

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою
Кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до кваліфікаційної роботи магістра
на тему:

**Принципи планування розвитку території Білоцерківської
територіальної громади Полтавської області в умовах військових
викликів**

Розробив: **Ткачук Юрій Русланович**
студент гр. 2МБЗ,
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Керівник: **Шарий Григорій Іванович**
д.е.н., професор кафедри автомобільних доріг,
геодезії та землеустрою

Рецензент: _____

Полтава 2023

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою
Кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
до кваліфікаційної роботи магістра
на тему

**Принципи планування розвитку території Білоцерківської
територіальної громади Полтавської області в умовах військових
викликів**

Розробив: **Ткачук Юрій Русланович**
студент гр. 2мБЗ,
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
№ з.к. 10589121

Консультанти:

із земельно-правових питань _____ д.е.н., доцент **Шарий Г.І.**

з охорони навколишнього середовища _____ к.т.н. доцент **В.В. Щепак**

із землеустрою _____ к.т.н. доцент **Р.А. Міщенко**

нормоконтроль _____ к.т.н. доцент **В.В. Щепак**

Допустити до захисту
зав. кафедри _____ д.е.н., професор **Г.І. Шарий**

Вступ

У процесі проведення земельної реформи в Україні виникає потреба розробки та впровадження конструктивної системи моніторингу та управління земельними та майновими ресурсами, розмежування власності на землю, акумулювання та використання коштів, які надходять від плати за використання ресурсів, особливо землі, укладання цивільно-правових угод. Останнім часом загострились питання ефективного використання та охорони земельних ресурсів, і перш за все, посилення відповідальності за це власників землі і землекористувачів.

Актуальність теми. На сьогодні питання моніторингу та управління та охорони земель є визначальним фактором забезпечення збалансованого розвитку аграрного сектору, збереження біологічних особливостей ґрунтів, формування екологічної і продовольчої безпеки країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням раціонального використання та моніторингу земель присвячено ряд робіт вітчизняних та закордонних вчених, серед яких треба виділити праці В. Докучаєва, А. Сохничя, М. Ступеня, А. Третяка, В. Волошина, І. Примака, Т. Гаращенко, та інших. Зокрема, ряд вчених Д. Добряк, О. Канаш, О. Попова зазначають, що моніторинг земель як один із шляхів раціональної організації території.

Мета дослідження. Виходячи з актуальності й ступеня наукового вирішення проблеми, метою дослідження є проведення моніторингу та охорони земель, зокрема розроблення рекомендацій щодо напрямів забезпечення сталого розвитку землекористувань та методів впливу на розвиток земельних відносин.

Завдання. Для досягнення поставленої мети в дипломній роботі передбачається розв'язати наступні завдання:

- ✓ на основі теоретично-методичного узагальнення уточнити засади, при проведенні моніторингу земель в дослідженні проблем раціонального використання та охорони земель;
- ✓ визначити нормативно-правові аспекти основних напрямів моніторингу та охорони земель та дослідити закордонний досвід щодо охорони земель;
- ✓ провести системно-діагностичний аналіз і дати оцінку сучасного стану проведення моніторингу та охорони земель на території Великобагачанського району Полтавської області;

Об'єктом дослідження є територія Миргородського району Полтавської області, а практичне застосування методів моніторингу раціонального використання та охорони земель здійснено на території Рокитянської ОТГ.

Предметом дослідження є методи проведення моніторингу раціонального використання та охорони земель.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дослідження є діалектична теорія пізнання, комплексний, системний підхід до вивчення досліджуваної проблеми.

У процесі дослідження застосовувалися такі методи:

- ✓ абстрактно-логічний (теоретичні узагальнення та формулювання висновків);
- ✓ діалектичний (розвиток об'єкта дослідження протягом останніх років і пропозиції щодо подальшого його розвитку);
- ✓ монографічний (аналіз наукових праць з досліджуваної проблеми, вивчення досвіду організації раціонального використання земель);
- ✓ розрахунково-конструктивний (дослідження й аналіз особливостей використання сільськогосподарських угідь);
- ✓ порівнянний (дані результатів сучасного стану використання земель у порівнянні з даними проектними);
- ✓ графічний (наочне відображення результатів дослідження);
- ✓ математичного моделювання (моделювання водно-ерозійних процесів).

Наукова цінність полягає в тому, що проведене дослідження спрямовано на поглиблення теоретичних засад формування еколого-економічного механізму раціонального використання та охорони земель, а також створення умов сталого розвитку агроландшафтів.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі та нормативно-правові акти України, статистичні й інші інформаційні матеріали органів державного правління, сільськогосподарських структур, а також спеціалізовані видання, довідкова та періодична література з теми досліджень.

Структура та обсяг роботи. Наукова робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел з 53 найменування, містить 13 таблиць, 26 рисунків. Повний обсяг магістерської роботи - 112 сторінок.

РОЗДІЛ І ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ.

Земля була і залишається головним джерелом задоволення і першорядних потреб людини, - є найважливішою ланкою усіх виробничих процесів і тому має велике значення в житті людей. Життя людства немислиме без безупинного використання земельних ресурсів як речовинного фактора й об'єкта суспільних відносин.

Коли до землі приєднується людська праця (жива і уречевлена), вона стає не лише як засіб виробництва, залучений у систему сільсько- чи лісогосподарського виробництва, а й виступає як матеріальна умова, і як активний фактор - головний засіб виробництва. У даному разі вона є і предметом і безпосереднім засобом праці, оскільки володіє унікальною рисою - родючістю, тобто здатністю вирощувати рослини, забезпечуючи їх необхідними поживними речовинами для розвитку [15].

1.1. Нормативно-правове забезпечення планування розвитку території.

Для правової основи регулювання земельних відносин та організації і охорони земель існує біля 100 нормативно-правових актів. Проте, незважаючи на їх велику кількість, існує безліч негативів, що фактично не дозволяють громадянам в повній мірі скористатися своїми правами на земельну власність [10].

Стратегічною правовою базою управління земельними ресурсами є сучасна Конституція України, прийнята Верховною Радою 28 червня 1996 року. В головному документі нашої держави зазначається, що земля є національним багатством і перебуває під особливою охороною держави [7, ст.14].

Конституція України, з огляду на надзвичайну важливість землі у всіх сферах життєдіяльності народу, відокремлює землю від інших об'єктів нерухомості, передбачає принципи її особливої охорони і визнає три форми права власності на землю: приватну, державну та комунальну. [18]

Одним з основних законодавчих актів України, які регламентують раціональне використання і охорону земель, рівноправний розвиток всіх форм

власності на землю і господарювання, збереження та відтворення родючості ґрунтів, поліпшення природного середовища, охорону прав громадян, підприємств, установ і організацій на землю, є Земельний кодекс України [18]. Цей Кодекс передбачає сукупність норм і правил використання та охорони земель, адекватних вимогам ефективного управління земельними ресурсами. На його основу покладено конституційні норми щодо забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад і держави з метою раціонального використання й охорони земель в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь; рівність суб'єктів права власності перед законом. У Кодексі розвиваються концептуальні норми Конституції України [19]:

- ✓ земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави;
- ✓ забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України є обов'язком держави;
- ✓ примусове відчуження об'єктів права приватної власності може бути застосоване лише як виняток з мотивів суспільної необхідності за умови повного відшкодування їх вартості. Використання власності не може завдавати шкоди правам, свободам та гідності громадян, інтересам суспільства, погіршувати екологічну ситуацію і природні якості землі. [1]

Основним нормативно-правовим документом в управлінні земельними ресурсами також є Закон України «Про охорону земель» де зазначено, що земля – поверхня суші з ґрунтами, корисними копалинами та іншими природними елементами, що органічно поєднані та функціонують разом з нею [8, ст. 1].

Також, в даному законодавчому акті зазначаються основні принципи державної політики у сфері охорони земель є: [19]

- ✓ забезпечення охорони земель як основного національного багатства Українського народу;
- ✓ пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні землі як просторового базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва;
- ✓ відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель;

- ✓ нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси;
- ✓ поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель;
- ✓ публічність у вирішенні питань охорони земель, використанні коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів на охорону земель [8, ст. 3].

До головних нормативно-правових актів в сфері планування розвитку земель також можна додати Закон України «Про Держаний земельний кадастр», в якому зазначається, що Державний земельний кадастр ведеться з метою інформаційного забезпечення органів державної влади та органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб при: [20]

- ✓ регулюванні земельних відносин;
- ✓ управлінні земельними ресурсами;
- ✓ організації раціонального використання та охорони земель;
- ✓ здійсненні землеустрою;
- ✓ проведенні оцінки землі;
- ✓ формуванні та веденні містобудівного кадастру, кадастрів інших природних ресурсів;
- ✓ справлянні плати за землю [9, ст. 2].

Правовому регулюванню охорони земель присвячений Закон України загального характеру - «Про охорону навколишнього природного середовища» і низка спеціальних законів по використанню, охороні та відтворенню окремих природних ресурсів - Земельний кодекс, Кодекс про надра, Лісовий кодекс, Водний кодекс. Кожний з цих законів, поряд з положеннями щодо регулювання відносин з використання природних ресурсів, містить окремі розділи з їх охорони і відтворення. У зв'язку з тим, що всі ці природні ресурси є різною формою цільового використання землі (в тому числі і сільськогосподарського), вони становлять частину єдиного земельного фонду, і, таким чином, питання збереження окремих природних ресурсів так чи інакше пов'язане з охороною і використанням землі [13].

Закон, що охороняє землю, закріплює у правових нормах певні вимоги, які необхідно враховувати всім землевласникам і землекористувачам, що здійснюють заходи виробничо-господарського, економічного або наукового

характеру [4, ст.137]. Передусім це проявляється у наявності їх обов'язків щодо землі.

Земельний кодекс, як головний закон, що регулює земельні відносини, містить розділ, присвячений охороні земель. Глава 26 Земельного кодексу визначає завдання, зміст і порядок охорони земель, передбачає систему правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів [16].

Передбачені Земельним кодексом заходи з охорони земель спрямовані на боротьбу з природними та штучними процесами, які погіршують стан ґрунтів. До них належать заходи по запобіганню ерозії ґрунтів [5]:

1. Організаційно-господарські - правильне розміщення на землі різних господарських об'єктів, систематичне спостереження за станом земель і правильністю їх використання;
2. Агротехнічні - застосування належних засобів обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур, введення спеціальних протиерозійних сівозмін;
3. Лісомеліоративні - влаштування лісозахисних насаджень. Законом передбачені гранично допустимі концентрації хімічних, радіоактивних та інших шкідливих речовин у ґрунті і порядок їх визначення. Господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється [ст. 167 19].

Таким чином, питання охорони земель в умовах загострення екологічної ситуації в Україні має стати одним з найважливіших напрямків державної політики, оскільки поліпшення стану землі відкриває значні резерви збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції і забезпечує суттєве оздоровлення екологічних умов життя людини [44].

Проблема раціонального використання земель, як і інших природних ресурсів, важлива і актуальна.

Встановлення порядку раціонального використання земель - це прерогатива держави, її уповноважених органів. Організація раціонального використання земель як природного ресурсу, засобу виробництва в сільському та лісовому господарстві і просторової основи, операційної бази для здійснення будь-якої діяльності неможливі без належної реалізації державою таких управлінських функцій щодо землі, як землеустрій, земельний кадастр, контроль за використанням земель та ін. [1, ст.235]. Компетенція відповідних державних органів у зазначеній сфері закріплена нормами чинного Земельного кодексу України.

Проблема раціонального планування території землекористування в сучасних умовах збагачується елементами якісно нового змісту, зокрема екологічними факторами [40].

Поширене свого часу розуміння раціонального використання земель як «досягнення максимального ефекту (результату) в реалізації мети, для якої надана земля», сьогодні вже певною мірою є недосконалим. У сучасних умовах раціональність землекористування вже не можна пов'язувати лише з досягненням економічного ефекту. Швидке, за будь-яку екологічну ціну одержання власником економічного і фінансового ефекту не тільки не може бути нині показником раціонального землекористування, а й у ряді випадків може створювати певну екологічну небезпеку [2, ст.168].

В сучасних умовах посилюються антропогенні фактори та активізується вплив людини на всі природні процеси. Це стосується і земельних ресурсів. За умов же, коли розширюється господарське використання земель, не заповідний режим, а їх охорона саме в процесі виробничого використання формують основний зміст проблеми раціонального землекористування [50].

Введення в процесі реалізації земельної і аграрної реформ деякої частини земель в орбіту ринкових підприємницьких відносин створює певний конфлікт між економічними інтересами недержавного власника на ці землі та загальносуспільними екологічними інтересами. Він може бути вирішений лише за умов належної екологічної правосвідомості таких власників землі [49].

У різній спеціалізованій літературі слушно зазначається, що саме вимога раціональності використання землі становить головну сутність земельного

права. Ця обставина відрізняє його від цивільного права, за яким користування майном (навіть нерухомим) покладається на автономну волю суб'єкта права. Що ж до використання земель, наприклад сільськогосподарського призначення, то воно означає не що інше, як трудову діяльність, яка є екологічно обґрунтованою і найбільш доцільною [4, ст.128].

Конкретним змістом раціонального землекористування є науково обґрунтований процес діяльності людини по використанню природних властивостей земель за цільовим призначенням при дотриманні всіх правил їх охорони [28].

Згідно з чинним законодавством усі суб'єкти мають право саме на планування та раціональне використання відповідних земель. Водночас - це предмет загальнодержавного та загальносупільного інтересу.

Раціональність землекористування передусім означає те, що воно здійснюється суто за цільовим призначенням. Серед обов'язків землекористувачів та власників земельних ділянок головне місце посідає обов'язок забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням [статті 91, 94 ЗК України¹⁵]. Нецільове використання землі є не тільки нераціональне, але й незаконне. Використання земельної ділянки не за цільовим призначенням - це одна з підстав припинення права користування земельною ділянкою [15 ст. 140 ЗК України¹⁵]. При цьому таке примусове припинення здійснюється відповідно до ст. [143 ЗК] України в судовому порядку.

Невиконання вимог щодо раціонального використання земель за цільовим призначенням є: одним з порушень земельного законодавства, за які передбачена адміністративна відповідальність (ст. 54 Кодексу про адміністративне правопорушення України).

Кожний власник земельної ділянки та землекористувач зобов'язаний планувати розвиток використання всю закріплену за ним земельну ділянку.

Раціональне планування використання землі передбачає також ефективну її експлуатацію. Це означає, що земельна ділянка має використовуватися найбільш доцільно і з найбільшою віддачею при правильному плануванні розвитку [33].

Таким чином, раціональність використання землі означає вірне планування розвитку, що відповідне інтересам розвитку народного господарства в цілому і найбільш ефективно в досягненні цілей, для яких вона надана, яке забезпечує оптимальну взаємодію з довкіллям і охорону землі не лише в процесі її використання, але і при наданні [35].

Основні напрями раціонального використання земельних ресурсів можна визначити наступними довгостроковими цілями [6, ст.89]:

- ✓ стабілізація природного середовища шляхом створення системи що стабілізують і особливо охороняються територій, здатних підтримувати екологічний баланс;
- ✓ запобігання деградації земель;
- ✓ відновлення втрачених від деградації і нераціональної господарської діяльності властивостей і якостей земельних угідь, відповідних певним природним умовам;
- ✓ перехід на ресурсозберігаючі технології і системи господарського використання земель [31].

Слід підкреслити: раціональність використання землі зумовлюється на стадії зонування території, віднесення земельної ділянки до певної категорії і здійсненні земельного відведення тому або іншому підприємству. Тому повнота і ефективність використання землі визначаються відповідно до її цільового призначення [41].

При раціональному використанні землі її якість не повинна погіршуватися, а, навпаки, має поліпшуватися, тобто обов'язково повинен враховуватися екологічний фактор. На власників земельних ділянок та землекористувачів закон покладає обов'язок підвищувати родючість ґрунтів та зберігати корисні властивості землі [статті 91; 94 ЗК України].

Експлуатація землі, яка не передбачає відтворення її корисних властивостей або сприяє розвитку процесів, що погіршують стан земельної ділянки, є хижацьким використанням землі. Таке використання землі веде до її псування та тягне за собою негативні правові наслідки у вигляді відповідальності [наприклад, ст. 239 Кримінального кодексу України].

1.2. Правовий механізм забезпечення планування розвитку території.

Земельні ресурси – сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису розселення і господарської діяльності, основний засіб виробництва в сільському та лісовому господарстві.

