтів по ПСП «Дружба» складена картограма агропромислових груп ґрунтів та їх експликація по угіддях. Землі, які

перебувають в оренді, розміщені на 2 агровиробничих групах ґрунтів, характеристика агровиробничих груп ґрунтів надана у таблиці 2.10.

Чорноземи типові малогумусні та чорноземи сильнореградовані середньо суглинкові займають площу в господарстві – 1231.5 га ріллі.

Зволожуються вони виключно атмосферними опадами, підґрунтові води залгають глибоко і на ґрунти впливу не мають. Це землі високої продуктивності і сприятливих умов механізованого землеробства.

Землі придатні для виощування всіх сільськогосподарських культур. Вони мають сприятливі фізичні властивості, потребують звичайних, прийнятих в даній зоні прийомів обробітку.

Чорноземи типові малогумусні та чорноземи сильнореградовані середньо суглинкові (агрорупа 53д) залягають на володільному плато. Для них характерна глибока гумусованість профілю. За механічним складом вони крупнопилвато- середньосуглинкові з таким розподілом фракцій: фізичної глини 36,2% (в тому числі мулу - 22,5%), крупного пилу – 52,1%, піску – 11,7%.

Виділені класи придатності орних земель дозволяють характеризувати якісне різноманіття окремих землеволодінь і землекористувань, придатність землі для вирощування окремих видів культур, вплив конкретних її ділянок на одержання доходів від виробництва.

При цьому слід зауважити, що один і той самий тип ґрунту неодакрово придатний для вирощування сільськогосподарських культур. Для найбільш повного використання властивостей родючості ґрунтів, природно-кліматичних факторів зони розміщення земель рекомендується розміщати посіви в найбільш сприятливих умовах.

При класифікації земель за цією ознакою прийняті такі підходи.

Загальна площа земель у межах ПСП «Дружба» 16934,3 га.

Категорії земель — це визначені законодавством види використання земель, що встановлюються залежно від функції (або їхньої) сукупності земельної ділянки і закріплюються у земельному кадастрі.

Із категорій земель, перебачених чинним законодавством, на території ПСП «Дружба» наявні: землі сільськогосподарського призначення – 1460,26 га.

2.3. Аналіз системи моніторингу та охорони земель

Останніми роками стала нагальною проблема отримання інформації про стан земель, зокрема, родючості та деградації. Стурбованість суспільства станом земель та усвідомленням ролі ґрунтового покриву в забезпеченні екологічної й продовольчої безпеки будь-якої держави спонукає до організації ведення моніторингу земель.

Сучасний кризовий стан земельних ресурсів України, в тому числі й Полтавської області, погіршення екологічного стану земель завдяки інтенсивному сільськогосподарському використанню, падіння родючості ґрунтів та масштабне поширення ґрунтових деградаційних процесів зумовлюють потребу істотних змін у господарській діяльності людини та природокористуванні.

У зв'язку з цим надзвичайно важливим та актуальним є застосування комплексного підходу до оцінки сучасного агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, як основи для надання науково обґрунтованих рекомендацій щодо раціонального, екологічно безпечного сільськогосподарського землекористування.

Забезпечення цих потреб можливе при умові ведення ефективного моніторингу.

Сучасний стан ведення моніторингу земель майже не здійснюється. Відсутність планування у проведенні моніторингу земель негативно впливає на об'єктивність інформації про стан земель, їх використання.

Полтавська область, як відомо, є провідним аграрним регіоном України, що має могутній природно-ресурсний потенціал, із цілком реальним резервом родючих ґрунтів і має всі можливості бути одним із лідерів з виробництва високоякісної продукції аграрного напрямку.

Фізико–географічне розташування Полтавської області та особливості її природно–ресурсного потенціалу зумовлюють провідну роль земельного фонду.

Сільське господарство області – найбільша природомістка галузь, яка включає 75,9 % сільськогосподарських угідь від загальної площі області, з яких близько 1805 тис. га – рілля, 30 тис. га – багаторчні насадження, 158 тис. га – сіножаті, 192 тис. га – паовища.

Для порівняння: сільськогосподарські угіддя України займають близько 69,3 % загальної території, при наявній кількості угідь – 41,84 млн. га, в тому числі: 33,19 млн. га – рілля, 7,63 млн. га – природних кормових угідь (сіножатей і пасовищ).

Землі Полтавської області належать до земель Середнього Подніпров'я. Основним типом ґрунтів є чорноземи різних видів, серед яких найбільш вагома частка належить чорноземам типовим та звичайним малогумусним і середньогумусним на лесових породах.

У середньому кількість гумусу в шарі 0–20 см складає від 3,3 до 4,2%. Поряд із цим слід зазначити, що ґрунтовий покрив області в значній мірі піддається впливу водної та вітової ерозій.

На даний час в області налічується близько 420,3 тис. га еродованих земель, з яких водній ерозії піддається 369,3 тис. га, вітровій – 51,0 тис. гектарів.

Звідси можна зробити висновок, що земельному фонду області притаманна певна двоїстість: з одного боку, у ґрунтовому покриві переважають родючі чорноземні ґрунти, а з іншого – процеси деградації ґрунтів охоплюють достатньо вагому частину її території.

Це зумовлено як природними, так і антропоєними факторами, серед яких вирішальна роль належить чинникам, пов'язаним із функціональним використанням земель.

Інтенсивне сільськогосподарське використання земель, частково, безгосподарне ставлення до землі, тривала відсутність реального власника,

помилкова стратегія максимального залучення земель до обробітку, недосконалі техніка й технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, недотримання науково обґрунтованих систем ведення землеробства.

Повсюдне недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив призводить до зниження родючості ґрунтів через їх переуільнення (особливо чорноземів), втрати грудкувато–зернистої структури, водопроникності та аераційної здатності – з усіма екологічними наслідками.

Сучасний стан земельного фонду Полтавської області має наступні показники: сільськогосподарська освоєність регіону становить 76,0%, а розораність – 61,3 %. Така надмірна розораність території погіршує екологічні умови й можливості саморегулювання агроландшафту, знижує активність ґрунтоутворюючих процесів і природної родючості ґрунтів, посилює їх ерозію.

На сьогодні, після проведення аналізу якісно– го стану ґрунтового покриву області, виділено близько 153,8 тис. га орних земель та 84,7 тис. га кормових угідь, що відповідають критеріям де– градованості й низької продуктивності.

Віднесення сільськогосподарських угідь до деградованих, малопродуктивних земель відбувається з урахуванням основних показників, що характеризують ґрунтові властивості й зумовлюють потребу в консервації земель (еродованість, скелетність, гумусованість, фізична деградація та ін.). На ці властивості необхідно зважати диференційовано, залежно від прородносільськогосподарської зони.

Виявлення малопродуктивних угідь та деградованих земель проводиться шляхом обстежень, – установлюється місце розтшування, їхня площа, склад угідь, якісний стан земель, динаміка його зміни за останні 5–10 років, причини, що призвели до деградації.

Найбільш дієвим і реальним заходом для зменшення розвитку ерозійних процесів та інших видів деградації ґрунтів є виведення з інтенсивного

сільськогосподарського викоистання деградованих і малопродуктивних земель шляхом консервації.

Консервація малопродуктивних, деградованих і непридатних для сільськогосподарського вирощування земель області має являти собою комплекс робіт, який включає в себе збір, систематизацію й аналіз вихідних даних щодо кількісної та якісної характеристики земельних угідь області, розробку критеріїв консервації малородуктивних земель і деградованих угідь, визначення обсягів консервації малопродуктивних та непридатних для сільськогосподарського викоистання земель у розрізі адмінрайонів, виходчи з вимог оптимізації агроландшафтів.

Напрями консервації (реабілітації і трансформації) деградованих і малопродуктивних ґрунтів можуть бути наступними:

- ґрунти легкого механічного складу – під заліснення;
- порушені землі з вкладами порід, розмиті й сильнозмиті ґрунти – подальше залуження і викоистання під пасовища з нормованим випасом худоби;
- середньо змиті ґрунти на складних схилах крутизною понад 5° – залуження з викоистанням під сіжаті;
- деформовані ґрунти – під заліснення;
- засолені, середньо– і сильнсолонцюваті ґрунти повертаються у природний стан природним шляхом;
- тимчасова консервація (реабілітація) шляхом залуження;
- солонці та солончаки – постійна консервація шляхом трансформації у пасовища;
- перезволожені та заблочені ґрунти природно ренатуралізуються (високе зволоження дає їм змогу відко заростати природною флорою).

Для поліпшення системи землекористування слід вилучити з інтенсивного обробітку найбільш деградовані й малпродуктивні землі, забезпечити шляхом застосування сучасних ресурсоощадливих агротехнологій

дефіцитний на 20% баланс по гумусу, на 40% – калію та рівновжний баланс по фосфору, стабілізувати все зростаючі пощі кислих ґрунтів.

Поряд із цим слід зауважити, що значні результати отримані при проведенні розподілу ріллі між польовою, ґрунтозхисною сівозмінами і виведення з її складу малопродуктивних земель під консервацію:

- під польову або кормову сівоміни застосовувати земельні ділянки, розташовані на 100% незмитих (нееродованих) ґрунтах або мають понад 25% незмитих і близько 75% слабоеродованих ґрунтів, а також понад 65% незмитих і до 35% середьеродованих ґрунтів (за умови вирощування на них близько 50% зернових культур);

- на сівозміні рекоменовано застосовувати земельні ділянки, які мають понад 75% слабоеродованих ґрунтів, більше 35%, але менше 50% середньеродованих земель, а також до 35% силноеодованих земель;

- ділянки поля, де вісоток середьеродованих ґрунтів становить понад 50%, необхідно вивести зі складу орних земель і переодити у консервацію (під сіножаті);

- земельні ділянки, на яких розашовано понад 35% сільозмитих земель, необхідно виводити зі складу ріллі, тобто перевоїти їх у консервацію (під пасовища).

Залуження і заліснення є меліративними заходами, спрямованими на поліпшення хімічних і фізичних властивостей ґрунтів, збереження та підвищення їх родючості й форування збалансованої раціональної структури угідь.

У розрізі понять – залуження є одним із заходів культуртехнчної меліорації земель, що передбачає проведення впорядкування поверхні землі та підготовку її до використання для сільськогосподарських потреб.

Заліснення, то це один із заходів агролсотехнчної меліорації, що передбачає комплекс заходів, спрямованих на забезпечення докрінного поліпшення земель шляхом використання ґрунтозаисних й інших властивостей захиних лісових насаджень.

Результати проведеного дослідження показали, що стан земель має тенденцію до погіршення. Відсутність інформації про процеси, які впливають на такий стан, спонукає до зміни підходів до ведення моніторингу земель, зокрема, сільськогосподарського призначення.

Висновок до розділу 2

Полтавська область, як відомо, є провідним аграрним регіоном України, що має могутній природно-ресурсний потенціал, із цілком реальним резервом родючих ґрунтів і має всі можливості бути одним із лідерів з виробництва високоякісної продукції аграрного напрямку.

Сільське господарство області – найбільша природомістка галузь, яка включає 75,9 % сільськогосподарських угідь від загальної площі області, з яких близько 1805 тис. га – рілля, 30 тис. га – багаторічні насадження, 158 тис. га – сіножаті, 192 тис. га – пасовища.

На даний час в області налічується близько 420,3 тис. га еродованих земель, з яких водній ерозії піддається 369,3 тис. га, вітровій – 51,0 тис. гектарів.

Водна і вітрова ерозія є найбільш серйозним фактором зниження продуктивності земельних ресурсів, деградації агроландшафтів.

Останніми роками стала нагальною проблема отримання інформації про стан земель, зокрема, родючості та деградації. Стурованість суспільства станом земель та усвідомленням ролі ґрунтового покриву в забезпеченні екологічної й провольчої безпеки будь-якої держави спонукає до організації ефективного ведення моніторингу земель.

РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1. Типізація інтенсивності природно-господарського використання земель на території Полтавської області

Моніторинг використання земель районів Полтавської області повинен враховувати взаємодію і взаємозалежність характерних ознак, що дає можливість проводити комплексну оцінку і при цьому забезпечувати її максимальну достовірність.

Характерними ознаками інтенсивності природно-господарського використання земель є екологічна стабільність агроландшафту, антропогенне навантаження, розораність території, розораність сільськогосподарських угідь, сільськогосподарське освоєння території та рекреаційна ємність. Опис цих ознак здійснюється з використанням показників – відповідних коефіцієнтів.

Для оцінки об'єктивної вагомості ознак використовуємо показники – відповідні коефіцієнти. Проводиться розрахунок кількісних значень показників з використанням відповідної методики [56] та інформаційної бази [52].

Оцінка проводилась у декілька етапів. На першому етапі були розраховані коефіцієнти за відповідними формулами [56].

Виокремлюємо класи за кожним показником.

1. Аналізуємо динаміку коефіцієнта екологічної стабільності агроландшафту. Будуємо гістограму динаміки коефіцієнта екологічної стабільності агроландшафту, рис. 3.1.

Виокремлюємо класи за коефіцієнтом екологічної стабільності агроландшафту, табл. 3.3.

За коефіцієнтом екологічної стабільності агроландшафту сформовано три класи. Площа першого класу становить 919,22 тис. га (32,46 %), другого – 1067,19 тис. га (37,69 %), третього – 845,35 (10,51 %).

Аналізуємо динаміку коефіцієнта антропогенного навантаження.

Будуємо гістограму динаміки коефіцієнта антропогенного навантаження, рис. 3.2.

Виокремлюємо 3 класи за коефіцієнтом антропогенного навантаження, табл. 3.4.

За коефіцієнтом антропогенного навантаження сформовано 3 групи. Площа першого класу становить 845,35 тис. га (29,85 %), другого – 1374,77 (48,55 %), третього – 611,64 тис. га (21,60 %).

Аналізуємо динаміку коефіцієнта розораності території, рис. 3.3.

Виокремлюємо 3 класи за коефіцієнтом розораності території, табл. 3.5.

За коефіцієнтом розораності території сформовано 3 класи. Площа першого класу становить 717,83 тис. га (25,35 %), другого – 1502,29 тис. га (53,05 %), третього – 611,64 (21,60 %).

Аналізуємо динаміку коефіцієнта розораності сільськогосподарських угідь. Будуємо гістограму динаміки коефіцієнта розораності сільськогосподарських угідь, рис. 3.4.

Виокремлюємо 3 класу за коефіцієнтом розораності сільськогосподарських угідь, табл. 3.6.