Основу системи планування розвитку земель складають об'єкт, суб'єкт, предмет, мета, завдання і функції управління. Об'єкт і предмет планування розвитку створюються в результаті багаторічного попереднього періоду. Вид об'єкта і предмет управління тісно пов'язані між собою. [26]

Суб'єкти планування розвитку поділяються на суб'єкти, що здійснюють державне, місцеве і внутрішньогосподарське управління. У свою чергу, державне управління поділяється на: загальне і відомче (галузеве) управління [26].

- ✓ загальне державне управління здійснюється державними органами загальної і спеціальної компетенції і має територіальний (регіональний) характер. Воно поширюється на всі землі в межах визначеної території незалежно від категорії земель і суб'єктів права на земельну ділянку.
- ✓ відомче (галузеве) управління землями, здійснюване міністерствами, комітетами, службами, будується за принципом підвідомчості підприємств, організацій, яким надані землі і не залежить від територіального розміщення земель.

Об'єктом планування розвитку є весь земельний фонд України, адміністративно- територіальної одиниці, земельні угіддя окремих землеволодінць і землекористувачів, що відрізняються за характером використання, правовим статусом, а також земельні ділянки, що не ввійшли в землекористування (землі загального користування) [статті 91; 94 ЗК України]

Предметом планування розвитку є процеси організації використання землі, що у межах визначеної території забезпечують усе різноманіття потреб його жителів. Різноманіття потреб приводить до різноманіття способів використання земель, що підлягають управлінню [11].

На створення і функціонування системи управління планування розвитку, крім об'єкта і предмета, впливають мета і завдання планування розвитку. При цьому, якщо об'єкт і предмет створюються протягом багаторічного попереднього періоду, то мета і завдання формуються суспільством у короткий час. Між

першою і другою групами існують досить тісні взаємозв'язки. Так, мета і завдання формуються з урахуванням стану об'єкта і предмета управління, а вже сформовані мета і завдання при їхній реалізації формують об'єкт і предмет планування розвитку [12].

Мета планування розвитку – це наперед визначений результат (стан об'єкта), на досягнення якого спрямовані засоби і методи регулювання соціально-економічного розвитку та покращення екологічного стану. Спрямування в досягненні мети завжди спонукають соціально-економічну та екологічну діяльність [52].

Мета планування розвитку є концентроване вираження потреб суспільства, що задовольняються на основі використання властивостей землі. Мета відображає перспективний стан земельних ресурсів і процес їх використання. Саме використання землі – це безпосередній вплив суспільства або окремих його суб'єктів на землю. При цьому в кожного такого впливу є визначена мета, зумовлена споживанням конкретних властивостей землі. Суспільство не в змозі цілком контролювати мету окремих суб'єктів через їх масовість і розмаїття, тому управління цими процесами означає встановлення загальних правил і меж використання землі. Такі межі створюються за допомогою встановлених і юридично оформлених (у вигляді правових норм) правил використання: регламентованих земельних відносин і системи землекористування [3].

Також під моніторингом земель прийнято розуміти дію з боку якогось активного начала стосовно певних об'єктів або з боку суб'єкта управління стосовно об'єкта управління. Ця дія спрямована на досягнення певної мети, бажаного результату [53].

Поняття планування розвитку території земель не формалізовано настільки, щоб можна було дати його точне і достатньо широке визначення. Більше того, будь-яке визначення управління пов'язане з поняттями, загальноприйнята формалізація яких не опрацьована (система, мета, завдання, функції тощо).

Управляти можна тільки системою. Систему, в якій реалізуються функції управління, називають системою управління. У ній виділяють дві складові системи: управляючу і керовану (Рис. 1.1.) [52].



Рис. 3.1. Логічна схема структури системи управління

Управляюча система (суб'єкт) здійснює функції управління, а керована є його об'єктом. Якщо управління здійснюється свідомо, то управляюча система створюється суб'єктом управління. Завдання суб'єкта управління полягає саме в тому, щоб спрямувати розвиток об'єкта у бажаному напрямі через управлінський вплив [39].

Між управляючою і керованою системами мають бути канали зв'язку. Каналом зв'язку до управляючої системи від керованої передається інформація про стан останньої, а у зворотному напрямі – управляюча інформація (управляючий вплив). Отже, управляюча і керована система поєднуються контуром зворотного зв'язку [40]

Інформаційною базою управління є прогнозування розвитку системи сталого землекористування, що становить науково-аналітичний етап процесу розробки комплексної програми. Прогноз окреслює сфери і можливості поставлених реальних завдань і цілей, виявляє напрям розробки і прийняття управлінських рішень, розглядає варіанти активного впливу на об'єктивні чинники перспективного розвитку [33].

Прогнози мають попередній варіантний характер і не обмежуються програмним періодом. Дані прогнозів стають вихідним матеріалом для наступного етапу процесу складання програми і вибору цілей розвитку в повний програмний період, розробки господарсько-політичної концепції. Прогноз-план

можна вважати основною стадією розробки програми. У ньому ставляться загальні стратегічні завдання та міститься матеріал, потрібний для розробки конкретних завдань [51].

Будь-яке управління спрямоване на здійснення низки функцій, серед яких основною є розробка програм. Без бачення перспективи неможливо приймати управлінські рішення, оскільки уявлення про цілі становлять основу рішень, які приймаються [50].

Удосконалення системи управління земельними ресурсами соціально-економічним розвитком країни є одним із вузлових питань політики будь-якої держави. Крім того, в Україні управління земельними ресурсами є ключовою проблемою земельної реформи, що до останнього часу не знайшла остаточного вирішення, яка, у свою чергу, пов'язана з вирішенням питання про шляхи економічного і політичного розвитку України. Управління земельними ресурсами пов'язано із земельними відносинами та охоплює увесь спектр суспільних відносин – від соціального до економічного, правового, екологічного й іншого видів управління [9].

Україна володіє значним і високоякісним фондом земельних ресурсів який в останні роки зменшує свою віддачу та втрачає свої якісні природні властивості. Практика господарювання підприємств в ринкових умовах показує, що не стільки важливо мати певний ресурс, як ефективно його використовувати [18, ст. 23]. Тому необхідно створити надійний економічний механізм, який забезпечить раціональне використання земельних ресурсів.

Сучасне використання сільськогосподарських угідь не повною мірою відповідає вимогам раціонального природокористування: збереження та відтворення родючості ґрунтів, припинення ерозійних процесів, поліпшення агроландшафтів тощо [7].

За роки здійснення земельної реформи склалося загрозливе становище в сільському господарстві: зруйновано систему сівозмін, значно скоротилося застосування органічних і мінеральних добрив, практично припинено роботи із захисту земель від ерозії та впровадження екологозберігаючих технологій. [27]

Теоретико-методологічні та методичні аспекти раціонального використання й охорони земель досліджувалися багатьма вченими, серед яких

С. Ю. Булигін, Д. І. Бабміндра, А. П. Вервейко, Д.С. Добряк, О. Т. Лозовий, А. Я. Сохнич та А. М. Третяк, та ін. [28].

Одним із факторів, що визначають економічне благополуччя сільськогосподарського виробництва є ефективна система управління спрямована на отримання еколого-економічного ефекту [7].

Раціональне землекористування має забезпечити сукупно економічний та природоохоронний, ресурсозберігаючий і відновлювальний характер використання земельних ресурсів. [47]

Отримання економічного ефекту від науково обґрунтованого підходу збалансованого використання земельних ресурсів науковці вбачають в реалізації наступних заходів [8]:

- ✓ для приведення у відповідність біологічних особливостей рослин з виробничим і територіальними властивостями земель необхідно найкращим чином розмістити посіви і сформувати сівозміни з урахуванням якості угідь, їх розташування, конфігурації тощо;
- ✓ з метою забезпечення не лише ефективного використання родючості ґрунтів, але і його піднесення слід використовувати технології, які б враховували особливості конкретної ділянки ріллі;
- ✓ необхідно здійснити комплекс ресурсозберігаючих та природоохоронних заходів і впроваджувати екологічно чисті технології [8].

Для виконання національної еколого-економічної політики держави сільськогосподарськими підприємствами в сфері використання земельних ресурсів потрібно використовувати такий механізм управління земельними ресурсами як стимулювання. Суть економічного стимулювання раціонального використання і охорони земель як економічного механізму управління земельними ресурсами полягає у створенні органами державної влади та місцевого самоврядування економіко-правових умов, які б спонукали власників землі і землекористувачів добровільно, без будь-яких засобів примусового впливу на їх діяльність, брати безпосередню участь у виконанні заходів, пов'язаних з раціональним використанням та охороною земель за ринкових умов [9].

До стимуляційних важелів можна зарахувати [10, ст.125]: пільгове кредитування та оподаткування; звільнення від сплати за земельні ділянки, які перебувають у стані сільськогосподарського освоєння і під час поліпшення їх стану; компенсацію витрат і втрати доходів через консервацію земель; надання державою субсидій і дотацій господарствам, які проводять земле охоронні заходи; вдосконалення цінової політики щодо продажу екологічно чистої продукції. [17]

Примусові важелі впливу передбачають [10, ст.126]:

- ✓ платність землекористування;
- ✓ додаткове оподаткування використання еколого-небезпечних засобів і заходів;
- ✓ збори за забруднення навколишнього середовища, у тому числі погіршення якості ґрунтів, штрафні санкції за порушення принципів еколого-зрівноваженого землекористування;
- ✓ викуп права на забруднення (екологічна ліцензія) та екологічне страхування [15]

До джерел фінансування раціонального землекористування, крім доходів від примусових заходів, належать також надходження з державного і місцевих бюджетів, власні кошти сільськогосподарських підприємств і кошти екологічних фондів та кредитні ресурси, зокрема кошти від іпотечного кредитування [18].

Екологічне стимулювання раціонального використання і охорони земель потрібно здійснювати шляхом [9]:

- ✓ заохочення за поліпшення якості земель, підвищення родючості ґрунтів і виробництво екологічної продукції;
- ✓ надання коштів державного або місцевого бюджету для відновлення земель, порушених не з вини фермерів;
- ✓ надання пільгових кредитів фермерам, які здійснюють заходи, спрямовані на раціональне використання і охорону земель;
- ✓ часткова компенсація з коштів бюджету, зниження доходу внаслідок тимчасової консервації земель, порушених не з вини фермерів;

- ✓ звільнення від плати за земельні ділянки, що перебувають на стадії сільськогосподарського освоєння або поліпшення їх стану у період, передбачений проектом проведення робіт [9].

Економічний механізм раціонального використання та охорони земельних ресурсів припускає дотримання наступних основних умов [5]:

- ✓ комплексність використання земельних угідь, меліоративних і природоохоронних систем;
- ✓ надійність зв'язків федеральних, регіональних органів управління і служб інфраструктури землекористувачів незалежно від форм власності та умов господарювання;
- ✓ концентрація ресурсів з метою будівництва та експлуатації ґрунтозахисних, меліоративних, природоохоронних об'єктів, споруджень і проведення великомасштабних, коштовних заходів;
- ✓ обов'язкова компенсація нанесеного екологічного і виробничого збитку;
- ✓ стимулювання поліпшення і збереження земель, забезпечення екологічної рівноваги в агроландшафтах, агросистемах [5].

Ефективність економічного механізму регулювання раціонального сільськогосподарського землекористування залежатиме від того, наскільки об'єктивно буде визначено проблеми галузі в сфері використання та охорону земель сільськогосподарського призначення в Україні [25].

Державна еколого-економічна політика України у галузі сільськогосподарського землекористування спрямована на формування механізму, який поєднує у собі систему ефективного використання земельних ресурсів для забезпечення планових потреб суспільства як у продуктах харчування, так і у соціальній сфері в напрямку збереження землі як природного ресурсу. Для здійснення природоохоронних заходів важливою проблемою та перешкодою на шляху виконання таких завдань є пошук джерел фінансування та розробка методології зміцнення фінансового стану суб'єктів [15].

Механізм раціонального використання й охорони земельних ресурсів забезпечується шляхом реалізації екологічної політики, яка передбачає контроль, облік та аналіз використання земельних ресурсів [35].

Результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених мають важливе народногосподарське та природоохоронне значення. Тому існує потреба в розробці пропозицій і рекомендацій щодо впровадження природозберігаючих технологій і пристосування сільськогосподарського виробництва до еколого-ландшафтних умов з метою організації екологічно безпечного й економічно ефективного ведення сільського господарства [37].

На сьогодні, створення максимально сприятливого природного середовища для розвитку сільського господарства на основі природоохоронних, комплексно-меліоративних та землевпорядних заходів повинно стати основним напрямом господарської діяльності [38].

Економічне зростання повинне супроводжуватися соціальними зрушеннями та сприяти розв'язанню проблем навколишнього середовища. Економічний розвиток несе у собі підвищення антропогенного навантаження на навколишнє середовище і, як наслідок, зазвичай погіршення його стану. Та з іншого боку, при інтенсивному економічному зростанню стає можливим впровадження якісно нових технологій, що базуватимуться на ресурсозбереженні та будуть екологічно безпечними, вдосконалення системи планування розвитку і попередження екологічно кризових явищ [10, ст.128].

Запровадження сталого розвитку економічного зростання в державі можливе лише за умови забезпечення такого ж розвитку окремих господарств їх землекористувань. Під час розробки системи сталого розвитку для землекористування необхідно врахувати багато чинників і факторів [15]. Основними з яких можуть бути: турбота про людей та забезпечення більш високої якості їх життя, захист та охорона навколишнього середовища і розв'язання екологічних питань, прийняття ефективних та життєздатних законодавчих актів тощо [15]. Використання земельних ресурсів повинно базуватись на залученні до господарського обігу придатних земель, ефективності їх використання, створення - несприятливіших умов для високої продуктивності сільськогосподарських угідь одержання на одиницю площі максимальної кількості продукції за найменших витрат праці та коштів [35].

Створення максимально сприятливих територіальних умов для розвитку агроформування на основі природоохоронних, комплексно-меліоративних та

землевпорядних заходів повинно стати основним напрямом господарської діяльності [40].

Таким чином, сталий розвиток землекористування полягає у гармонізації процесу еволюційного розвитку природи і суспільства, створення оптимальних мов для ефективного землекористування, недопущення подальшої деградації земель, забезпечення здорової життєдіяльності на землі нинішніх і наступних поколінь [44].

Управління земельними ресурсами повинне містити в собі: планування, регулювання, організацію і контроль за використанням земель, а отже, його необхідно розглядати через призму управління раціональним використанням та охороною земель [33].

Дані функції затверджуються та здійснюються законодавчими, виконавчими органами влади та органами місцевого самоврядування, зміст діяльності яких полягає в [15]:

- ✓ прогнозуванні і плануванні використання земельних ресурсів; установленні норм і порядку землеволодіння, землекористування, розподілу і перерозподілу земель;
- ✓ оперативно-розпорядчої, регуляторної і контрольної діяльності за використанням і охороною земель [15].

Основу процесів, які відбуваються у системі управління земельними ресурсами, складає безперервний інформаційний обмін. Засобом забезпечення цього обміну є землеустрій, земельний кадастр і моніторинг земель [33].

За призначенням у процесі управління інформація поділяється на:

- ✓ таку, що інформує (використовується для обґрунтування прийнятих рішень);
- ✓ керуючу (формується в процесі управління і доводиться до суб'єкта для виконання і використання (наприклад, планова, контрольна, облікова) [37].

У межах населених пунктів регулювання земельних відносин здійснюється відповідно до: генерального плану населеного пункту, плану зонування території, детального плану території, проекту землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів [16].

Згідно із Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» генеральний план – це містобудівна документація, що визначає принципи вирішення розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту [2]. Генеральний план регулює містобудівну діяльність у містах та інших поселеннях, визначає умови безпечного проживання населення, забезпечення необхідних санітарно-гігієнічних і екологічних вимог, визначення меж землекористувань, зон житлової, суспільної, промислової забудови; територій, що особливо охороняються, зон різної містобудівної цінності, розміщення місць прикладання праці, розвиток інженерно-транспортної інфраструктури, впорядкування територій, збереження історико-культурної спадщини й антропогенних ландшафтів [22]. Генеральним планом визначається комплексне вирішення питань планування та благоустрою об'єкта будівництва, розміщення будівель, споруд, транспортних комунікацій, інженерних мереж, організацій і систем господарського та побутового обслуговування. Також він визначає принципи розвитку, планування, розширення, забудови, встановлення межі населеного пункту, встановлення обмежень на певні види забудови та визначення допустимих видів використання території [22].

Однією із стадій розробки генерального плану великих міст та агломерацій є розробка його концепції розвитку. Призначення цієї концепції визначення основних проблем, пріоритетів і масштабів планувального розвитку населеного пункту. Концепція містить пропозиції щодо встановлення певних функціональних зон та містобудівних заходів з урахуванням екологічної ситуації та природно-ресурсного потенціалу [36].