За коефіцієнтом розораності сільськогосподарських угідь сформовано 3 груп.

Площа першого класу становить 983,87 тис. га (34,74%), другого – 859,48 тис. га (30,35 %), третього – 988,41 тис. га (34,90 %).

Виокремлюємо 3 класи за коефіцієнтом сільськогосподарської освоєності території, табл. 3.7.

За коефіцієнтом сільськогосподарської освоєності території сформовано 3 групи. Площа першого класу становить 699,72 тис. га (24,71 %), другого – 1599,96 тис. га (56,50 %), третього – 532,08 (18,79 %).

б. Аналізуємо динаміку рекреаційної ємності. Будуємо гістограму динаміки рекреаційної ємності, рис. 3.6.

Виокремлюємо 3 групи районів Полтавської області за рекреаційною ємністю, табл. 3.8.

За рекреаційною ємністю сформовано 3 класи. Площа першого класу становить 919,22 тис. га (32,46 %), другого – 1194,71 (42,19 %), третього – 717,83 тис. га (25,35 %).

Визначаємо інтегральний показник оцінки природно-господарського використання земель за групами Полтавської області.

Показники мають різні одиниці виміру, то необхідно кількісні значення перевести у відносні, щоб проєкти інтегральну їх оцінку. Виконання перетворення натуральних значень показників у відносні необхідно проводити одним із наступних способів [32, с. 118]:

На основі отриманих відносних значень показників проводиться їх оцінка. Для цього доцільно використати метод визначення ентропії (рівня впорядкованості).

Формується таблиця 4 відносних значень показників \bar{X}_{ij} . за формулою, як частка кожного показника у загальній сумі:

Загальний інтегральний показник природно-господарської оцінки використання земель i -ї групи визначаються за формулою:

Формуємо таблицю інтегральних показників оцінки природно-господарського використання земель за групами ТГ, де вказуємо їх значення за кожною ознакою та сумарне значення загального інтегрального показника, табл. 3.13.

Виокремлено три типи інтенсивності природно-господарського використання земель за групами ТГ Полтавської області: з помірною,

високою та дуже високою. Перший тип характеризується загальним інтегральним показником, значення якого більше 0,787; другий – в межах 0,685 і 0,786; третій – значення менше 0,684.

До типу з помірною інтенсивністю природно --господарського використання земель увійшли 7 груп ТГ: Глобинська, Кременчуцька, Котелевська, Кобеляцька, Гадяцька, Чорнухинська та Шишацька.

До високого рівня увійшли 9 груп ТГ: Полтавська, Великобагачанська, Зіньківська, Лубенська, Лохвицька, Диканська, Новосанжарська, Пирятинська, Семенівська та Миргородська.

Найбільш висока інтенсивність природно --господарського використання земель спостерігається у 8 групах ТГ, це: Решетилівська, Козельщинська, Чутівська, Хорольська, Карлівська, Оржицька, Гребінківська та Машівська, табл. 3.14.

Сформовано межі кількісних значень показників для кожного типу інтенсивності природно --господарського використання земель, табл. 3.15.

Результати аналізу показали, що райони, які увійшли до першого типу, мають помірну інтенсивність природно --господарського використання земель відносно інших груп ТГ.

Характерним є значення загального інтегрального показника, який може дорівнювати або бути більшим від 0,787; коефіцієнт екологічної стабільності, який змінюється у межах 0,34 – 0,40; коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території, який має значення від 81 % до 85 %. При цьому екологічний стан земель цих райоів є стабільно нестійким [25, с. 95–96].

До другого і третього типу увійшли групи ТГ із екологічно нестабільними землями.

При високому рівні інтенсивності природно --господарського використання земель загальний інтегральний показник знаходиться у межах 0,685 – 0,786; коефіцієнта екологічної стабільності – 0,28 – 0,33; коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території – 84-89 %.

При дуже високому рівні спостерігаються найменші показники інтегральної оцінки (менше 0,57); коефіцієнта екологічної стабільності (0,22 – 0,27) та найбільший коефіцієнт сільськогосподарську освоєність території (84 % – 94 %), що характеризує вкрай складний стан використання земель.

Таким чином, землі груп ТГ Полтавської області мають інтенсивне природно-господарське використання. Найбільш вразливі виявилися землі другого і третього типу використання.

Одним із основних завдань ведення моніторингу земель на локальному рівні є визначення бонітету ґрунтів.

3.2. Організація системи моніторингу земель за рівнями інтенсивності природно --господарського використання земель

Для проведення моніторингу земель необхідно сформувати єдиний методичний підхід та розробити порядок виконання відповідних робіт.

В основі такого підходу запропоновано використовувати рівні інтенсивності природно --господарського використання земель.

За результатами досліджень отримано 3 рівні: помірний, високий і дуже високий. Запропоновано організацію ведення моніторингу земель необхідно в першу чергу зосередувати на територіях, землі яких увішли до рівня з дуже високою інтенсивності природно --господарського використання земель.

Авторами вдосконалено структурно-логічну модель ведення моніторингу земель, рис. 3.8. В основі моделі покладено своєчасне виявлення змін стану земель на локальному рівні, їхня оцінка, прогнозування та розробка рекомендацій щодо попередження та усунення небажаних та небажаних наслідків будь-яких явищ та процесів.

Інформація, що одержана при веденні моніторингу земель, є основним показником якості визначеним вимогам щодо придатності їх для вирощування сільськогосподарської продукції та оцінки можливого їхнього негативного впливу на здоров'я людини, окремі природні ресурси і довкілля в цілому.

Результати ведення моніторингу земель формують інформаційне забезпечення державного земельного кадастру, раціонального землекористування та землеустрою, контролю за використанням та охороною земель.

Отримання цієї інформації є можливим через проведення інвентаризації земель.

За даними Держгекадастру в Україні станом на 1 квітня 2015 року із загальної площі земель населених пунктів – 7554,11 тис. га проінвентаризовано 5 115,99 тис. га земель, що становить 67,7%. Відповідно із загальної площі земель несільськогосподарського призначення – 10 525,20 тис. га за межами населених пунктів проінвентаризовано 8 390,69 тис. га, що становить 79,7%. Темпи виконання цих робіт у регіонах різняться. У межах населених пунктів ці показники коливаються від 40,9% до 96,3%.

Вирішення цієї проблеми потребує уваги з боку органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування.

Підставою для проведення робіт з інвентаризації земель є рішення відповідного органу виконавчої влади чи органу місцевого самоврядування щодо виконання відповідних робіт, договори, укладені між юридичними чи фізичними особами (землевласниками і землекористувачами) та розробниками документації із землеустрою, судові рішення.

Оскільки результатом проведення робіт з інвентаризації земель є технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель (далі — технічна документація), пропонуємо сформувати єдині методичні підходи та розробити порядок виконання відповідних робіт.

Замовниками технічної документації можуть бути органи виконавчої влади чи органи місцевого самоврядування, землевласники та землекористувачі (далі – замовники).

Розробниками (виконавцями) технічної документації – юридичні особи, що володіють необхідним технічним і технологічним забезпеченням, та у складі яких працює за основним місцем роботи не менше двох сертифікованих

інженерів-землевпрядників, які є відповідальними за якість робіт із землеустрою; або фізичні особи–підприємці, які володіють необхідним технічним і техноогічним забезпеченням та є сертифікованими інженерами-землевпрядниками-ми, відповідальними за якість робіт із землеустрою.

Для проведення інвентаризації земель замовник укладає з розробником договір про виготовлення технічної документації, в якому відображаються вартість і строк виконання робіт. До договору додається технічне завдання на виконання робіт з інвентаризації земель.

Технічне завдання на проведення робіт з інвентаризації земель видається замовником та погоджується виконавцем і включає: підставу для проведення робіт, мету робіт, коротку характеристику об'єкта, вихідні дані для проведення робіт, вимоги до розроблення технічної документації, очікувані результати та порядок реалізації робіт, матеріали, які подіються після закінчення робіт, порядок здачі технічної документації.

Об'єктами інвентаризації є територія України, територія адміністративно-територіальних одиниць або їх частин, окремі земельні ділянки, категорії земель тощо.

Вихідні дані надаються виконавцю замовником робіт у термін, визначений договором та включають:

- матеріали з Державного фонду документації із землеустрою;
- відомості з Державного земельного кадастру в паперовій та електронній формі, у тому числі з Поземельної книги; книги записів реєстрації державних актів на право власності на землю та на право постійного користування землею, договорів оренди землі; файлів обміну даними про результати робіт із землеустрою;
- містобудівну документацію, затверджену в установленому законодавством порядку;
- планово-картографічні матеріали, в тому числі ортофотоплани;
- відомості з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та їх обмежень;

– копії документів, що посвідчують право на земельну ділянку або підтверджують сплату земельного податку;

– матеріали щодо якісного стану земельних ділянок.

Перелік вихідних даних, необхідних для проведення інвентризації земель, залежить від об'єкта інвентризації та обов'язково зазначається в технічному завданні на виконання робіт.

Під час проведення інвентаризації земель устаткування меж земельних ділянок в натурі (на місцевості), закріплення їх межовими знаками та оформлення документів, що посвідчують право на земельну ділянку, не здійснюються. За винятком, передбаченим розділом 7 «Прикінцві та перехідні положення» Закону України «Про Державний земельний кадастр», в якому зазначено, що до державної реєстрації права державної чи комунальної власності на земельні ділянки формування земельних ділянок за рахунок земель державної та комунальної власності, визначення їх угідь, а також віднесення таких земельних ділянок до певних категорій може здійснюватися на підставі матеріалів інвентаризації земель, проведеної за рішенням: у межах населених пунктів – сільських, селищних, міських рад, за їх межами – районах державних адміністрацій. Формування земельних ділянок у такому порядку може здійснюватися один раз.

Комплекс робіт з інвентаризації земель включає наступні етапи:

– підготовчі роботи;

– топографо-геодезичні роботи;

– камеральні роботи;

– складення і оформлення технічної документації;

– погодження та затвердження технічної документації.

Підготовчі роботи. Підготовчі роботи включають збір та аналіз виконавцем вихідних даних для проведення інвентаризації земель, складення робочого інвентаризаційного плану.

Робочий інвентаризаційний план складається на основі чергового кадастрового плану або інших планово-картографічних матеріалів у межах

міст та селищ – у масштабі не дрібіше 1:5000, у межах сільських населених пунктів – у масштабі не дрібіше 1:2000, у межах територій, визначених проектами формування території і встановлення меж сільських, селищних рад – у масштабі не дрібіше 1:10000, у межах районів – у масштабі 1:25000 із зазначенням меж:

- об'єкта інвентаризації;
- адміністративно-територіальних одиниць, які увійшли до складу об'єкта інвентаризації;
- територій, визначених проектами формування території і встановлення меж сільських, селищних рад;
- земель усіх форм власності;
- земельних ділянок, які внесені до Державного земельного кадастру;
- обмежень (обтяжень) у використанні земельних ділянок;
- земельних угідь.

Межі земельних ділянок, які внесені до Державного земельного кадастру, обмежень (обтяжень) у їх використанні та угідь відображаються на робочому інвентаризаційному плані у масштабі не дрібіше 1:10000.

Топографо-геодезичні роботи. Достовірність інвентаризації земель у значній мірі залежить від повноти та якості виконання топографо-геодезичних робіт, які є складовою землепорядних робіт і виконуються у польових та камеральних умовах. Основними принципами виконання топографо-геодезичних робіт є:

- вибір раціональної технології виконання робіт, яка максимально враховує наявні вихідні матеріали, є найменш затратною у конкретних умовах та забезпечує точність, задану відповідними нормативними документами;
- технології окремих видів робіт мають відповідати існуючим нормативним документам, які регламентують порядок виконання землепорядних та топографо-геодезичних робіт;
- забезпечення належного документування робіт, яке гарантує чітке уявлення про застосовані технології та порядок проведення робіт, підтверджує

факти виконання робіт, а також дозволяє відтворити та перевірити всі стадії виконаних робіт;

– на всіх етапах виконання робіт мають застатися заходи з внутрішнього контролю якості їх проведення виконавцем, а над результатами робіт, що наводяться у землепорядній документації – зовнішній контроль якості як кінцевих продуктів, так і відповідних виробничих процесів.

Топографо-геодезичні роботи виконуються в єдиній державній системі координат або похіній від неї з метою визнаення або уточнення меж земельних ділянок, обмеень (обтяжень) у їх використанні та угідь, які потребують уточнення або за якими неможливо визнати такі межі під час виконання підготовчих робіт.

Під час виконання топографо-геодезичних робіт також здійснюється обстеження земельних ділянок на наявність та/або відсутність електроереж напругою 0,4 кВ і більше, магістральних трубопроводів та інших об'єктів, для яких створюються охоронні, захисні та інші зони з особливими умовами користування.

Знімання на місцевості виконується з використанням супутникових геодезичних приймачів, електронних тахеометрів, теодолітів тощо відповідно до вимог Інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500.

У залежності від використаних методів польових вимірювань та геодезичного обланання, яке застосовується для створення планової геодезичної основи (знімальної мережі) та виконання топографо-геодезичних робіт, можливі наступні варіанти представлення результатів виконання польових робіт:

- 1) у разі використання теодолітів, мірних стрічок та рулеток:
 - схема знімальної геодезичної основи, яка виконується на топографічній основі, з позначенням прив'язки її до ДГМ чи ГМЗ;
 - польовий абрис земельної ділянки з описом її меж та прив'язкою до точок знімальної основи (завірений печаткою виконавця);

- журнал лінійно-кутових виміювань (завірений печаткою виконавця);
- відомість обробки та характеристики взначення точок знімальної основи;

- відомість обчислення координат об'єктів кадастрової зйомки (меж, угідь, обмежень тощо);

2) у разі використання електронного тахеометра:

- схема знімальної геодезичної основи, яка виконується на топографічній основі;

- польовий абрис земельної ділянки з описом її меж та прив'язкою до точок знімальної основи (завірений печаткою виконавця);

- роздрукований електронний польовий журнал (завірений печаткою виконавця);

- відомість обробки та характеристики визначення точок знімальної основи;

- відомість обчислення координат об'єктів кадастрової зйомки (меж, угідь, обмежень тощо);

- результати вимірювань в електронному вигляді – у файлі формату *.sdr);

Для забезпечення необхідної точності відображення прийнятої облікової одиниці площі графічна похибка поворотних точок меж земельних ділянок відносно найближчих пунктів держної геодезичної мережі не повинна перевищувати:

- у місті Києві та містах обласного підпорядкування – 0,1 метра;

- в інших містах та селищах – 0,2 метра;

- у селах – 0,3 метра;

- за межами населених пунктів – 0,5 метра.