Генеральний план вирішує всі основні питання, пов'язані з плануванням, раціональним використанням територій населених пунктів, зміною цільового використання, розподілом за формами власності, а головне – забезпечення екологічної стійкості та збереження природних ресурсів як первинного ландшафту [18].

Згідно з частиною 1 статті 17 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» невід'ємною частиною генерального плану населеного пункту є план земельно-господарського устрою цього населеного пункту [8]. План земельно-господарського устрою розробляється з метою здійснення

організаційно-правових, інженерно-технічних та природоохоронних заходів щодо використання земель відповідно до цільового призначення, розподілу земель за формами власності та користування, зокрема оренди, забезпечення режиму використання земель у межах охоронних зон, зон особливого режиму та захисту від руйнування [40].

Планом земельно-господарського землеустрою визначаються: [44]

- ✓ межі земельних ділянок усіх форм власності та користування із зазначенням їх цільового призначення, межі охоронних і санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель;
- ✓ організаційно-правові, фінансові та інші заходи щодо формування екомережі, освоєння земель, поліпшення їх якості, рекультивациі та консервації, забезпечення інженерного захисту;
- ✓ вихідні дані для обчислення розміру податку на землю та орендної плати за земельну ділянку;
- ✓ умови використання земель у межах охоронних і санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель, а також порядок відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, яких вони можуть зазнати внаслідок встановлення таких зон;
- ✓ напрями природоохоронної діяльності та інше [42].

У разі наявності земель, порушених внаслідок провадження господарської діяльності або природних процесів, у плані земельно-господарського устрою території передбачаються заходи щодо їх рекультивациі. Також відповідно до законодавства передбачається особливий режим використання земель у межах санітарно-захисних зон, зон санітарної охорони, водоохоронних зон, сейсмічних зон об'єктів культурної спадщини та зон руйнування земної поверхні [28].

Для населених пунктів, занесених до Списку історичних населених місць України, у межах визначених історичних ареалів у складі генерального плану населеного пункту визначають режими регулювання забудови та розробляють історико-архітектурний опорний план, в якому зазначають інформацію про об'єкти культурної спадщини [27].

Використання земель населених пунктів відповідно з функціональним призначенням здійснюють на основі плану зонування території населеного пункту. [49]

Зонування земель у межах населених пунктів передбачає віднесення певних земельних ділянок до різного ступеня містобудівної цінності. Як новий правовий інструмент регулювання земельних відносин у населених пунктах зонування дає змогу здійснити розподіл території на зони при містобудівному плануванні їх розвитку [15]. У свою чергу при зонуванні земель встановлюється дозволене (допустиме) використання земельних ділянок, наприклад, під забудову згідно з містобудівною документацією [48].

У межах окремих зон згідно з державними будівельними нормами встановлюються єдині умови і обмеження забудови та іншого використання земельних ділянок, які стосуються: гранично допустимих поверховості будинків і споруд та щільності забудови; мінімальних відступів будинків і споруд для червоних ліній, ліній регулювання забудови, меж суміжних земельних ділянок; вимог до впорядкування доріг та під'їздів до будинків і споруд, місць паркування транспортних засобів; вимог до забезпечення експлуатації інженерно-транспортної інфраструктури, озеленення та впорядкування територій, утримання будинків і споруд; переліку обмежень використання земельних ділянок (містобудівних, інженерних, санітарно-епідеміологічних, природоохоронних, історико-культурних) інших вимог [25].

План зонування території розробляється на основі генерального плану населеного пункту з метою визначення умов та обмежень використання території для містобудівних потреб у межах визначених зон [29].

Зонування земель передбачає розподіл території населеного пункту на окремі земельні ділянки з урахуванням їх цільового призначення. Розроблений план зонування території населеного пункту є елементом місцевих правил забудови. Місцеві правила забудови встановлюють порядок планування, забудови та іншого використання територій, окремих земельних ділянок, а також перелік усіх допустимих видів, умов і обмежень забудови та іншого використання територій на окремих земельних ділянках у межах зон, визначених планом зонування. Зонування здійснюється на основі об'єктивних даних про

природні властивості земель населеного пункту і рівень облаштування території [33].

План зонування території населеного пункту сприяє раціональному використанню міського середовища з метою забезпечення соціально-економічного розвитку міста і гармонійного співіснування в ньому людини. Функціональне зонування території полягає у виділенні житлової, промислової, комунально-складської, сільськогосподарської та рекреаційної зон і відповідному використанні об'єктів інфраструктури міста, розташованих на цій території. Використання таких територій регламентується зонінгом міста. Зонінг деталізує генеральний план міста в напрямі раціонального використання всіх міських територій і передбачає обмеження щодо освоєння території та господарювання на ній [48].

Одним з основних містобудівних документів, що регулюють використання земель у містах, є детальний план території. [48]

Детальні плани територій є містобудівною документацією з планування частини території населеного пункту (житловий район, мікрорайон, група житлових кварталів), яка виконується на основі затвердженого генерального плану та схеми планування території окремої функціональної зони за межами населеного пункту або кількох таких зон [48].

Детальний план розробляється з метою деталізації у більшому масштабі основних положень генерального плану, детального визначення окремих зон, встановлення червоних ліній та ліній регулювання забудови, композиційного розроблення житлової території або території іншого функціонального призначення [48]. Для малоповерхової садибної забудови особливим елементом детального плану є розподіл сельбищних територій у межах червоних ліній на окремі ділянки. Для багатоповерхової забудови сучасним елементом детального плану може бути розмежування прибудинкових територій, кожна з яких повинна відповідати нормативним вимогам, пов'язаним із нормами заселення окремого будинку. Такі плани дають змогу здійснювати контроль за використанням земель населеного пункту згідно з цільовим призначенням та відповідно до встановлених вимог [35].

Не менш важливе значення для використання, управління та організації земель населених пунктів, особливо великих міст, мають розроблені проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів [48].

Проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів складаються з метою обґрунтування, розробки і подальшої реалізації необхідного обсягу організаційних та інженерно-технічних заходів з освоєння, поліпшення якості земель, їх раціонального використання та охорони, захисту від руйнівних процесів [48].

Проекти землеустрою щодо впорядкування територій населених пунктів розробляються на певний період та поетапно згідно з генеральними планами населених пунктів і визначають [40]:

- ✓ цільове призначення земель;
- ✓ землі, що знаходяться у власності, користуванні, у тому числі орендовані;
- ✓ організаційні, правові, фінансові та інші заходи щодо вдосконалення структури територій, освоєння земель, поліпшення їх якості, рекультивації, консервації;
- ✓ необхідність та обсяги економічного стимулювання раціонального використання й охорони земель;
- ✓ заходи для забезпечення режиму використання земель охоронних зон, і зон особливого режиму використання, а також відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам внаслідок встановлення цих зон;
- ✓ напрями природоохоронної діяльності. Управління землями землі житлової та громадської забудови здійснюється органи державної влади [40]

Вони встановлюють в межах своєї компетенції порядок здійснення містобудівної діяльності на своїх територіях і забезпечують захист прав та інтересів її учасників, які охороняються законом. Вони контролюють дотримання нормативних актів у напрямку фінансування містобудівної діяльності, результати експертизи і реалізацію містобудівної документації, а також погоджують питання формування промислових, рекреаційних та інших функціональних зон і об'єктів, використання природних ресурсів, охорони історико-культурної спадщини і навколишнього середовища [48].

В свою чергу органи місцевого самоврядування відповідно до погодженої і затвердженої в установленому порядку містобудівною документації забезпечують її реалізацію у визначені строки, дотримання містобудівних нормативів .

Державне регулювання містобудівної діяльності забезпечується: [49]

- ✓ управлінням державними капітальними вкладенням в створення і розвиток соціальної і промислової інфраструктури;
- ✓ регулюванням податкової політики;
- ✓ наданням дотацій, субсидій, субвенцій, інших бюджетних і позабюджетних видів фінансової і матеріальної допомоги на розвиток об'єктів містобудівельної діяльності;
- ✓ контролем за дотриманням містобудівельних нормативів і стандартів;
- ✓ здійсненням антимонопольних заходів приватизації об'єктів державної власності, в тому числі об'єктів незавершеного будівництва;
- ✓ проведенням експертизи, в тому числі технічної і екологічної, містобудівельної документації [49].

Питання розвитку і благоустрою міста (селища), покращання навколишнього середовища вирішуються у відповідних планах і проектах, які являються містобудівними документами. До таких документів відносяться: [48]

- ✓ генеральна схема розселення, природовикористання і територіальної організації виробничих сил України;
- ✓ схеми і проекти районної планіровки, адміністративно-територіальних утворень;
- ✓ генеральні плани міст, інших поселень і їх систем;
- ✓ проекти міської і селищної адміністративної межі, а також сільських поселень;
- ✓ генеральні плани територій, підвідомчих сільським (районним) адміністраціям, а також промислових, рекреаційних та інших функціональних зон;
- ✓ територіальні комплексні схеми охорони природи і природовикористання зон інтенсивного господарського освоєння;

- ✓ проекти детального планування громадського центру, житлових районів, магістралей міст;
- ✓ проекти забудови кварталів і ділянок міст та інших поселень [48].

1.3. Закордонний досвід щодо планування розвитку земель.

На сучасному рівні законодавство низки країн дозволяє стверджувати, що практично в кожній країні світу існують ті чи інші обмеження. Адже ці обмеження, пов'язані з розміром земельних ділянок, більш характерні для країн з перехідною економікою та для країн з обмеженою кількістю земельних ресурсів [17].

Основою сучасної земельної політики в Німеччині є федеральний акт із використання землі, на основі якого прийнято відповідні нормативні акти у кожній із земель держави [13]. Оскільки, законодавство передбачає дотримання співвідношення між земельними площами й поголів'ям тварин, які на них вирощують, що зумовлено потребами дотримання екологічного балансу на територіях. Загалом тут сільське господарство розглядають як один з основних чинників екологічної безпеки країни [17].

У Великій Британії вся земля належить королівській родині, але права на володіння нею вільно продаються, що дає змогу використовувати її досить ефективно. Водночас змінити цільове використання земельної ділянки тут дуже складно. Власникам землі заборонено продавати її іноземцям [15]. Основною метою земельної реформи в Італії було підвищення ефективності використання земельних ділянок концентрацією їх у руках тих, хто займається обробіткою, та активізацією земельного ринку. Завдяки державному регулюванню цього процесу селяни купували землю за ціною, нижчою від ринкової, маючи змогу при цьому здійснювати оплату за неї завдяки кредитам банків, що надавалися навіть на 30 років. Відсоткова ставка за такими кредитами не перевищувала 3,5% на рік [17].

В Ізраїлі вся земля належить державі, а її використання перебуває під суворим державним контролем [16].

У Китаї землю не можна ні купувати, ні продавати, але нелегально китайці і продають, і купують її, розуміючи обмеженість проведених

сільськогосподарських реформ і необхідність впровадження ринку землі на основі введення приватного землеволодіння [13].

Успіх у земельних перетвореннях Китаю пов'язаний не із забезпеченням зрівняльного перерозподілу земель, а зі створенням можливостей для їх обігу з метою формування оптимальних за розмірами земельних ділянок та їхнього ефективного використання [16].

У Болгарії одержати землю іноземці можуть лише у спадок, оскільки право власності на неї в цій країні на них не поширюється, так само, як і на юридичних осіб, у яких частка закордонного капіталу вища, ніж 50% [13]. У країнах Західної Європи більшість використовують оренду сільськогосподарських земель як організаційну форму. [17]

Наприклад, у Бельгії в оренді перебуває понад 70 %, а у Німеччині та Франції – понад 60% землі, у Нідерладах – 35%. У середньому в країнах Євросоюзу в оренді використовують 40% сільськогосподарських угідь [15; 16], оскільки орендувати землю тут вигідніше, ніж купувати (на одиницю площі власної землі орендар орендує удвічі більше) [11]. Хоча серед розвинутих країн є й такі, де рівень орендних відносин не має такого високого розвитку щодо кількості сільськогосподарських угідь у такій формі використання [11].

В цих країнах переважає приватна та державна власність на землю, порівняно з її орендою. Якщо взяти до прикладу, 65% площ сільськогосподарських угідь у Нідерландах – у власності держави, яка і є основним орендодавцем [11]. Проте відмінна риса орендних відносин у цій країні – найпривабливіша довгострокова оренда землі – навіть на 99 років (як і в Ізраїлі) [16]. Із орендованих 35% землі 20% орендують у держави, 15% – у приватних власників.

Водночас у різних країнах орендні відносини мають відмінності в їх реалізації [12]. Наприклад, у Франції землевласник може одержати назад свою землю після закінчення терміну договору оренди лише у разі декларування ним намірів щодо того, що він сам займатиметься фермерством [12]. Інакше договір між землевласником та орендарем продовжується автоматично на період усього часу, протягом якого орендар вестиме на цій землі сільськогосподарське виробництво. Мінімальний термін оренди тут раніше був установлений дев'ять

років, а три десятиріччя тому його продовжили до 18 і 25 років [12, 11]. Але варто зазначити, що в законодавстві Данії, Німеччини, Франції, Іспанії, Швейцарії, Італії, Норвегії встановлено максимальні розміри концентрації землі у власності юридичних і фізичних осіб [15]. У таких країнах, як Вірменія, Грузія, Молдова масово відмовилися від створення сільськогосподарських підприємств і передали землю селянам. В Азербайджані, Киргизії, Таджикистані, Узбекистані нема, приватної власності на землю. Держава в цих країнах передала землю в постійне володіння. Групи працівників або сім'ї орендують у підприємствах землю [12].

У країнах Західної Європи 90 % договорів оренди укладають на термін понад дев'ять років, що включає повну ротацію сівозмін, окупність основних фондів. У Нідерландах термін оренди становить 6-12 років, у Люксембурзі – 6-9, Франція - 9, у Португалії для орендарів, що використовують найману працю, мінімальний термін оренди становить 10 років. Середній термін оренди у США становить 5 – 10 років, у Китаї – 30–50 років [11]. У Бельгії широке застосування орендних відносин є одним з ключових чинників розвитку сільського господарства й ефективного використання земельного фонду [13]. У цій країні частка земель, що використовують фермери на основі оренди, в середньому щорічно становить 67,7%, у Франції – 52,7%, в Англії – 37,4%, у США – 41%, у Голландії – 38%, у Німеччині – 36%, в Італії – 18,8%, у Данії – 18,5%. Адже орендна плата є ключовим аспектом орендних відносин. У сільському господарстві розвинених країн світу її порівнюють з рентою [14].

Земельні ресурси є обмежені, тому будь-які реформування є наслідком перерозподілу земель і доходів від їх використання. Адже велику роль у потенційному забезпеченні раціонального використання земельних ресурсів України повинно бути моніторинг земель, який передбачає систему спостережень за станом земель з певною метою своєчасного виявлення змін та їх оцінки [15].

Висновки до розділу:

1. Україна має достатній рівень нормативно-правового забезпечення планування розвитку та охорони земель, але за сучасних умов розвитку

земельних відносин є необхідність створення більш нових механізмів по втіленню кавових актів у життя та здійснення контролю за їх виконанням.

2. З урахуванням стрімкого розвитку технологій в різних сферах діяльності суспільства (зокрема і в земельних), економічні та екологічні механізми забезпечення використання і охорони земель потребують застосування ще одного чинника-технологічного.

На прикладі закордонного досвіду видно, що головними факторами планування розвитку за охороною земель є система штрафів за порушення земельного законодавства та система стимулів за їх дотримання.

Підсумовуючи вищесказане слід зазначити, що для сучасних умов характерне широке трактування понять раціонального використання та охорони земель. Зокрема основним критерієм раціонального використання та охорони земель є відповідність умов землекористування його виробничому призначенню і ефективному використанню засобів виробництва.

Основними напрямками підвищення ефективності використання земель в Україні повинні бути: обґрунтування ефективності землекористування з врахуванням ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств, вдосконалення державної підтримки ефективного землекористування та економічне стимулювання ефективного землекористування.

Білоцерківська, Великобудищанська, Великосорочинська, Краснолуцька, Лютенська, Петрівсько-Роменська, Сенчанська, Сергіївська сільські територіальні громади [21].