Під час проведення інвентаризації земель площа земельної ділянки визначається з точністю до 1 кв. метра з урахуванням граничної похибки масштабу плану у разі, коли координати поворотної точки межі визнаються з точністю до 0,01 метра.

У тих випадках, коли координати зніальної мережі визначаються не безпосередньо від пунктів Держаної геодезичної мережі, а від станцій постійнодіючої мережі спостережень глобальних навігаційних супутникових систем необхідно дотримуватись наступного порядку:

- заключити договір з постаальником сервісів (копію договору необхідно навести у складі землевпорядної документації як підтвердження факту використання відповідного сервісу);

- застосувати до супуникових геодеичних спостережень диференційні поправки;

- виконати опрацювання результатів вимірювань у відповідному програмному забезпеченні.

Під час виконання камеральних робіт на робочий інвентаризаційний план наносяться межі земельних ділянок, обмежень (обтяжень) у їх використанні та межі угідь, отримані в результаті виконання топографо-геодезичних робіт. Складаються поконтурні відомості з експліацією, в яких зазначаються номери контурів, площа земельних ділянок, їх кадастрові номери (за наявності), лоща угідь на момент провеення інвентарзації, площа обмежень (обтяжень) земельних ділянок, а також складається зведений інвентаризаційний план у такому ж масштабі, що визначений для робочого інвентризаційного плану.

Окремо складаються реєстри земельних ділянок (земель):

- наданих у власність (корисування) з кадастровими номерами;
- наданих у власність (користуання) без кадастрових номерів;
- не наданих у власність та коритування у розрізі угідь;
- що використовуються без документів, які посвідчують право на них;
- що використовуються не за цільвим призначенням;
- невитребуваних земельних часток (паїв);
- меліороваих земель;
- деградованих земель;
- порушених земель.

На підставі зазначених реєстрів складається зведена порівняльна таблиця даних, отриманих у результаті проведення інвентаризації земель, та інформації, що міститься у Державному земельному кадастрі, в якій за наявності відображаються розбіжності.

На зведеному інвентаризаційному плані відображається:

- межа об'єкта інвентаризації, межі адміністративно-територіальних утворень (одиниць), межі земельних ділянок, наданих у власність та користування, межі земель, не наданих у власність чи користування, наявні обмеження (обтяження), не витреувані земельні частки (паї), відумерла спадщина, межі земельних угідь з виділенням ріллі, що перебуває у державній власності;

- елементи гідрографії і гідротехнічні споруди, доржня мережа, лінії електропередач (потужністю 04 тис. кВ і більше), нафто-, га-зо-, водопроводи, інші об'єкти, які мають захисні, охоронні та інші зони;

- зрошувані та осушені землі.

На зведеному інвентаризаційному плані чорним кольором наносяться межі земельних ділянок згідно з документами, що посвідчують право на земельну ділянку, і Державним земельним кадастром; червоним кольором — межі земельних ділянок за результатами проведення інвентаризації земель.

Складення і оформлення технічної документації. Технічна документація із землеустрою щодо інвентаризації земель включає:

1. Технічне завдання на виконання робіт з інвентаризації земель.

2. Пояснювальну записку, яка повинна містити інформацію про:

- загальну характеристику землевої ділянки (в тому числі опис її місця розташування);

- назву розпорядчого документа, на підставі, якого надана земельна ділянка, кому (відомості про власника (користувача) земельної ділянки) та для яких потреб (цільове використання) надана земельна ділянка;

- загальну площу земельної ділянки, у тому числі у розрізі категорій земель та угідь;

- перелік вихідних пунктів геодезичної основи;
- опис методів знімання та перелік інструментів, за допомогою яких було виконано топографо-геодезичні роботи;
- опис складу земельних угідь (експлікація земельних угідь згідно з формою б-зем);
- порядок зберігання Технічної документації.

Пояснювальна записка складається і підписується безпосереднім виконавцем робіт.

3. Текстові матеріали:

- рішення органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим чи органів місцевого самоврядування або суду про проведення інвентаризації земель;
- копії документів, що містять вихідні дані, які використовувалися під час проведення інвентаризації земель;
- матеріали топографо-геодезичних вишувань;
- реєстри земельних ділянок;
- пропозиції щодо узгодження даних, отриманих у результаті проведення інвентаризації земель, з інформацією, що міститься у документах, які посвідчують право на земельну ділянку, і Державному земельному кадастрі.

4. Графічні матеріали.

Графічні матеріали складються згідно з вимогами чинних нормативних документів України і виконуються на прозорому або непрозорому матеріалі, як правило, за допомогою комп'ютерної техніки або традиційним способом з використанням креслярських інструментів у форматі, кратному базовому формату А4. В окремих випадках можуть використовуватись інші формати, передані державними стандартами України та у масштабі, який забезпечує чітке зображення всіх елементів і написів. До складу графічних матеріалів технічної документації входять

- робочий інвентаризаційний план;
- зведений інвентаризаційний план.

Погодження та затвердження технічної документації. Виготовлена в установленому порядку технічна документація із землеустрою щодо інвентризації земель подається на затвердження замовнику.

У випадку проведення робіт з інвентризації земель відповідно до розділу 7 «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про Державний земельний кадастр», за результатами якої здійснюється формування земельних ділянок, матеріали інвентризації земель підлягають обов'язковому погодженню з територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що здійснює реалізацію державної політики у сфері земельних відносин, а також, у разі необхідності, з іншими органами, передбаченими ст. 186–1 Земельного кодексу України.

Погоджена у такий спосіб технічна документація із землеустрою щодо інвентризації земель затверджується органами, які прийняли рішення про проведення інвентризації.

Затвержені матеріали інвентризації є підставою для внесення відомостей (змін до них) до Державного земельного кадастру.

Такі відомості підлягають внесенню до Державного земельного кадастру протягом семи робочих днів після передачі копій матеріалів, отриманих в результаті проведення інвентризації земель, до місцевого фонду документації із землеустрою.

Обсяг виконаних робіт з інвентризації земель в Україні є недостатнім, що обумовлено як недофінансуванням з боку держави, так і браком зацікавленості у їх виконанні на місцях. Ця проблема потребує уваги як з боку органів державної влади, так і органів місцевого самоврядування.

3.3. Напрями удосконалення державного контролю за використанням та охороною земель, як основної функції моніторингу земель

Одна із функцій моніторингу земель полягає в проведенні контролю за використанням і охороною земель, який полягає в аналізі об'єктивної і достовірної інформації щодо ситуації яка склалася у сфері земельних ресурсів.

Державний контроль за використанням та охороною земель є гарантією ефективності механізму охорони земельного фонду від нераціонального використання землі. Земельний контроль гарантує досягнення цілей охорони земель та їх раціонального використання.

Завдання державного контролю за використанням та охороною земель визначаються основними формами діяльності у сфері земельних ресурсів і їх умовно можна поділити на: 1) організацію раціонального землекористування; 2) охорону земель; 3) забезпечення екологічної безпеки людини. Ці форми безпосередньо пов'язані між собою, оскільки охорона земель неможлива без їх раціонального використання, а земля, як один з найважливіших компонентів природи, повинна використовуватись з дотриманням вимог екологічної безпеки.