Рис. 2.2 Схема Миргородського району Полтавської області

Центральна частина Полтавської області, у тому числі й Миргородський район, лежить континентальній помірно-вологій кліматичній області помірного кліматичного поясу з прохолодною зимою і теплим (інколи спекотним) літом. Середньорічна температура повітря становить $6,2^{\circ}\text{C}$, найнижча у січні ($-6,5^{\circ}\text{C}$), найвища у липні ($+ 22,0^{\circ}\text{C}$). У середньому за рік випадає понад 560 мм атмосферних опадів, найменше у лютому, найбільше липень-серпень. [45]

Основна геологічна структура, в межах якої розташований Миргородський район, як і вся Полтавська область, Дніпровсько-Донецька западина та її схили, рельєф самого району рівнинний, лежить в межах Полтавської рівнини [41].

Поверхня має загальний нахил з півночі-північного сходу на південь-південний захід. Максимальна абсолютна відмітка рельєфу (205,2 м) на лівобережжі Полтавської області розташована за 15 км на захід від міста Миргород [45].

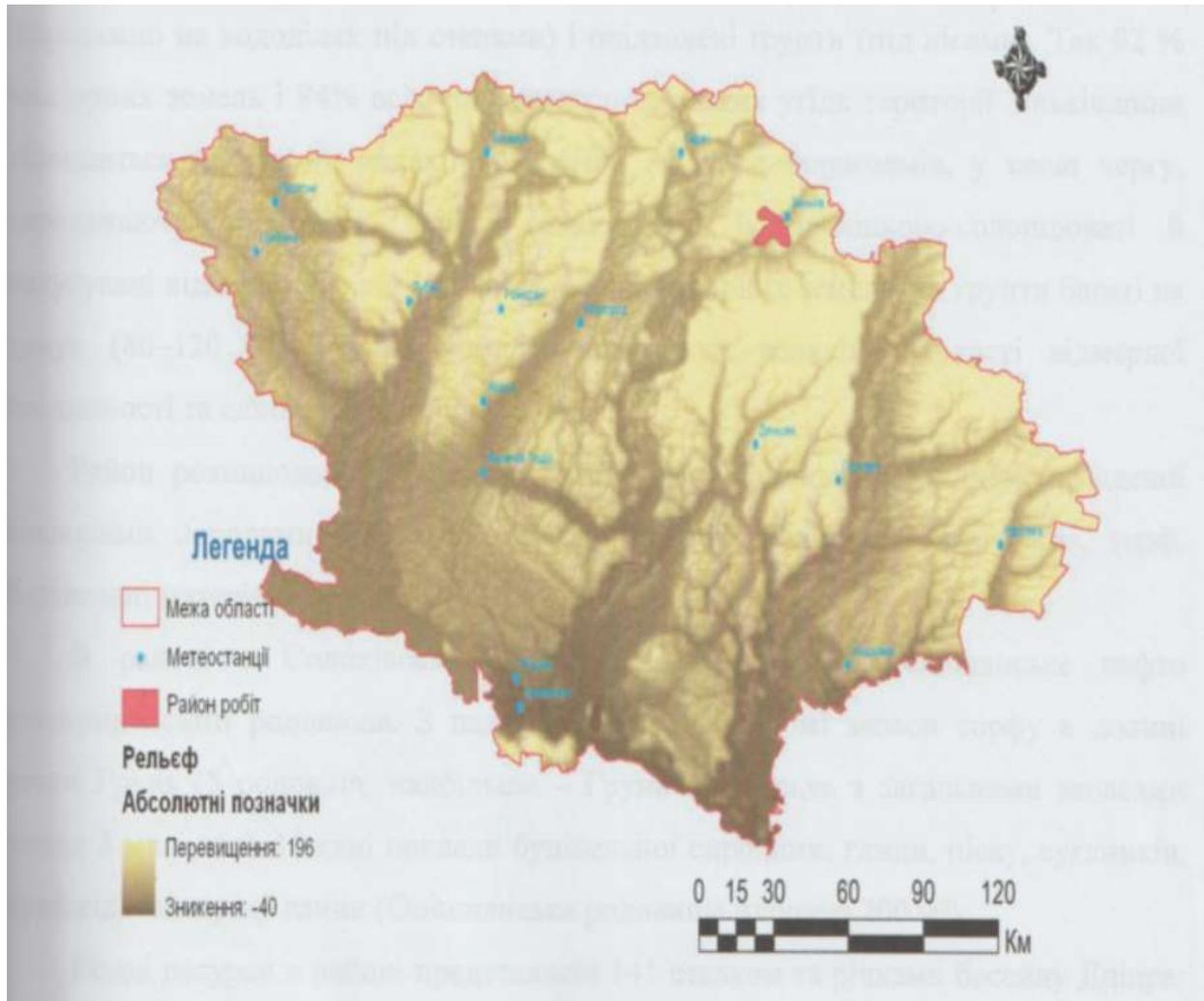


Рис. 2.3. Характеристика рельєфу місцевості Полтавської області

Незначна розмаїтість рельєфу й ґрунтоутворюючих порід на території Миргородського району сприяє формуванню порівняно простого ґрунтового покриву; сучасні процеси ерозії ґрунту (змив і розмив) слабвиражені. [29]

Ґрунти Миргородського району формувалися у помірному кліматі з майже оптимальним зволоженням; переважно на лісових карбонатних пухких породах, які вирізняються багатим мінеральним складом і мають гарні фізико-хімічні властивості; лучно-степовою і степовою рослинністю на слабо дренованих

вододілах і терасах, та широколистяно-ліськовою рослинністю на подрібнених правобережжях річок; на півдні області характерне неглибоке залягання грантових мінералізованих вод, на півночі - промивний водний режим; під впливом давнього господарського освоєння. [30]

У ґрунтовому покриві Миргородського району переважають чорноземи переважно на вододілах (під степами) і опідзолені ґрунти (під лісами). Так 90 % усіх орних земель і 81% всіх сільськогосподарських угідь території Миргородського району знаходиться на різних видах чорноземів. А серед чорноземів, у свою чергу, переважають чорноземи типові (включаючи їх залишково-солонцюваті та вилугувані відмінності), що займають 3/4 площі орних земель. Ці ґрунти багаті на гумус (80-110 см), який сформувався завдяки дуже великій кількості відмерлої рослинності та глибокій проникності вологи. Район розташований у межах Дніпровсько-Донецької западини, складеної осадовими породами, з якими пов'язані корисні копалини: газ, торф та багато інших копалин. [30]

Водні і ресурси в районі представлені: Головна водна артерія району – річка Псел, що належить до басейну Дніпра і є його лівою притокою. По району має довжину 39 км. Крім, Псла протікають ще такі річки: Хорол Удай, Сула. Багато штучних водойм, озер. [32]

Природно-заповідний фонд Миргородського району представлений найбільшим за площею і основним за природоохоронною значущістю природно-заповідним об'єктом регіону є регіональний ландшафтний парк (далі – РЛП) «Гадяцький», створений у грудні 2011 року на площі 12803,3 га в межах долини річки Псел в його середній течії. [29]

Цінними у науковому відношенні для розширення природно-заповідної мережі Миргородського району є території долинно-річкової системи Хоролу – правобережної притоки Псла (басейн р. Дніпро). [27]

Створено ландшафтний заказник на площі близько 60 га, до складу якого увійшов байрачний ліс «Петрів Байрак» та степова балка «Кабанівка» [15]. Також місце зростання рідкісних видів рослин у заповідному урочищі «Яри-Загатки» [43].

Природно-заповідний фонд Миргородського району становить 10 об'єктів ПЗФ (3 заказника, 6 пам'яток природи та 1 парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва). З них 1 - загальнодержавного значення («Хомуцький парк»). Загальна площа ПЗФ - 1291,12 га. [30]

Провівши SWOT-аналіз Миргородського району, тобто аналіз який дозволяє системно розглядати інформацію про сильні та слабкі сторони, можливості та юзи щодо умов або контексту існування території та представляти відповідну інформацію таким чином, щоб вона була корисною для подальшого прийняття рішень SWOT-аналіз Миргородського району подано в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

**SWOT -аналіз при стратегічному плануванні використання території
Миргородського району**

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Вигідне географічне місце розташування 2. Наявність великої кількості продуктивних сільськогосподарських земель 3. Сприятливий клімат для ведення ефективного сільського господарства та рекреації 4. Добрий природно-рекреаційний та історико-культурний потенціал 5. Поклади корисних копалин 6. Розгалужена транспортна мережа 7. Забезпечена соціальна сфера 8. Добрий рівень середньої освіти 9. Добрий рівень медичного обслуговування в сільській місцевості 10. Достатня кількість засобів масової інформації	1. Низька якість транспортної мережі та руйнація доріг 2. Відсутність центрів прямого експорту сільськогосподарської продукції 3. Слабке впровадження високих технологій, відсутність інноваційної інфраструктури, низька інноваційна активність 4. Низька екологічна свідомість мешканців 5. Відсутність регулювання контролю за внесенням хімікатів у ґрунти та сівозмінами, що веде до деградації земель 6. Низький рівень використання джерел альтернативної енергії, впровадження енерго-ефективних технологій 7. Недостатня оновленість застарілої матеріально-технічної бази
Можливості	Загрози
1. Сприяння інвестиційному розвитку економіки району, реалізації інвестиційних проєктів 2. Децентралізація влади, проведення адмінреформи та зростання бюджетної самостійності громади 3. Покращення стану повітря та водних об'єктів 4. Зростання попиту на свіжу органічну продукцію 5. Підтримка аграрного сектора як основи економічного розвитку району	1. Прискорена депопуляція населення області, особливо сільських територій 2. Зношеність комунальної інфраструктури 3. Погіршення якості транспортної мережі та руйнація доріг 4. Технологічна відсталість промисловості 5. Високий ступінь зносу об'єктів житлово-комунального господарства 6. Відсутність впливу місцевої влади на підприємства, що забруднюють навколишнє природне середовище

Здійснивши аналіз порівняльних переваг, викликів і ризиків, які слід врахувати при стратегічному плануванні розвитку району на основі соціально-економічного аналізу ситуації в районі, аналізу сильних та слабких сторін

району, можливостей та ризиків, настання яких є досить вірогідним, маємо наступне: [28]

1. Порівняльні переваги (визначені в результаті аналізу сильних сторін і можливостей).

Сильні сторони району вигідне географічне місце розташування, наявність великої кількості сільськогосподарських земель, сприятливий клімат для ведення сільського господарства та розгалужена транспортна мережа підтримуватимуться такими можливостями, як сприяння інвестиційному розвитку економіки району, реалізації інвестиційних проектів, зростання попиту на свіжу органічну продукцію, підтримка аграрного сектору як основи економічного розвитку району та посилення товарних відносин з іншими сусідніми районами та обласним центром. [27]

Добрий рівень природно-рекреаційного та історико-культурного потенціалу, і також розгалужена транспортна мережа сприяють розвитку району як рекреаційно-оздоровчого центру та рекреаційно-туристичної інфраструктури та системи дорожнього сервісу. [33]

Децентралізація влади, проведення адміністративної реформи та зростання бюджетної самостійності громади підтримують забезпечена соціальна сфера, добрий рівень середньої освіти та медичного обслуговування. [21]

2. Виклики (визначені в результаті аналізу слабких сторін і можливостей)
Сприяння інвестиційному розвитку економіки району, реалізації інвестиційних проектів сприятиме зменшенню впливу таких слабких сторін як відсутність прямого експорту продукції, слабого впровадження високих технологій, відсутність інноваційної інфраструктури, низька інноваційна активність, низькій рівень офіційної зайнятості, брак робочих місць. [27]

Децентралізація влади, проведення адмінреформи та зростання бюджетної самостійності громади призведе до покращення демографічної ситуації, створення кваліфікованих трудових ресурсів та оновлення застарілої матеріально-технічної бази. [27, 27]

Можливість розвитку району як рекреаційно-оздоровчого центру, розвиток зеленого туризму, рекреаційно-туристичної інфраструктури та системи дорожнього сервісу сприятиме покращення якості транспортної мережі,

підвищенню рівня народжуваності, створенню робочих місць, впровадженню оновлення інфраструктури. [27]

Підтримка аграрного сектору, посилення товарних відносин з обласним центром та зростання попиту на свіжу органічну продукцію призведе до посилення контролю за внесенням хімікатів у ґрунти, що веде до деградації земель, підвищить рівень зайнятості та створить нові робочі місця та центри прямого експорту сільськогосподарської продукції. [27]

3.Ризики (визначені в результаті аналізу слабких сторін і загроз)
Прискорена депопуляція населення району, особливо сільських територій та відтік працездатної молоді до обласного центру, створюють ризики погіршення демографічної ситуації, через низький рівень народжуваності, що призведе до остаточної втрати робочих місць в сільській місцевості та відсутності кваліфікованих трудових ресурсів і наукових кадрів в районі. [27]

Відсутність впливу місцевої влади на підприємства, що забруднюють навколишнє середовище та низька екологічна свідомість мешканців посилюють екологічну байдужість жителів та недбалість контролю за внесенням хімікатів у фунти, що веде до деградації землі. [43]

Технологічна відсталість промисловості та зростання цін на енергоносії посилюють ризики низького рівня використання джерел альтернативної енергії, впровадження енерго-ефективних технологій. [28]

2.2. Використання земельних ресурсів району.

Земельні ресурси - сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису розселення і господарської діяльності, основний засіб виробництва в сільському та лісовому господарстві.

Існує декілька видів кількісного розподілу земель: розподіл за категоріями земель (цільового призначення), за групами земельних угідь, за категоріями власників землі і землекористувачів та формами власності. У Земельному кодексі України відповідно до цільового призначення земельний фонд поділяється на дев'ять категорій [ст.19 ЗКУ].

За характером використання земель у виробничому процесі розрізняють дві групи категорій земель. До першої належать землі сільськогосподарського

призначення і лісового фонду, де земля є головним засобом виробництва. Друга група - це землі всіх інших категорій, де земля є просторовим базисом для розміщення промисловості та інших галузей народного господарства. Структура земель Великобагачанського району за даними щорічника «Моніторингу земельних відносин в Україні 2014-2015» [18], в розрізі категорій, подано в таблиці 2.2 та на рис. 2.4.

Таблиця 2.2

Структура земель Миргородського району Полтавської області

№ п/п	Категорія земель	Площа, га	%
1	землі сільськогосподарського призначення	81553,53	80,06
2	землі житлової та громадської забудови	1178,33	1,16
3	землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення	2170,74	2,13
4	землі оздоровчого призначення	6,98	0,01
5	землі рекреаційного призначення	91,75	0,09
6	землі історико-культурного призначення	-	-
7	землі лісгосподарського призначення	13314,76	13,07
8	землі водного фонду	2846,98	2,79
9	землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення	705,93	0,69
Всього		101869,00	100

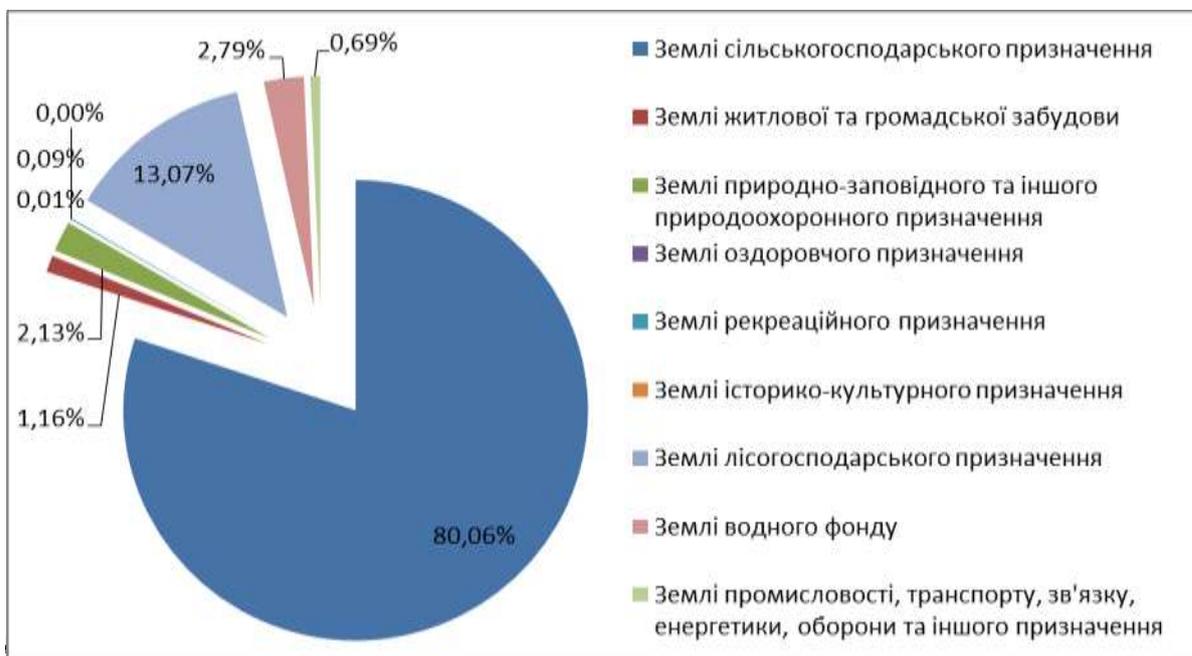


Рис. 2.4. Структура земель Миргородського району

Як бачимо (рис. 2.4), найбільшу площу займають землі сільськогосподарського призначення (80,06%), що свідчить про активне ведення

землеробства. Також значні площі займають землі лісогосподарського призначення – 13,07 %.

Землями сільськогосподарського призначення визнаються землі, надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої інфраструктури, у тому числі інфраструктури оптових ринків сільськогосподарської продукції, або призначені для цих цілей [19, ст.16].

До земель сільськогосподарського призначення належать: [19]

а) сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища та перелоги);

б) несільськогосподарські угіддя (господарські шляхи і прогони, полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, крім тих, що віднесені до земель сільськогосподарського призначення, землі під господарськими будівлями і дворами, землями під інфраструктурою оптових ринків сільськогосподарської продукції, землі тимчасової консервації тощо).

Сільськогосподарські та не сільськогосподарські угіддя Миргородського району наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Землі сільськогосподарського призначення Миргородського району

№ з-п	Назва	Площа, га	%
Сільськогосподарські угіддя			
1	Рілля	64507,14	79,10
2	Перелоги	0,00	0
3	Багаторічні насадження	642,78	0,79
4	Сіножаті	7102,10	8,70
5	Пасовища	7119,37	8,73
	Всього сільськогосподарських угідь	79371,39	97,32
Несільськогосподарські угіддя			
1	Під господарськими будівлями і дворами	1305,48	1,60
2	Під господарськими шляхами та прогонами	876,66	1,08
3	Землі які перебувають у стадії меліоративного будівництва та відновлення родючості	-	
4	Інші	-	
	Всього несільськогосподарських угідь	2182,14	2,68
ВСЬОГО земель сільськогосподарського призначення		81553,53	100

Як видно з таблиці 2.3 з усіх сільськогосподарських земель 81553,53 га) більшу частину займають сільськогосподарські угіддя 79371,39 га (97,32 %) з яких рілля займає площу 64507,14 га (79,10 %), багаторічні насадження – 642,78 га (0,79 %), сіножаті та пасовища – 14221,47 га (17,43 %). Несільськогосподарські угіддя займають площу 2182,14 га що складає всього 2,68 % від усіх сільськогосподарських земель Миргородського району (рис. 2.5).

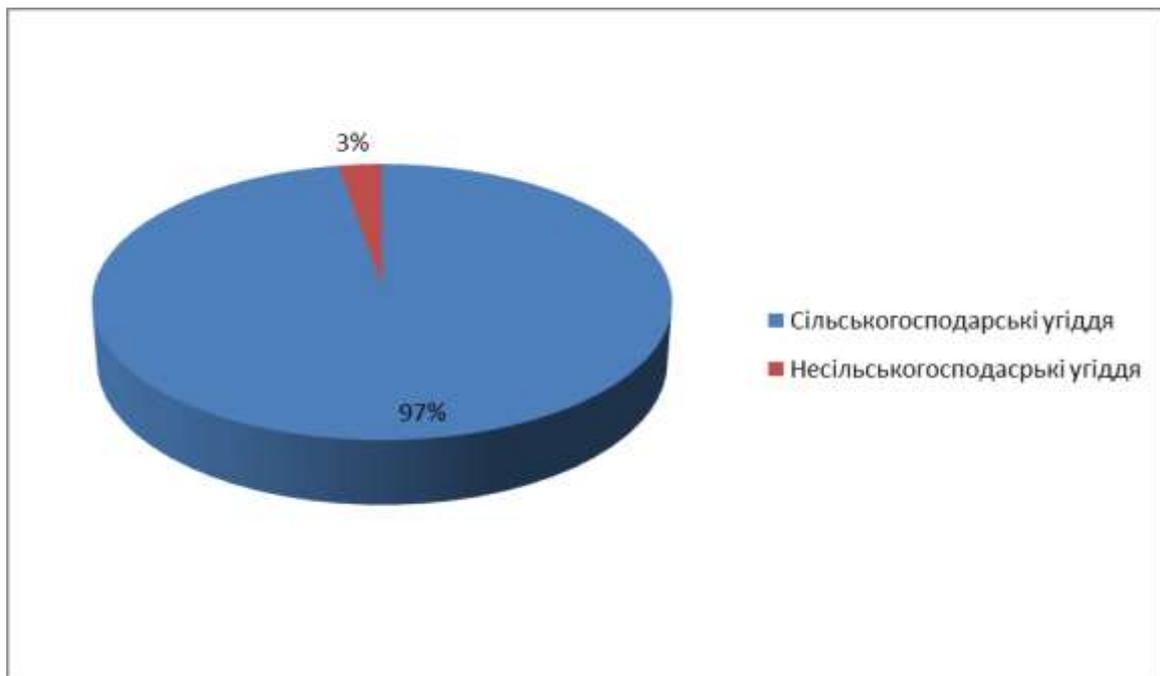


Рис. 2.5 Структура земель сільськогосподарського призначення Миргородського району.

Отже, землі Миргородського району характеризується великою часткою сільськогосподарських угідь, що є основою розвитку високоефективного аграрного виробництва. А структура сільськогосподарських угідь району свідчить про високий рівень їхньої розораності, що з одного боку, характеризує інтенсивне використання землі в сільському господарстві, а з іншого, необхідність відповідних заходів щодо захисту земель від вітрової і водної ерозії. [44]

На рис. 2.6 відображено сільськогосподарські угіддя Миргородського району в розрізі угідь, а на рис. 2.7 - несільськогосподарських угідь

В таблиці 2.4 подано склад сільськогосподарських угідь Миргородського району в розрізі його рад.



Рис. 2.6 - Структура с/г угідь Миргородського району

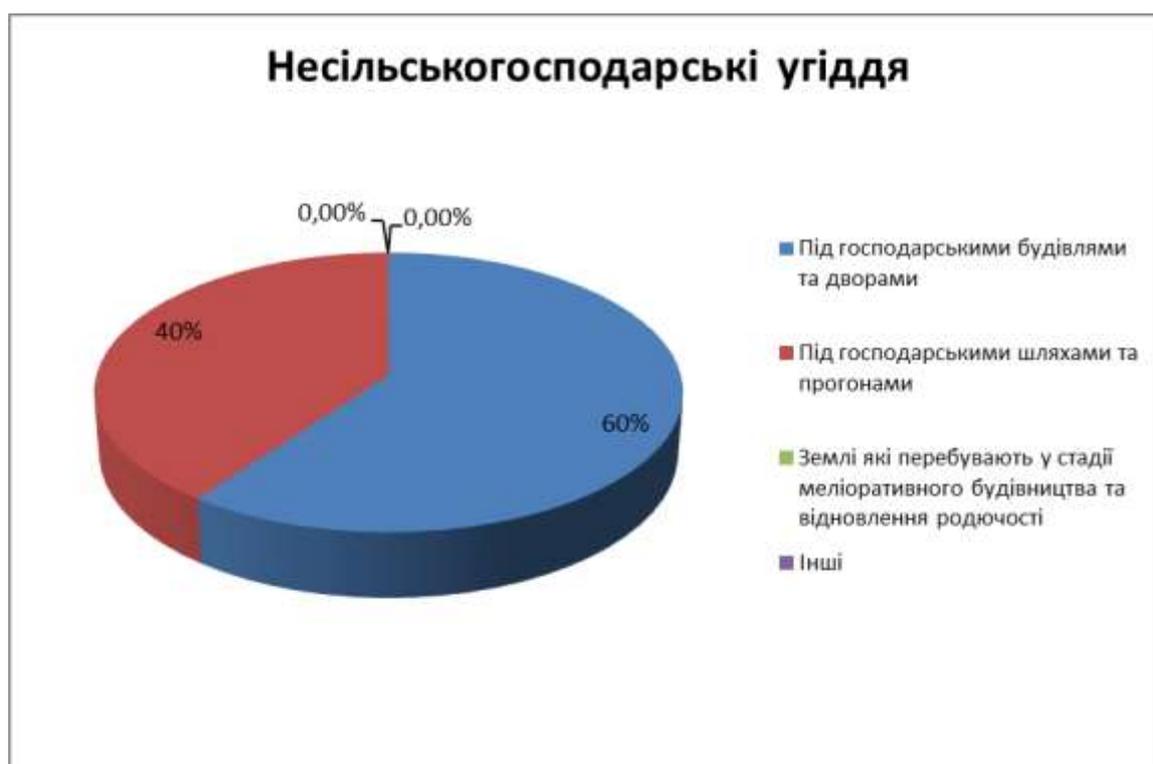


Рис. 2.7 - Структура не с/г угідь Миргородського району

Таблиця 2.4

Склад земель сільськогосподарського призначення Білоцерківської територіальної громади.

№	Адміністративн	С/г	Рілля	Багаторіч	Сіножаті	Пасовищ
---	----------------	-----	-------	-----------	----------	---------

п/п	а одиниця	угіддя, га		ні насаджень		а
1	2	3	4	5	6	7
1	Балакліївський старостинський округ	3300,9538	2263,6751	10,3200	690,4000	336,5587
2	Білоцерківська сільська рада	4958,4513	3702,4392	67,3000	591,6291	597,0830
3	Бірківський старостинський округ	2019,7134	1184,4284	5,2000	494,9750	335,1100
4	Корнієнківський старостинський округ	5747,0084	5163,6200	37,8000	147,1368	398,4516
5	Подільський старостинський округ	4626,0227	3659,6762	28,8000	456,6229	480,9236
6	Рокитянський старостинський округ	4359,2870	3952,3980	22,8000	14,6890	369,4000
ВСЬОГО		25011,436	19926,236			
		6	9	172,2200	2395,4528	2517,5269

Аналіз складу земель по старостинських округах Білоцерківської територіальної громади району вказує на певні відмінності в структурі його земельного фонду (рис. 2.8). Зокрема, найбільша площа сільськогосподарських земель спостерігається у Корнієнківському старостинському окрузі, Білоцерківській сільській раді. Найменша площа сільськогосподарських земель у Бірківському та Балакліївському старостинських округах.

Частка ріллі (найбільш цінної категорії угідь у складі сільськогосподарських угідь) змінюється у Білоцерківській територіальній громаді від 75 % до 92 %. Найбільша частка ріллі у Рокитянському старостинському окрузі. Найменша частка ріллі у Балакліївському, Бірківському старостинському округах. (рис. 2.9)



Рис. 2.8 Частка сільськогосподарських земель у розрізі Білоцерківської територіальної громади.



Рис. 2.9 Частка ріллі у розрізі Білоцерківської територіальної громади.

Частка багаторічних насаджень у складі сільськогосподарських угідь Диканського району від 1 % до 2 %. Найбільша частка сільськогосподарських угідь відведених під багаторічні насадження складає у Білоцерківській сільській

раді та Балакліївському старостинському окрузі. Найменша частка під багаторічними насадженнями у Подільському та Рокитянському старостинських округах. (рис. 2.10)



Рис. 2.10. Частка багаторічних насаджень у розрізі Білоцерківської територіальної громади.

Частка пасовищ та сіножатей у складі сільськогосподарських угідь Диканського району від 1 % до 2 %. Найбільша частка сільськогосподарських угідь відведених під пасовищами та сіножатями складає у Білоцерківській сільській раді. Найменша частка під пасовищами та сіножатями у Рокитянському старостинському окрузі. (рис. 2.11)

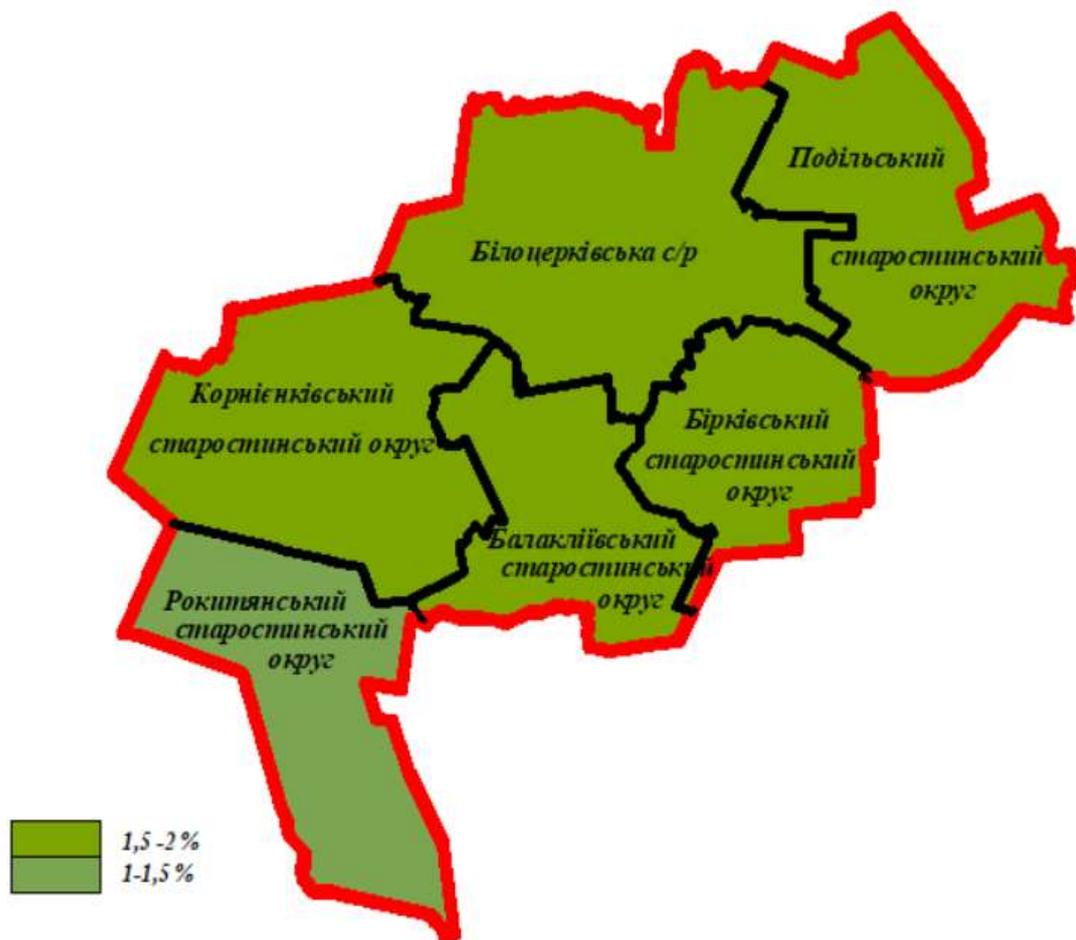


Рис. 2.11. Частка пасовищ та сіножатей у розрізі Білоцерківської територіальної громади.

Маючи такий земельний фонд, доцільно визначити показники природно-господарської оцінки використання земель Білоцерківської територіальної громади.

Базовими якісними показниками, які вказують на екологічну збалансованість агроландшафтів, їх стійкість і ступінь перетворення під впливом господарської діяльності, є коефіцієнти антропогенного навантаження та екологічної стійкості.

Оцінка впливу складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої залежить від сільськогосподарської освоєності земель, розораності і інтенсивності використання угідь, проведення меліоративних і культуртехнічних робіт, забудови території, характеризується коефіцієнтом екологічної стабільності.

Оскільки структура агроландшафтів складається з біотичних та абіотичних елементів, співвідношення яких зумовлює стабільність чи нестабільність агроландшафту, для визначення екологічної стійкості території та рівня антропогенного навантаження на неї як допоміжні показники використовуються «методи, що враховують кількісні та якісні характеристики всіх складових ландшафту [30].