Державний контроль за використанням та охороною земель полягає в забезпеченні додержання органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями і громадянами земельного законодавства України, а також у забезпеченні реалізації державної політики у сфері охорони та раціонального використання земель; запобігання порушенням законодавства України у сфері використання та охорони земель; запобігання забрудненню земель та зниженню родючості ґрунтів, погіршенню стану рослинного і тваринного світу, водних та інших природних ресурсів.

Таким чином, мета контролю за використанням та охороною земель збігається з метою усієї екологічної діяльності: це задоволення справедливих соціальних, економічних, екологічних потреб нинішнього і майбутнього поколінь у сфері розвитку і охорони навколишнього природного середовища.

Державний контроль за використанням і охороною земель є діяльністю компетентних органів держави, спрямовану на додержання вимог земельного законодавства, забезпечення гарантій реалізації земельно-правових норм та утвердження законності у земельних відносинах.

Земельний контроль охоплює усі категорії земель незалежно від форм власності та їх цільового призначення і поширюється на всіх суб'єктів земельних відносин.

Крім того, процес здійснення контролю за використанням та охороною земель підпорядкований певним принципам:

- забезпечення раціонального використання та охорони земель як основного національного багатства, що перебуває під особливою охороною держави;

- пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні земельних ресурсів над економічними інтересами;

- повне відкодування шкоди, заподіяної довкіллю внаслідок порушення земельного законодавства України;

- поєднання заходів екологічного стимулювання і відповідальності у сфері використання та охорони земель.

З урахуванням органів (суб'єктів), які здійснюють земельний контроль, виділено 3 види земельного контролю: державний, громадський і контроль, що здійснюється органами місцевого самоврядування (самоврядний).

Органи управління і контролю у галузі використання та охорони земель мають розгалужену систему, яка діє у межах повноважень, визначених земельним та іншими галузями права України. Зазначена система функціонує як єдиний взаємопов'язаний механізм, що має спільну мету – дотримання законності та правопорядку у сфері земельних відносин.

Систему органів управління та охорони земель поіляють на два види: органи загальної компетенції та органи спеціальної компетенції. Особливістю управління у галузі використання та охорони земель органами загальної компетенції є те, що вони здійснюють зазначену діяльність і разом з тим

вирішують інші завдання, віднесені до їхньої компетенції, – розвиток економіки, соціальної сфери, національної безпеки та оборони тощо. На відміну від них, для органів спеціальної компетенції управління у галузі використання та охорони земель є головним або одним з головних напрямів їхньої діяльності.

До системи органів загальної компетенції, які здійснюють управління у галузі використання та охорони земель, належать: Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, органи місцевого самоврядування, місцеві органи виконавчої влади

Органи місцевого самоврядування виконують управлінські функції у сфері земельних відносин. До їхніх повноважень належать: розпорядання землями територіальних громад; підготовка висовків щодо вилучення (викупу) та надання земельних ділянок із земель державної власності, що проводять органи виконавчої влади; встановлення та зміна меж відповідних адміністративно-територіальних одиниць; організація землеустрою; забезпечення реалізації державної політики у галузі використання та охорони земель та інші.

Зокрема, державні адміністрації розпоряджаються землями державної власності у межах, визначених Законом України; беруть участь у розробці та забезпеченні виконання загальнодержавних і регіональних програм з питань використання та охорони земель; координують здійснення землеустрою та державного контролю за використанням та охороною земель; готують висновки щодо надання або вилучення (викупу) земельних ділянок; викупувають земельні ділянки для суспільних потреб у межах, визначених ЗК України; готують висновки щодо встановлення та зміни меж сіл, селищ, районів, районів у містах та міст.

Отже місцеві державні адміністрації і органи місцевого самоврядування теж мають «земельні» повноваження відповідно до чинного законодавства. Сільські та селищні ради можуть здійснювати контроль лише на землях комунальної власності, але оскільки ще досі не проведено їх розмежування з

державними землями, то сільради по-суті залишаються безземельними і безправними. Те ж саме стосується держаміністрацій, для яких власне законодавчо ще не встановлений порядок здійснення контролю, не визачений перелік осіб, які є відповідальними за цю роботу, їх повнваження та обов'язки. Все це звісно гальмує процес здійснення державного земельного контролю на місцях.

Попри всі переваги в діяльності місцевих органів влади і управління з огляду на їх локальований характер, голоними органами, що здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель, є органи спеціальної компетенції.

Одним з найважливіших органів міжгалзевого управління у сфері охорони і раціонального використання земель є Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, державні управління екології та природних реурсів в областях, місті Києві, інші територіальні органи та інспекції зазначеного міністерства, які здійснюють державне управління земельним фондом у комплексі з усіма іншими природними ресурсами (водами, надрами, лісами, атмосферним повітрям, форою і фауною).

Серед повноважень Міністерства екології і природних ресурсів України, як центрального органу виконвчої влади з питань екології та природних ресурсів у галузі земельних відносин, визначено наступні :

- участь у розробці та релізації загальнодержавних і регіональних програм викорисання та охорони земель;
- участь у здійсненні природно-сільськогосодарського, еколого-економічного, протиеозійного та інших видів райоування (зонування) земель;
- організація моніорингу земель;
- здійснення державної екологічної експертизи землкористування;
- подання позовів про відшкодування шкоди і втрат, заподіяних внаслідок порушення закоодавства про охорону земель та виріення інших питнь відповідно до закону.

– здійснення державного контролю за додержанням вимог законодавства України про охорону земель в частині додержання органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами вимог законодавства України про охорону земель; консервації деградованих і малопродуктивних земель та ін.

Державні інститути. В Україні в сфері земельних відносин функціонує розгалужена система інститутів землеустрою. Інститути проводять науково-дослідні та проєктні роботи в галузі землеустрою, охорони, оцінки та раціонального використання земель, геодезичні роботи та надають консультаційні послуги.

Спеціально уповноваженим органом виконавчої влади у сфері державного контролю за використанням та охороною земель, який провадить моніторинг родючості ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення, відповідно до ст. 5 Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» та ст. 19 Закону України «Про охорону земель» є Міністерство аграрної політики та продовольства. Повноваженнями цього органу є наступні:

– організація розроблення та реалізація загальнодержавних і регіональних програм відтворення родючості ґрунтів;

– участь у формуванні та реалізації державної політики з використання та охорони земель сільськогосподарського призначення;

– організація розробки в установленому законом порядку стандартів, норм і правил з охорони та підвищення родючості ґрунтів;

– проведення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення та деякі інші;

Моніторинг ґрунтів у системі Мінагрополітики проводить Державна служба охорони родючості ґрунтів та її територіальні органи.

Завдання цієї служби полягають у розробленні пропозицій та здійсненні єдиної науково-технічної політики у сфері охорони родючості ґрунтів; раціонального використання та екологічної безпеки земель

сільськогосподарського призначення; науково-методичного та організаційного забезпечення проведення державного моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення, заходів щодо збереження, відтворення, охорони родючості ґрунтів, а також визначення якості та безпечності рослинницької продукції, кормів та сировини; участі у розробці та здійсненні контролю за виконанням державних, міждержавних, регіональних цільових програм з моніторингу, збереження, відтворення та охорони родючості ґрунтів, агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення.