Розраховується коефіцієнт екологічної стабільності агроландшафту за вступною формулою (2.1):

$$K_{ек.ст} = \sum K_i * P_i / \sum P_i * K_p,$$

де $K_{ек.ст}$ - коефіцієнт екологічної стабільності землекористування;

K_i – площа угіддя i – го вид;

P_i – площа угіддя i – го виду;

K_p – коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу ($K_p = 1$ – для стабільних територій і $K_p = 0.7$ – для нестабільних територій);

Значення коефіцієнтів оцінювання екологічних властивостей земельних угідь наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Значення коефіцієнтів оцінювання екологічних властивостей [20]

Назва	Коефіцієнт екологічної стабільності, K_p
Забудована територія і дороги	0
Рілля	0,14
Виноградники	0,29
Лісосмуги	0,38
Фруктові сади, чагарники	0,43
Городи	0,50
Сіножаті	0,62
Пасовища	0,68
Ставки і болота природного походження	0,79
Ліси природного походження	1,00

Якщо одержане значення коефіцієнту екологічної стабільності менше 0,33 то землекористування є екологічно нестабільним; змінюється від 0,34 до 0,50 - належить до стабільно нестійкого; знаходиться в межах від 0,51 до 0,66 - переходить у межі середньої стабільності; якщо ж перевищує 0,67 то територія землекористування є екологічно стабільною.

Коефіцієнт антропогенного навантаження (К_{а.н.}) характеризує вплив діяльності людини на стан довкілля, в тому числі на земельні ресурси. Значення коефіцієнта розраховують за наступною формулою (2.2):

$$K_{a.n.} = \sum P_i * B_i / \sum P_i,$$

де К_{ан}, - коефіцієнт антропогенного навантаження;

P_i - площа угіддя і-го виду, га;

B_i - бал антропогенного навантаження і-го виду угідь, бал.

Для розрахунку коефіцієнта антропогенного навантаження використовуються бали, які наведені в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Оцінювання ступеня антропогенного навантаження на землекористування [20]

Види земельних угідь	Оцінка (B _i), бал
Землі промисловості, транспорту	5
Землі населених пунктів	5
Орні землі	4
Багаторічні насадження	4
Природні кормові угіддя, залужені балки	3
Лісосмуги, чагарники, ліси	2
Під водою	2

Розрахунки наведених вище коефіцієнтів (К_{еколог.стаб} та К_{а.н.}) по кожному старостинському окрузі Білоцерківської територіальної громади подано в додатку А, та відображено на рис. 2.12 та рис. 2.13.



Рис. 2.12 Рівень екологічної стабільності Білоцерківської територіальної громади.

Як видно з рис. 2.12 більша частина (65 %, 4 старостинських округи) земель Білоцерківської територіальної громади має стабільно нестійкий рівень антропогенного навантаження. Інші землі (35 %, 2 старостинських округи) мають гірший показник і характеризуються як екологічно нестабільні.

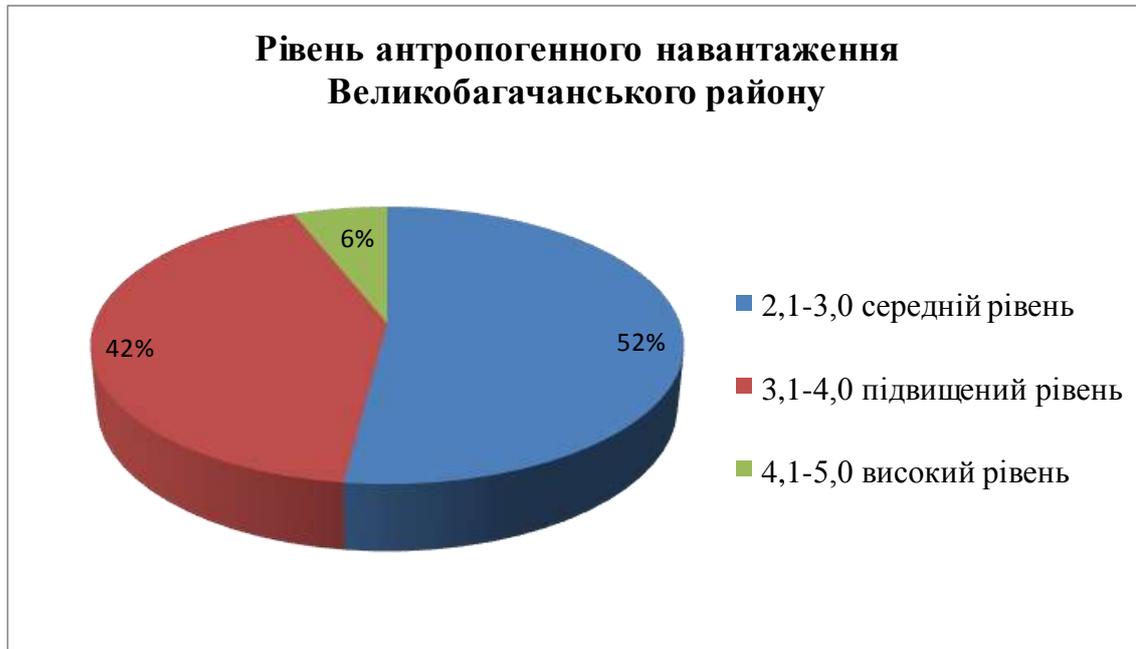


Рис. 2.13 Рівень антропогенного навантаження Білоцерківської територіальної громади.

Як видно з рис. 2.13 половина території Білоцерківської територіальної громади має середній рівень антропогенного навантаження (3 старостинських округи). Підвищений рівень антропогенного навантаження має 42 % території району (2 старостинських округи), а високий рівень антропогенного навантаження має 6 % території району (1 старостинський округ).

В цілому по Білоцерківській територіальній громаді розрахунок коефіцієнту екологічної стабільності становить 0,37 - що характеризує територію як стабільно нестійкою, а коефіцієнт антропогенного навантаження по Білоцерківській територіальній громаді становить 3,45 - що свідчить про помірний вплив мешканців району на довкілля.

Також, для оцінки природно-господарського використання земель доцільно знати коефіцієнти розораності території, розораності сільськогосподарських угідь, сільськогосподарської освоєності території, рекреаційну ємність [21, ст.206].

Коефіцієнт розораності території – відношення площі ріллі ($P_{\text{ріллі}}$) до загальної площі сільської ради ($P_{\text{с.р.}}$) і обраховується за формулою (2.3):

$$K_p = (P_{\text{ріллі}} \div P_{\text{с.р.}}) \times 100 \% \quad (2.3)$$

Коефіцієнт розораності сільськогосподарських угідь – відношення площі орних земель ($P_{\text{ріллі}}$) до загальної площі сільськогосподарських угідь ($P_{\text{с/г угідь.}}$) і обраховується за формулою (2.4):

$$K_{\text{роз. с/г угідь}} = (P_{\text{ріллі}} \div P_{\text{с/г угідь.}}) \times 100 \% \quad (2.4)$$

Коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території – відношення площі с-г угідь ($P_{\text{с/г угідь.}}$) до загальної площі до загальної площі сільської ради ($P_{\text{с.р.}}$) і обраховується за формулою (2.5):

$$K_{\text{с/г осв.}} = (P_{\text{с/г угідь.}} \div P_{\text{с.р.}}) \times 100 \% \quad (2.5)$$

Значення наведених вище коефіцієнтів природно-господарського використання земель Білоцерківської територіальної громади в розрізі старостинських округів наведено в додатку Б.

Найбільший рівень розораності території (78,42 – 77,90 %) мають Бірківський та Рокитянський старостинські округи, найменший (68,75 – 72,89 %) спостерігається у Білоцерківській сільській раді та Подільському старостинському округу.

За коефіцієнтом розораності сільськогосподарських угідь в «лідерах» Рокитянський старостинський округ (87,14 %). Найменший рівень (76,39 %) має Білоцерківська сільська рада.

Коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території Білоцерківської територіальної громади коливається від 75,40 % до 88,72 %. Найвищий рівень с.-г. освоєності має Балакліївський старостинський округ, найменший – Білоцерківська сільська рада.

В цілому, для Білоцерківської територіальної громади показники природно-господарського використання земель наступні:

Коефіцієнт розораності території = 71,56 %

Коефіцієнт розораності сільськогосподарських угідь = 80,44 %

Коефіцієнт сільськогосподарської освоєності території = 85,06%.

Показники природно-господарської оцінки використання земель застосовується при обґрунтуванні питань охорони навколишнього середовища, раціонального використання природних ресурсів тощо.

Як видно з вищенаведеної інформації, Білоцерківська територіальна громада має багатий земельний фонд. Розораності території Білоцерківської територіальної громади (71,56 %) свідчить про середній рівень господарської діяльності (показник по Полтавській області 76 %, по Україні - 80%). Також високий показник сільськогосподарської освоєності (85 %) є одним з найбільших по Полтавській області (середній показник по області - 80%).

Сільськогосподарська спрямованість економіки Білоцерківської територіальної громади, як і Полтавської області в цілому, призводить до надмірного навантаження на земельний фонд, розриву взаємозв'язків між компонентними ланками агроландшафтів, погіршення загального екологічного стану території.

Щодо динаміки здійснення заходів з охорони земель в регіонах Полтавської області (зокрема Миргородщина) протягом 2021-2023 років свідчить про суттєве щорічне скорочення виконання таких заходів, що призводить до таких критичних наслідків як підтоплення сільськогосподарських угідь, водної ерозії (змиви, зсуви і т.д.) та завдає щорічних значних збитків. [27]

Зокрема фінансування та проведення робіт по охороні земель на території Миргородського району, як за рахунок державного, так і місцевих бюджетів, здійснюється вкрай повільно, що унеможлиблює здійснення заходів з охорони земель належним чином.

Відповідно до [статті 209 Земельного кодексу України], кошти, що надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва, використовуються на освоєння земель для сільськогосподарських і лісогосподарських потреб, поліпшення угідь, охорону

земель відповідно до розроблених програм та проектів землеустрою, а також на проведення інвентаризації земель, проведення нормативної грошової оцінки землі. Використання цих коштів на інші цілі не допускається.

На сьогодні Білоцерківська територіальна громада потребує фінансових ресурсів для впровадження заходів державної політики, спрямованих на раціональне використання земель, їх захист від деградації, забруднення та виснаження.

Станом на 01.07.2023 року громада має потребу в:

- ✓ поліпшенні майже 45,00 га малопродуктивних земель;
- ✓ проведенні культуртехнічних робіт по викорчуванню непродуктивних багаторічних плодкових насаджень на землях як державної так і комунальної власності;
- ✓ завершенню інвентаризації земель, зокрема земель під об'єктами комунальної власності.

2.3. Розвиток земельних відносин на території громади.

Земельні відносини - це суспільні відносини щодо володіння, користування і розпорядження землею [19, ст.4].

Суб'єктами земельних відносин є громадяни, юридичні особи, органи місцевого самоврядування та органи державної влади.

Об'єктами земельних відносин є землі в межах території України, земельні ділянки та права на них, у тому числі на земельні частки (паї).

Станом на 01.10.2023 року на території Білоцерківської територіальної громади передано у власність 10778,45 га земель, з яких:

1. 10657,55 га - розпайовані сільськогосподарські угіддя;
2. 120,90 га - земельні частки (паї) надані у власність за рішенням суду.

В той же самий час, виділили в натурі і обробляють самостійно згідно з державними актами на право власності на земельні ділянки 315 осіб на площу 1253,70 га в тому числі для наступних цільових призначень:

- ✓ для товарного сільськогосподарського виробництва надано 192 витягів речового права на площу 766,08 га;

- ✓ для особистого селянського господарства надано 123 витягів речового права на площу 192,4795 га;
- ✓ для фермерського господарства надано 1 витяг речового права на площу 10,49 га.

Наведену вище інформацію наочно відображено на рис. 2.14.

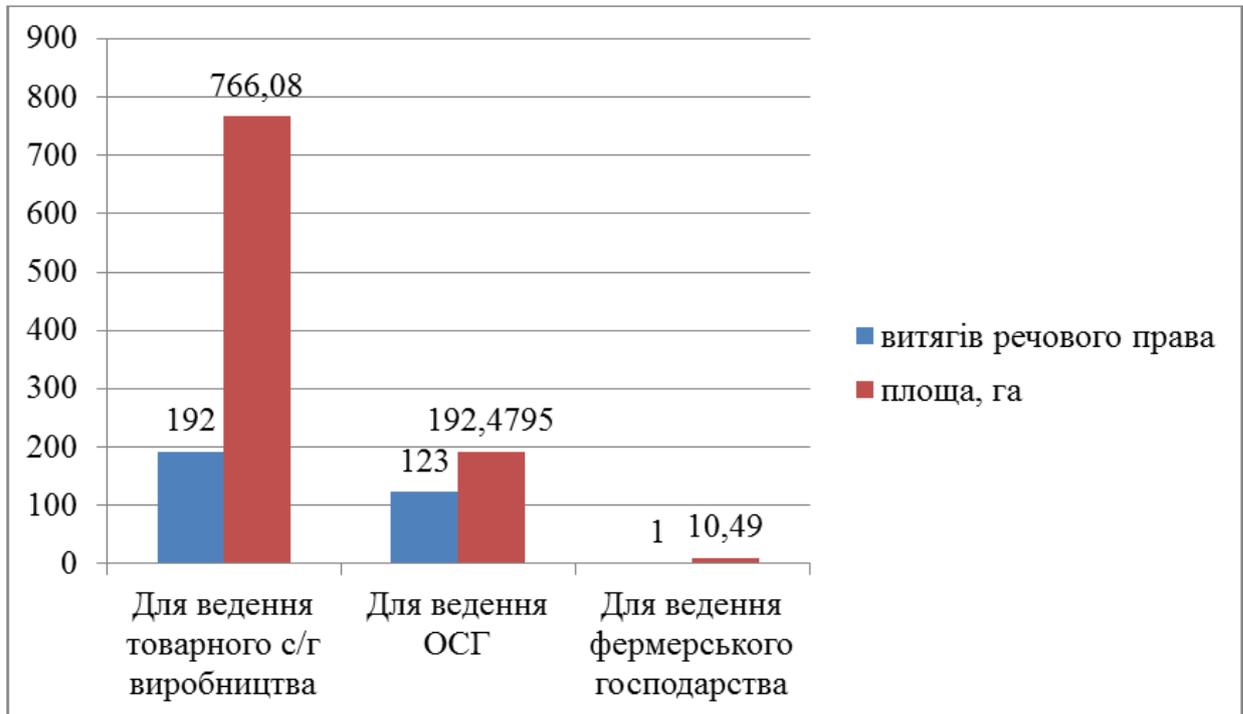


Рис. 2.14 Виділено в натурі і обробляється земель.

Оренда землі є поширеним явищем на території всієї України, не виключення і Полтавщина. Майже кожен житель сільської місцевості є власником земельної частки (паю) та здає її в оренду.

Земельна частка (пай) є правом на умовну земельну частку в гектарах з І відповідною грошовою оцінкою.

У відповідності до Закону України «Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв)» після встановлення меж земельних ділянок у натурі (на місцевості) власникам земельних часток (паїв) за проектами землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв) земельні ділянки можуть використовуватись їх власниками, самостійно, тобто кожна окремо або використовуватись єдиним масивом (вразі об'єднання співвласників) [22].

З огляду на вище викладене земельні ділянки, як об'єкт права використовується суб'єктами права, тобто громадян України як: «стале землекористування», що передбачає використання земель, яке визначається тривалим користуванням земельною ділянкою без зміни її цільового призначення, погіршення її якісних характеристик та забезпечує оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій.

В таблиці 2.7 подано інформацію про рух права на земельну частку (пай) на території Білоцерківської територіальної громади станом на 01.10.2023 року.

Таблиця 2.7

Рух права на земельну частку (пай) на території Білоцерківської територіальної громади станом на 01.10.2023 року

Назва адміністративно-територіальних одиниць		К-ть гром, які набули право на земельну частку (пай)	Кількість нотаріально посвідчених переходів права на земельну частку (пай), всього	Зареєстровано переходів права на земель на частку (пай)
1	Балакліївський старостинський округ	723	45	45
2	Білоцерківська сільська рада	926	123	123
3	Бірківський старостинський округ	599	100	100
4	Корнієнківський старостинський округ	841	84	84
5	Подільський старостинський округ	766	68	68
6	Рокитянський старостинський округ	883	55	55
Всього		4738	475	475

Як видно з таблиці 2.7 на території Білоцерківської територіальної громади 4738 громадян набули право на земельну частку (пай) з яких тільки 4263 громадянина отримали сертифікати на право на земельну частку (пай), тобто, 109 земельних часток (паїв) залишилося невитрибуваними. Зокрема, станом на 01.10.2023 року зареєстровано 475 переходів права на земельну частку (пай) від однієї особи до іншої з яких 455 шляхом успадкування та 20 шляхом дарування.

Станом на 01.10.2023 року на території Білоцерківської територіальної громади укладено близько 4,5 тисяч (4491) договорів оренди на площу майже 18

тис. га. (17964,4578 га). На рис. 2.15 відображено кількість укладених договорів оренди земель на території Білоцерківської територіальної громади в розрізі старостинських округів.



Рис. 2.15 Кількість укладених договорів оренди землі.

Як видно з наведених вище малюнків, найбільша кількість договорів оренди земельних часток (паїв) укладено на території Білоцерківської сільської ради - 808 шт. на площу 2,98 тис. га, а найменше на території Бірківського старостинського округу - 699 шт. на площу 2,23 тис. га.

Зокрема, слід відзначити, що є такі власники земельних часток (паїв) які не визначилися, як розпорядитися своїм правом на земельну частку (пай).

Строк дії договору оренди визначається сторонами і не може бути більшим 50 років [23].

Тривалий строк дії договору оренди землі є більше вигідним орендарю ніж орендодавцю, так як гарантує йому право розпоряджатися земельною ділянкою та залишатися на умовах визначених на момент укладення договору.

На території Білоцерківської територіальної громади укладено наступну кількість договорів оренди земельних часток (паїв) з підприємствами різних форм власності за строками їх дії:

- ✓ до 7 років - 1191 шт.

- ✓ на 7 років - 257 шт.
- ✓ на 8-10 років - 1738 шт.
- ✓ більше 10 років – 1305 шт.

Наочно ці дані можна побачити на рис. 2.16.

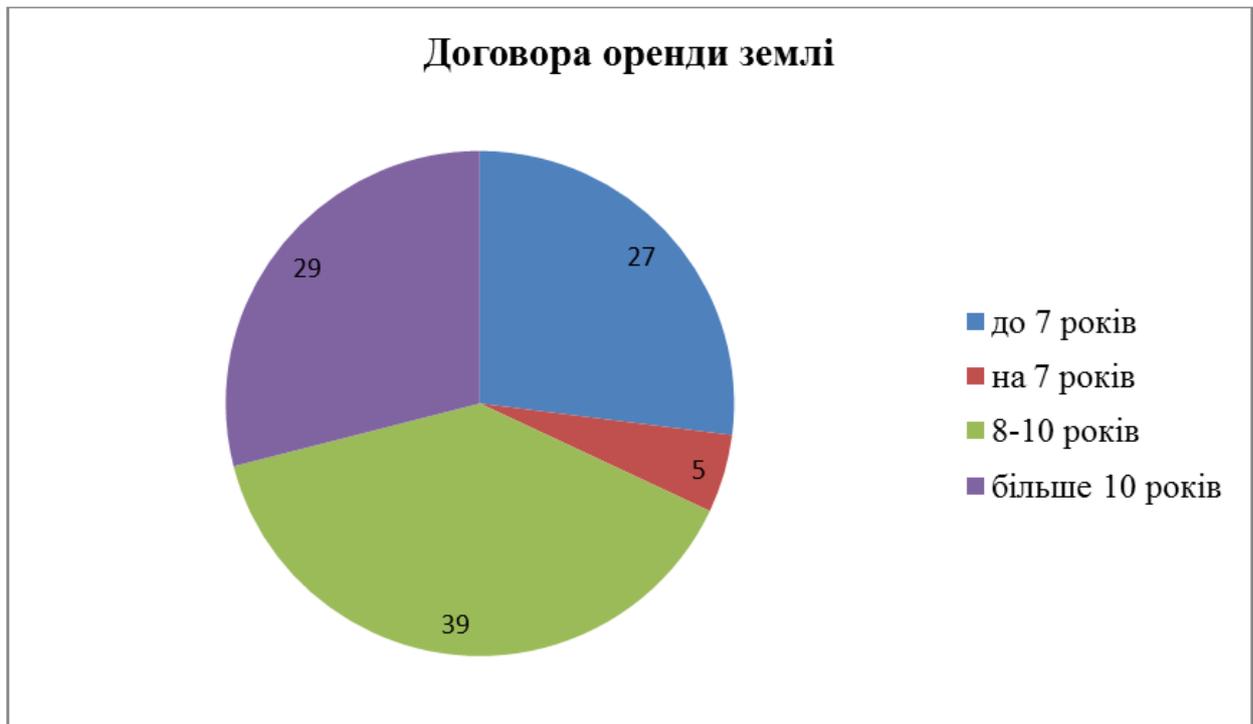


Рис. 2.16 Строки договорів оренди землі

Як видно з рис. 2.16 більшість договорів оренди укладено строком дії на 8-10 років – 39 % усіх договорів, значна частина припадає на терміни до 7 років -27 % та на термін більше 10 років – 29 %, і зовсім незначний відсоток (5 %) займає оренда терміном на 7 років.

Також, істотною умовою договорів оренди землі є орендна плата із визначенням її розміру, індексації, форм платежу, строків, порядку її внесення і перегляду та відповідальності за її несплату. Закон України «Про оренду землі» в 2 ст. 21 встановлює, що розмір, форма і строки внесення орендної плати за ріллю встановлюється за згодою сторін у договорі. Орендна плата може виплачуватися в таких наступних формах [23]: У грошовій - сума орендної плати, зазначена в договорі оренди, шанується грошима. Ця форма досить широко використовується у світовій практиці. Зважаючи на теперішній фінансовий стан вітчизняних сільськогосподарських підприємств, така форма в більшості випадків буде винятком. Якщо договір оренди передбачає виплату орендної

плати грошима, то кожному орендодавцю залежно від його частки в орендованому майні виплачується орендна плата у встановлений термін за платіжною відомістю. Копія платіжної відомості передається уповноваженій особі орендодавця.

У натуральній - на суму орендної плати, зазначену в договорі оренди, видається продукція, вироблена, перероблена або придбана орендарем. У договорі повинні бути вказані види продукції, якими орендар сплачуватиме орендну плату, а також мають бути погоджені обсяги та зафіксовані ціни (наприклад, ціна аграрної біржі на день платежу або поточна ринкова ціна чи собівартість). Кожна видача продукції в рахунок орендної плати оформляється накладною внутрігосподарського призначення, яка підписується керівником і головним бухгалтером підприємства. [44]

У змішаній - орендна плата визначається поєднанням двох попередніх форм. На суму, зазначену в договорі оренди, за погодженими між сторонами цінами частково видається продукція або грошова компенсація.

Перевагою орендної плати у вигляді частини виробленої продукції є менший ризик для орендаря порівняно з грошовою орендою, оскільки на рівень орендної плати не впливатимуть зміни цін на сільськогосподарську продукцію і коливання її врожайності. За цієї системи орендної плати розмір її визначають пропорційно виробничим витратам землевласника й орендаря. [40]

По формах виплати орендної плати на території Білоцерківської територіальної громади переважає грошова форма 95 %. Натуральна складає 5 %.

Середньозважена річна плата за оренду 1 га землі для ведення товарного сільськогосподарського виробництва на території Білоцерківської територіальної громади складає 5733,21 грн.

Висновки до розділу:

2.1. Міргородський район - район Полтавської області, розташований у північній та центральній частині Полтавської області та був утворений під час адміністративно-територіальної реформи в Україні 2020 року Входить до помірного кліматичного поясу з прохолодною зимою і теплим (інколи спекотним) літом.

2.2. Земельний фонд Миргородського становить 101869,00 га земель, значна частина яких припадає на землі сільськогосподарського призначення 81553,5312 га 80,06 %). Коефіцієнт розораності території району становить 71,56 %.

2.3. Земельні відносини на території Миргородського району та Білоцерківської територіальної громади сприяють формуванню умов для підприємництва і прогресивного розвитку суспільства.

Підсумовуючи вищесказане, маємо що Миргородський район та Білоцерківська територіальна громада займає добре фізико-географічне місце розташування. Поєднання природно-кліматичних чинників сприяє розвитку аграрних відносин. Так, з урахуванням інтенсивного розвитку земельних відносин району, виникає потреба удосконалення земельних відносин у сільськогосподарському виробництві та забезпечення заходів з охорони земель, що передбачатимуть розробку проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь; рекультивацію порушених земель; покращення сільськогосподарських земель; захист земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушення, зсувів, ущільнення тощо.

РОЗДІЛ III. ФОРМУВАННЯ ПРИНЦИПІВ РОЗВИТКУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ БІЛОЦЕРКІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.

Моніторинг земель [19, згідно ст. 95 Земельного кодексу України] це система спостереження за станом земельного фонду, в тому числі земель, розташованих у зонах радіоактивного забруднення з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки відведення й ліквідації наслідків негативних процесів.

Основним завданням моніторингу земель є формування і підтримання на сучасному рівні системи інформації про стан земельних ресурсів, залучених в господарське або інше використання на певній території, а саме про зміни в стані земель, визваних антропогенними діями.

Для проведення оцінки екологічного стану земель необхідно володіти відповідною інформацією, яка отримуються різними контролюючими організаціями на рівні області, що належать до відомств про державний моніторинг навколишнього середовища. До організацій, які володіють інформацією про стан земельних ресурсів області належать: [40]

- ✓ Державні підприємства «науково-дослідні та проектні інститути землеустрою»;
- ✓ Станції хімізації сільського господарства;
- ✓ Головне управління Держгеокадастру у областях;
- ✓ Управління сільського господарства області;
- ✓ Управління лісового господарства;
- ✓ Гідрогеологомеліоративні експедиції [15].

Моніторинг земель відрізняється від даних земельного кадастру інформаційним забезпеченням управління земельними ресурсами, тобто фіксація перевищення встановлених допустимих норм антропогенного навантаження і про несприятливі (критичні) ситуації у використанні та охороні земель. Виходячи із завдання управління (регулювання) раціональним використанням і охороною земель, дані моніторингу повинні бути прямо (або побічно) пов'язані з антропогенними діями, які призводять до зміни в ландшафтах. [44]

Зміст земельного моніторингу можна сформулювати, виходячи із завдань, які поставлені перед Держкомземом України в «Положенні про Державний моніторинг навколишнього природного середовища», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2003 року № 785 [5]

3.1 Формування системи моніторингу земель Рокитянського старостинського округу.

Об'єктом моніторингу земель є весь земельний фонд незалежно від форм власності на землю. Глобальний моніторинг - пов'язаний з міжнародними науково-технічними програмами; національний - охоплює всю територію України; регіональний здійснюється на територіях з однаковими фізико-географічними, екологічними та економічними умовами; локальний - на територіях нижче регіонального рівня, а також на окремих: земельних ділянках та елементарних структурах ландшафтно-екологічних комплексів [41].

Спостереження за станом земель, залежно від терміну на періодичності їх проведення поділяються на чотири групи:

- ✓ Базові (вихідні), що фіксують стан об'єкту спостережень на початковій стадії ведення моніторингу земель;
- ✓ Періодичні (через рік і більше);
- ✓ Оперативні (фіксують зміни на протязі року);
- ✓ Ретроспективні (історичний аналіз попередніх спостережень)

Моніторинг земель складається із систематичних спостережень за станом земель (зйомки, обстеження) досліду за змінами, а також включає в себе оцінки: [35]

- ✓ стану використання угідь, полів, ділянок;
- ✓ процесів, пов'язаних із змінами родючості ґрунтів (розвиток водної та вітрової ерозії, втрати гумусу, погіршення структури ґрунту, заболочення, засолення, заростанням сільськогосподарських угідь, забрудненням земель пестицидами, важкими металами, радіонуклідами та іншими токсичними речовинами;
- ✓ стану берегових ліній річок, морів, озер, заток, водосховищ, лиманів, гідротехнічних споруд;

- ✓ процесів, пов'язаних з утворенням ярів, зсувів із селевими потоками, землетрусами та іншими явищами;
- ✓ стану земель населених пунктів, територій, зайнятих нафтогазодобувними об'єктами, очисними спорудами, гноєсховищами, складами паливно-мастильних матеріалів, добрив, стоянками автотранспорту, захороненням токсичних промислових відходів і радіоактивних матеріалів, іншими промисловими об'єктами [15].

Стан земельного фонду оцінюється за результатами аналізу ряду послідовних спостережень і порівняння одержаних показників. [50]

Інформаційне забезпечення моніторингу земель складається з даних, які мають необхідну повноту для об'єктивної оцінки ситуації, її моделювання та прогнозування. [50]

Здійснення моніторингу земель забезпечує Держгеокадастр України за участю Мінагрополітики України, Міністерства екології та природних ресурсів, Української академії аграрних наук, Національного космічного агентства та інших зацікавлених міністерств і відомств. Основою технічного забезпечення моніторингу земель є автоматизована інформаційна система. Інформація, одержана під час спостережень за станом земельного фонду, узагальнюється по районах, містах, областях. Автономній республіці Крим, а також по окремих природних комплексах і передається у пункти збору автоматизованої інформації системи обласних, Київського та Севастопольського міських управлінь земельних ресурсів і Комітету по земельних ресурсах і земельній реформі Автономної Республіки Крим [33].

За результатами оцінки стану земельного фонду складаються доповіді, прогнози та рекомендації, що подаються до місцевих органів державної виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування і до Держкомзему для вжиття заходів до відведення й ліквідації наслідків негативних процесів. У програму моніторингу земель України закладені такі види робіт: [40]

- ✓ розробка переліку показників для діагностики стану земельних ресурсів усіх категорій (з урахуванням форм власності на землю);
- ✓ створення нормативно-технічної бази моніторингу земель у вигляді основних положень, методик, інструкцій та інших документів щодо:

- ✓ проведення спеціальних зйомок і обстежень, виконаних у рамках моніторингу земель;
- ✓ виявлення негативних факторів, які потребують контролю оцінки, прогнозу, попередження й ліквідації негативних процесів;
- ✓ форм звітності або програм для автоматизованої передачі інформації, масштабів карт;
- ✓ порядку ведення кризового моніторингу;
- ✓ розробка мережі пунктів контролю та точок спостереження згідно з науково обґрунтованими принципами;
- ✓ проведення ландшафтно-екологічного районування території окремих областей України з виділенням районів розповсюдження основних негативних процесів за видами й ступенями їх впливу на стан земель;
- ✓ визначення територій, які потребують ведення кризового моніторингу земельного фонду (по адміністративних областях);
- ✓ забезпечення переходу на нові технології обстеження земель із використанням сучасних технічних засобів (аерокосмічних методів, дистанційного зондування, наземних експрес-методів геоінформаційних систем);
- ✓ розробка структури автоматизованої інформаційної системи моніторингу земель та структури банку даних;
- ✓ визначення вихідного стану земельних ресурсів та створення інформаційної бази даних фоновому стану за результатами аналізу існуючої тематичної інформації, проведення додаткових обстежень;
- ✓ розробка науково-методичної основи районування та картографування (стану) земельних ресурсів за показниками моніторингу;
- ✓ розробка критеріїв оцінки стану земельного фонду, нормативів кризових ситуацій, параметрів стійкості земельних ресурсів;
- ✓ розробка техніко-економічного обґрунтування на першочергові заходи по введенню в дію моніторингу земель [43].

Залежно від призначення здійснюється загальний (стандартний), оперативний (кризовий) та фоновий (науковий) моніторинг довкілля. [33]

Загальний (стандартний) моніторинг докiлля це оптимальнi за кiлькiстю параметрiв спостереження на пунктах, об'єднаних у єдину iнформацiйно-технологiчну мережу, якi дають змогу за оцiнкою та прогнозуванням навколишнього природного середовища регулярно розробляти управлiнськi рiшення по всiх рiвнях. [26]

Оперативний (кризовий) моніторинг докiлля це спостереження спеціальних показникiв на цiльовiй мережi пунктiв у реальному масштабi часу за окремими об'єктами, джерелами підвищеного екологiчного ризику в окремих рiгонах, якi визначено як зони надзвичайної екологiчної ситуацiї, а також у районах аварiї зi шкiдливими екологiчними наслiдками з метою забезпечення оперативного реагування на кризовi ситуацiї та прийняття рiшень щодо їх лiквiдацiї, створення безпечних умов для населення[5].

Фоновий (науковий) моніторинг докiлля - це спеціальнi високоточнi спостереження за всiма складовими навколишнього природного середовища, а також за характером, складом, кругообiгом та мiграцiєю забруднюючих речовин, за реакцiєю органiзмiв на забруднення на рiвнi окремих популяцiї, екосистем i бiосферi в цiлому. Фоновий моніторинг здiйснюється у природних i бiосферних заповiдниках, на iнших територiях, що охороняються на базових станцiях [4].

Широкомасштабний моніторинг як система спостережень, оцiнювання та прогнозування досліджуваного об'єкта, завданням якої є вироблення рацiональних управлiнських рiшень, дає змогу отримати фактичнi данi про стан i динамiку земель [5].