Методи контролю повинні відповідати певним вимогам – бути ефективними, гнучими і сприяти творчому підходу до здійснення контролю, забезпечувати відповідний вплив на об'єкт контролю.

Методи здійснення земельного контролю дуже конкретно визначені в п. 4 ст. 9 Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» є:

- проведення перевірок;
- розгляд звернень фізичних і юридичних осіб;
- участь у роботі комісій при прийнятті в експлуатацію меліоративних систем і рекультивованих земель, захисних лісонааджень, протиеозійних гідротехнічних споруд та інших об'єктів, які спорджуються з метою підвищення родючості ґрунтів та забезпечення охорони земель;
- розгляд документації із землеуорою, пов'язаної з використанням та охороною земель;
- проведення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення.

Кожен із зазначених методів має свої особливості при його застосуванні, але у своїй сукупності вони направлені на реалізацію конкретних завдань контролю та досягнення ним єдиної мети.

Головною метою проведення інспекторських перевірок дотримання органами державної влади, органами місцевого самоврядування,

підприємствами, установами, організаціями незалежно від форм власності, громадянами і юридичними особами земельного законодавства, виявлення земельних правопорушень та вжиття заходів щодо їх усунення.

Згідно Порядку планування та проведення перевірок з питань здійснення державного контролю за використанням та охороною земель проводяться наступні види перевірок: планові, позапланові та оперативні.

Наступним методом контролю за використанням та охороною земель є участь контролюючих органів у роботі комісій при прийнятті в експлуатацію меліоративних систем і рекультивуваних земель, захисних лісонасаджень, протиерозійних гідротехнічних споруд та інших об'єктів, які споруджуються з метою підвищення родючості ґрунтів та забезпечення охорони земель.

Питання державного контролю за використанням та охороною земель стоїть надзвичайно гостро, оскільки довготривале споживацьке ставлення до землі породило ряд проблем, що потребують негайного вирішення.

Державною здійснюються меліоративні заходи на землях сільськогосподарського призначення з метою підвищення родючості ґрунту. Важливою умовою проведення меліоративних робіт є те, що вони не повинні зумовлювати погіршення екологічного стану, виснаження і деградації ґрунтів.

Меліоративні заходи – це роботи, спрямовані на поліпшення хімічних і фізичних властивостей ґрунтів, обводнення пасовищ, створення захисних лісових насаджень, проведення культуротехнічних робіт, будівництво і експлуатація меліоративних систем, включаючи наукове, організаційне та виробничо – технічне забезпечення цих робіт. Відповідно до цього Закону меліорація земель – це комплекс гідротехнічних, культуротехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних та інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплого, повітряного і пожежного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь.

Крім того, більша частина земель піддається водній та вітровій ерозії, техногенному забрудненню, руйнуванню структури ґрунту, через що він

втрачає свої самовідновлювальні та самоочиснювальні властивості. Широкого застосування за таких обставин набуває рекультивация земель, як повернення їх до природного стану та відновлення їх природних властивостей. У цій галузі працює багато спеціалістів сільського господарства, проте дана сфера потребує особливого контролю, оскільки не може допускати помилок. Прикладом може бути те, як за останні роки загострилась проблема підтоплення земель через підняття рівня ґрунтових вод внаслідок грубих порушень у проектуванні та будівництві, а також в експлуатації гідротехнічних і меліоративних систем.

Захисні лісові насадження використовуються у сільському господарстві з метою: боротьби із вітровою та водою ерозією ґрунтів; боротьби із суховіними та холодними вітрами, хуртовинами і пиловими бурями; регулювання поверхневого і внутрішнього стоку води, тобто збереження вологи; регулювання теплового режиму.

Контролюючі органи перевіряють вид конструкції захисних лісових насаджень, схему змішвання (підбір і чергування деревних порід), схему розташування посакових місць та агроехніку створення захисних насаджень на відповідність проєктом, а також перевіряють правильність застосованого принципу розміщення полевих смуг на сільськогосподарських угіддях (перевірка співвідношення висоти та відстані між цими полевими смугами).

До протирозійних і гідротехнічних споруд відносяться всі споруди, які створюються людина із штучних матеріалів з метою боротьби із воною ерозією ґрунтів. Контролюючі органи перевіряють правильність розташування, встановлення та справності гідротехнічних споруд та правильність вибору виду споруд.

До методів державного контролю за використанням та охороною земель законом віднесено також розгляд документації із землеустрою, пов'язаної з використанням та охороною земель.

Землеустрій є важливим знарядям, яким держава регулює земельні відносини, він є сферою практичної діяльності щодо організації раціонального

використання та охорони земель, створенні сприятливого екологічного середовища та поліпшенні природних ландшафтів.

Землеустрій має здійснюватись комплексно з реалізацією таких функцій державного і самоврядного регулювання земельних відносин, як планування територій, ведення державного земельного кадастру, реєстрації прав на землю, оскільки землеустрій не може бути проведений без наявності відповідної планувальної документації.

В системі землеустрою функціонують різні землепорядні дії, зокрема, розроблення прогнозів державних і регіональних програм використання та охорони земель, складання схем землеустрою та ін. Всі землепорядні дії призначаються для вирішення питань раціонального використання земельних ресурсів, збереження, відовлення і підвищення родючості ґрунтів, охорони земель (разом з іншими природоохоронними заходами) та виконання інших завдань, визначених чинним законодавством України.

Принципи землеустрою базуються на першочерговому вирішенні природоохоронних завдань. У сфері охорони земель землеустрій має забезпечувати збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічну цінність природних і наближених якостей земель, поліпшувати природні ландшафти.

Важливою завданням стадією процесу землеустрою є розгляд і затвердження землепорядної документації з метою її легалізації. Землепорядна документація є основою для вирішення земельних спорів державними органами земельних ресурсів, органами місцевого самоврядування та судами, визнання прав на земельні ділянки, поділу земельних ділянок у разі розірвання шлюбу, оформлення спадщини на земельні ділянки. Враховуючи важливість землепорядної документації для регулювання земельних відносин, визначається процедура її розгляду і затвердження.

Одним важливим методом державного контролю за використанням та охороною земель сільськогосподарського призначення є проведення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортзації цієї категорії земель.

Моніторинг земель – це система спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів. У системі моніторингу земель проводиться збирання, оброблення, передавання, збереження та аналіз інформації про стан земель, прогнозування їх змін і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану земель та дотримання вимог екологічної безпеки.

Об'єктом моніторингу земель є всі землі України незалежно від форм власності на землю, цільового призначення та характеру використання, які піддаються антропогенній дії, тобто залучені людиною в господарське або інше використання.

Інформація використовується для державної паспортизації земельних ресурсів. Державні паспорти якості земельних ділянок містять інформацію про кількісні показники забруднення і рівні родючості ґрунтів, перелік яких встановлюється відповідно до державних кадастрових стандартів. Дані державної паспортизації земель використовуються при грошовій оцінці земельних ділянок, регулюванні земельних відносин, визначенні розмірів плати за землю, а також для аналізу динаміки родючості ґрунтів.

Агрохімічна паспортизація земель сільськогосподарського призначення являє собою обов'язкове агрохімічне обстеження ґрунтів з видачею агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки, в якому фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами ґрунтів, рівні їх забруднення токсичними речовинами та радіонуклідами.

Моніторинг ґрунтів та агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення проводить Міагрополітики за посередництвом Державного технологічного центру охорони родючості ґрунтів. Останній розробляє та впроваджує науково-технічну політику у сфері ведення державного моніторингу, збереження, відтворення та охорони родючості ґрунтів; здійснює науково-методичне, організаційне забезпечення проведення моніторингу ґрунтів та агрохімічної паспортизації земель

сільськогосподарського призначення з метою визначення їх родючості, рівня забруднення токсичними речовинами, зміни цих показників внаслідок господарської діяльності; а також здійснює контроль за виконанням державних, міждержавних та регіональних програм наукових досліджень з моніторингу, збереження, відтворення та охорони родючості ґрунтів, агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення.

На думку авторів моніторинг земель сільськогосподарського призначення необхідно проводити 2 рази на рік (локальний рівень).

Перший раз – перед посівними роботами, другий – після збирання урожаю.

Результатами такого моніторингу повинні виступити характеристики зміни властивостей ґрунтів, що дає можливість оцінити ступінь сільськогосподарського впливу на їх стан.

Внесення хімічних реагентів повинно санкціонуватися Державною службою контролю. При цьому, власники паїв, які віддали в оренду землю, повинні надавати дозвіл на використання гербіцидів.

При виявленні погіршення якісних характеристик природного стану ґрунтів необхідно передбачати заходи, зокрема, відповідні штрафні санкції, які унеможливлуватимуть у майбутньому негативний вплив сільськогосподарського виробництва на їх стан.

Висновок за розділом 3

Надзвичайно важливим та актуальним є застосування комплексного підходу до оцінки сучасного агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, як основи для надання науково обґрунтованих рекомендацій щодо раціонального, екологічно безпечного сільськогосподарського землекористування.

Моніторинг використання земель на території Полтавської області повинен враховувати взаємодію і взаємозалежність характерних ознак, що дає

можливість проводити комплексну оцінку і при цьому забезпечувати її
максимальну достовірність.

ВИСНОВКИ

Сучасний стан ведення моніторингу земель в Україні потребує вдосконалення нормативно-правового забезпечення спостереження за станом земельних ресурсів. За дослідженнями науковців сучасний стан земельних ресурсів в Україні оцінюється як близький до критичного, що вимагає проведення постійного моніторингу, так як обумовлено знаними негатиивними змінами властивостей ґрунтів. Найбільшою екологічною проблемою земельних ресурсів є їх деградація.

Результати досліджень зарубжних науковців свідчать, що у країнах із розвинутою економікою активно фінансуються функції управління у землеустрої такі, як моніторинг земель. Відзначається високе технічне оснащення процесу контролю за станом земельних ресурсів.

Державна підтримка сільськогосподарських виробників в Україні знаходиться на дуже низькому рівні, порівнюючи з країнами Європейського Союзу.

Основним типом ґрунтів є чорноземи різних видів, серед яких найбільш вагома частка належить чорноземам типовим та звичайним малогумусним і середьогумусним на лесових породах.

Поряд із цим слід зазначити, що ґрунтоий покрив області в значній мірі піддається впливу водної та вітрової ерозій.

На даний час в області налічується близько 420,3 тис. га еродованих земель, з яких водній ерозії піддається 369,3 тис. га, вітровій – 51,0 тис. гектарів.

Звідси можна зроби висновок, що земельному фонду області примає певна двоїстість: з одного боку, у ґрунтоому покриві переважають роючі чорноземні ґрунти, а з іншого – процеси деградації ґрунтів охоплюють достатньо вагому частину її території.

Проведено моніторинг природно --господарського використання земель на території Полтавської області.

Опис цих ознак здійснюється з використанням показників – відповідних коефіцієнтів.

За коефіцієнтом екологічної стабільності агроландшафту сформовано три класи. Площа першого класу становить 919,22 тис. га (32,46 %), другого – 1067,19 тис. га (37,69 %), третього – 845,35 (10,51 %).

За коефіцієнтом антропогенного навантаження сформовано також 3 класи. Площа першого класу становить 845,35 тис. га (29,85 %), другого – 1374,77 (48,55 %), третього – 611,64 тис. га (21,60 %).

За коефіцієнтом роораності території сформовано такі класи: площа першого становить 717,83 тис. га (25,35 %), другого – 1502,29 тис. га (53,05 %), третього – 611,64 (21,60 %).

За коефіцієнтом розораості сільськогосподарських угідь сформовано класи з такими ознаками: площа першого класу становить 983,87 тис. га (34,74%), другого – 859,48 тис. га (30,35 %), третього – 988,41 тис. га (34,90 %).

За коефіцієнтом сільськогосподарської освоєності території сформовано також 3 класи. Площа першого класу становить 699,72 тис. га (24,71 %), другого – 1599,96 тис. га (56,50 %), третього – 532,08 (18,79 %).

За рекреаційною ємністю сформовано класи з характерними ознаками: площа першого класу становить 919,22 тис. га (32,46 %), другого – 1194,71 (42,19 %), третього – 717,83 тис. га (25,35 %).

Визначено інтегральний поклик оцінки природно --господарського використання земель за групами територіальних громад Полтавської області.

Проведено типологію природно --господарського використання земель. Виокремлено три типи природно-господарського використання земель за групами територіальних громад Полтавської області:

- помірний;
- високий;
- дуже високий.

Перший тип характеризується загальним інтегральним показником, значення якого більше 0,787; другий – в межах 0,685 і 0,786; третій – значення менше 0,684.

До помірного типу інтенсивності природно --господарського використання земель увійшли 7 груп територіальних громад: Глобинська, Кременчуцька, Котелевська, Кобеляцька, Гадяцька, Чорнухинська та Шишацька;

До високого типу інтенсивності природно --господарського використання земель рівня увійшли 9 груп територіальних громад: це Полтавська, Великобагачанська, Зіньківська, Лубенська, Лохвицька, Диканська, Новосанжарська, Пирятинська, Семенівська та Миргородська.

Найбільш висока інтенсивність природно --господарського використання земель спостерігається у 8 групах територіальних громад, зокрема, у Решетилівській, Козельщинській, Чутівській, Хорольській, Карлівській, Оржицькій, Гребінківській та Машівській.

Сформовано межі кількісних значень показників для кожного типу природно --господарського використання земель.

Результати аналізу показали, що групи територіальних громад, які увійшли до першого типу, мають помірну інтенсивність природно -- господарського використання земель відносно інших груп. Характерним є значення загального інтегрального показника, який може дорівнювати або бути більшим від 0,787; коефіцієнт екологічної стабільності, який змінюється у межах 0,34 – 0,40; коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території, який має значення від 81 % до 85 %. При цьому екологічний стан земель цих груп є стабільно нестійким.

До другого і третього типу увійшли групи із екологічно нестабільними землями. При високому рівні інтенсивності природно --господарського використання земель загальний інтегральний показник знаходиться у межах 0,685 – 0,786; коефіцієнта екологічної стабільності – 0,28 – 0,33; коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території – 84-89 %.

При дуже високому рівні спостерігаються найменші показники інтегральної оцінки (менше 0,57); коефіцієнта екологічної стабільності (0,22 – 0,27) та найбільший коефіцієнт сільськогосподарську освоєність території (84 % – 94 %), що характеризує критичний стан використання земель.