Складовою методичної основи ґрунтового моніторингу є система показникiв контролю, за допомогою яких можна впливати на стан i процеси в ґрунті, регулювати його родючiсть. Тому необхідним є встановлення рiгональних критерiїв гранично допустимих навантажень на ґрунт, граничнодопустимих концентрацiї рiзних забруднювачiв та необхідних видiв моніторингу [5].

Система державного моніторингу створюється на локальному (на територiї окремих об'єктiв), рiгональному (в межах адмiнiстративно-територiальних одиниць), нацiональному (на територiї країни) рiвнях з дотриманням вимог i є сумiсною з аналогiчними системами. [4]

Критерії оцінювання ґрунтово-екологічного моніторингу. Як ознака виконуваної оцінки, мірило для оцінки предмета чи явища, вони мають бути порівнюваними у часі й просторі і сприяти управлінню ґрунтовими процесами з метою створення оптимальних умов росту та розвитку сільськогосподарських культур [5]. Це зумовлює низку обмежень при доборі критеріїв оцінки при моніторингу ґрунтів. Найважливішими умовами обрання певних критеріїв є незначна мінливість за відносно довгий проміжок часу під впливом природних факторів при одночасній можливості встановити коливання показників внаслідок дії антропогенних і техногенних факторів; наявність простої і зручної методики, що дає змогу визначити і кількісно оцінити показник; наявність функціональної залежності між критерієм і дією антропогенних факторів; просторово-часову його симетричність (ізотропність). [4]

Для об'єктивного інформаційного забезпечення і прийняття правильних рішень ґрунтовий моніторинг повинен забезпечувати вихідні, поточні та періодичні дані про основні характеристики ґрунтового покриву. Обов'язковими оціночними критеріями є гранулометричний та мінералогічний склад, дані гумусного стану ґрунту, оціночні дані формування режимів ґрунту [5].

Види ґрунтово-екологічного моніторингу. Залежно від характеру контрольованої інформації та поставленої мети виокремлюють (С. Веремєнко) перспективний (періодичність спостережень 1 раз на 10 років), віддалений (періодичність спостережень 1 раз на 5-10 років) та оперативний (щорічні режимні спостереження) види моніторингу. [32]

Перспективний та віддалений моніторинги дають змогу контролювати показники, що характеризують стан структурної частини ґрунту, оцінюючи яку, з'ясовують потенційну родючість. Ці показники (валовий, хімічний, мінералогічний, гранулометричний склад, вміст валових запасів та якісного складу гумусу, валові запаси азоту, фосфору, калію, мікроелементів, важких металів, радіонуклідів) малодинамічні, кількісно змінюються дуже повільно. Контроль за ними слід здійснювати не частіше, як один раз на 5-10 років. [32]

Оперативний моніторинг забезпечує постійне спостереження за найбільш динамічними показниками (рухомі форми поживних елементів, рН, фізичний

стан ґрунту, вміст рухомих форм важких металів), що зумовлюють рівень ефективної родючості та агроекологічний стан ґрунтів. [32]

Система моніторингу ґрунтів, яка передбачає комплексне виконання перспективного, віддаленого та оперативного його видів, сприяє отримуванню об'єктивної інформації про гранулометричний, мінералогічний склад ґрунту, вміст у ньому гумусу; показники формування водного, температурного, поживного, окисно-відновного режимів та показники екологічного стану ґрунту (рівень еродованості, ступінь деградованості за рівнем забруднення важкими металами, пестицидами). На основі інформації про стан ґрунту розробляють заходи з управління продуктивністю ґрунтів, тобто підвищення їх родючості та поліпшення екологічного стану ґрунтового покриву. [28]

При застосуванні методів планується забезпечити проведення моніторингу родючості ґрунтів земель сільськогосподарського призначення відповідно до даних дистанційного зондування (аеро- і космічної зйомки) і ґрунтового картографування результатами проведення (з визначенням точного географічного положення) агрохімічної зйомки і вибіркового агрофізичного обстеження ґрунтів за рахунок засобів федерального бюджету. [10]

Обробка отриманих даних повинна вироблятися на єдиній картографічній основі з використанням геоінформаційних технологій. Для проведення моніторингу родючості ґрунтів земель сільськогосподарського призначення має бути створена мережа тестових полігонів. Забезпечення полігонів, що знаходяться у державній власності устаткуванням виробляється за рахунок засобів державного бюджету, а поточне фінансування - за рахунок засобів бюджетів суб'єктів України. Вказаний моніторинг повинен проводитися на основі методів, розроблених організаціями Міністерства сільського господарства України, а також з використанням наявних архівних даних [10].

Проведені роботи будуть основою для широкого впровадження науково обґрунтованих систем землеробства. Ефективним інструментом вирішення поставлених завдань з'явиться створювана Міністерством агропромислової політики України, система дистанційного моніторингу земель (СДМЗ) сільськогосподарського призначення, яка призначена для інтеграції накопичених архівних і таких, що знов поступають з різних джерел даних з метою подальшої

їх інтерпретації і надання вихідних інформаційних продуктів, необхідних для підтримки ухвалення рішень на державному і регіональному рівнях. [26]

За даними головної організації розробника вказаної системи – Головного обчислювального центру (ГОЦ), Міністерством агропромислової політики України - центральне місце в системі займає державна ГІС, побудована за ієрархічним принципом - від національного рівня до рівня суб'єктів регіону (з принциповою можливістю доступу на районний рівень і рівень сільгосп підприємства). [28]

Державна ГІС оперує даними з сховища, яке ділиться на дві складові: блок стаціонарної і блок оперативної інформації. У блоці стаціонарної інформації містяться підготовлені на території суб'єктів України цифрові моделі місцевості, тематичні карти сільськогосподарського призначення на територію всієї країни, архівні дані дистанційного зондування, статистичні дані і тому подібне. [28]

У блок оперативної інформації поступають, головним чином, дані з системи оперативного супутникового моніторингу - в даний час основного джерела даних дистанційне зондування земель. [47]

У сховищі даних також поступає інформація по таких параметрах, як фітосанітарна і ветеринарна обстановка території України, агрокліматичні параметри статистичні дані за різними показниками сільськогосподарського виробництва дані про ґрунти і інформація про наземні спостереження, а також будь-які інші дані що мають відношення до сільськогосподарської тематики (наприклад, цінова і економічна інформація). [50]

Інформація, оброблена галузевий ГІС, поступає на аналітичний рівень. Тут створюються інформаційні продукти для кінцевого користувача державного рівня: карти, схеми, графіки, презентаційні матеріали і звіти. По тих же принципах, що і державна ГІС, будуються і регіональні ГІС організації яких відбувається на базі регіональних систем. [49]

Відмінності в побудові ГІС полягають в методах використання програмних засобів ГІС і наборах інформаційних продуктів, необхідних для функціонування регіональних центрів. Інформація від державної ГІС у вигляді картографічних продуктів і вторинних продуктів обробки інформації доступна регіональним клієнтам через FTP-сервіси. У свою чергу, державна ГІС через ті ж сервіси

отримує з регіональних центрів матеріали, які можна отримати або створити лише на регіональному рівні [47]

Таким чином, система, створювана державною ГІС, інтегрує досягнення у сфері вживання всіляких дистанційних методів в ґрунтових дослідженнях і моніторингу ґрунтів із застосуванням геоінформаційних технологій, і створює основи для ефективної інформаційної підтримки розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні і ухвалення управлінських рішень що дозволяють раціонально використовувати земляно-ресурсний і агрокліматичний потенціал країни [49].

Проведений аналіз у сфері інформаційного забезпечення використання земель сільськогосподарського призначення на основі вітчизняного і міжнародного досвіду дозволяє зробити вивід, що наявний науково-технічний потенціал дозволяє створити земляно-інформаційні системи модульного типу з розширюваною і нарощуваною функціональністю. [39]

Взаємозалежні і зв'язані між собою модулі таких систем дозволять на єдиній інформаційній платформі з використанням новітніх засобів збору і обробки даних супутникових і ГІС-технологій вирішувати різні завдання в області земельно-майнових стосунків, забезпечувати інформаційну підтримку управлінських рішень у сфері раціонального землекористування, розвитку сільськогосподарського виробництва і охорона довкілля, реалізації суспільних пріоритетів при розгляді інвестиційних проектів і формування цивілізованого земляного ринку, забезпечуючи, кінець кінцем, досягнення продовольчою і екологічною безпекою України [50].

Сукупність функціональних завдань, вирішуваних в цілях інформаційного забезпечення державного кадастру нерухомості в Україні включає завдання державного кадастрового обліку, державного кадастрового оцінки земель, державного моніторингу земель, державного земельного контролю, територіального землеустрою. Серед цих завдань державний моніторинг земель займає важливе місце, будучи джерелом актуальної інформації по використанню і стану земель, одночасно забезпечуючи виявлення тенденцій розвитку процесів і прогнозу ситуації. [47]

Особливе значення здійснення державного моніторингу має для земель сільськогосподарського призначення, використання яких зазнало значні зміни в останні десятиліття, у зв'язку з минулою приватизацією земель і можливостями перерозподілу і виділення земельних долей, що активно реалізуються в останнім часом. У більшості суб'єктів України продовжується тенденція погіршенню стану земель. Згідно даним Держгеокадастру України про полягання і використання земель в Україні в 2019-2020 роках, підготовленого Держгеокадастром об'єктів нерухомості, в більшості з них ґрунтовий покрив, особливо сільськогосподарських угідь, схильний до деградації і забрудненню, втрачає стійкість до руйнування, здатність до відновлення властивостей відтворенню родючості. [49] Серед небезпечних негативних процесів на території України інтенсивно розвиваються ерозія, дефляція, заболочування, засолення, підтоплення, заростання сільськогосподарських угідь чагарником і дрібноліссям і інші процеси, що ведуть до втрати родючості сільськогосподарських угідь і виводу їх з господарського звороту. Водній ерозії схильні 15,7% площ сільськогосподарських угідь, вітровий - 8,4%, перезволожені і заболочені землі займають 12,3%, засолені і солонцюваті - 20,1% сільськогосподарських угідь, дані відображені на рис. 3.1. Останніми роками почалося інтенсивне заростання деревинно-чагарниковою рослинністю і орних земель, особливо сильне в лісовій зоні країни. [39]

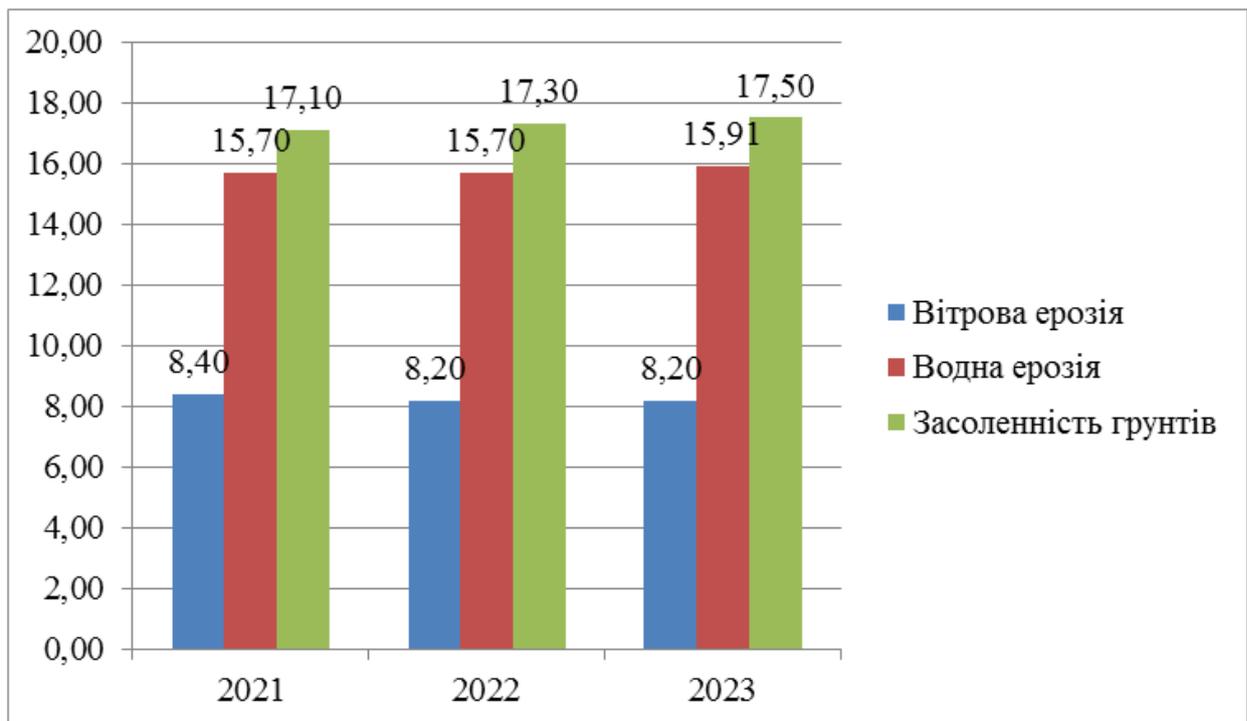


Рис3.1. Розвиток негативних процесів, що впливають на родючість ґрунтів Рокитянського старостинського округу.

Ситуація, що складається, підтверджує наполегливу необхідність організації регулярних спостережень за використанням і станом земель з метою здобуття актуальної інформації для своєчасного виявлення негативних процесів, прогнозу їх розвитку і поширення, реалізації комплексу заходів щодо попередження і усуненню наслідків негативних процесів і розробки стратегії раціонального використання земель. [18]

Через це створення системи моніторингу земель, що ефективно діє, в Україні вимагає використання сучасних засобів і технологій здобуття даних і їх обробки, в першу чергу: [26]

- ✓ аерозйомки і супутникових систем дистанційного зондування високого дозволу, що забезпечують швидку актуалізацію просторової основи і регулярно здобуття інформації по великих територіях;
- ✓ геоінформаційних технологій, що забезпечують створення єдиного геоінформаційного простору, що дозволяє здійснювати на єдиній просторовій основі інтеграцію різномасштабною, різночасною інформації з різних джерел;
- ✓ сучасних засобів зберігання інформації (баз геоданих) і передачі даних з використанням засобів Internet. [26]

Описані принципи створення сучасних систем моніторингу реалізуються при створенні автоматизованої системи державного моніторингу земель (АС ДМЗ) що розробляється у Держгеокадастрі України Автоматизована система державного моніторингу земель призначена для автоматизації діяльності в області ведення державного моніторингу земель України, здійснюваної відповідно до Положення про здійсненні державного моніторингу земель, затвердженою Постановою Кабміну від 28.11.2003 р. № 846. Згідно Положенню, державний моніторинг земель (ДМЗ) повинен вирішувати наступні завдання: [50]

- ✓ своєчасне виявлення змін стану земель, оцінка цих змін прогноз і вироблення рекомендацій про попередження і про усунення наслідків негативних процесів;
- ✓ інформаційне забезпечення ведення державного земельного кадастру державного земельного контролю за використанням і охороною земель інших функцій державного і муніципального управління земляними ресурсами, а також землеустрої;
- ✓ забезпечення громадян інформацією про полягання довкілля в частині стани земель. [50]

Розробка автоматизованої системи державного моніторингу земель направлена на підвищення ефективності діяльності по здійсненню державного моніторингу земель за рахунок автоматизації ряду процесів ведення державного моніторингу земель, уніфікації процедур підготовки матеріалів, що характеризують використання і стан земель, і стандартизації отримуваної продукції. [47]

Основними завданнями, що вирішуються в автоматизованій системі державного моніторингу земель, є:

- ✓ виявлення змін у використанні і стані земель;
- ✓ проведення аналізу динаміки використання і стану земель;
- ✓ забезпечення інших підсистем автоматизованої системи державного моніторингу земель і інших користувачів і зовнішніх користувачів даними про використання і стані земель. [39]

Використання космічної інформації. У системі моніторингу земель дані дистанційного зондування з літаків і космічних апаратів є ефективним

інструментом як для швидкого оновлення картографічних матеріалів і створення актуальної просторової основи для прив'язки матеріалів моніторингу, так і для безпосередньої оцінки стану земель і їх використання. [49]

Наявність актуалізованої великомасштабної картографічної основи забезпечує єдиний базис для поєднання різних видів даних моніторингу і їх ув'язку з даними державного земельного кадастру по кадастровому діленню кордонам земельних ділянок, кордонам територіальних зон з різним дозволеним використанням земель і іншою земляно-кадастровою інформацією. [50]

В даний час в багатьох регіонах України актуальність картографічної основи не дозволяє вирішувати вищезгадані завдання. Для більшості суб'єктів України наявні топографічні карти відносяться до середини 1980-х - початку 90-х років. Темпи робіт по централізованому оновленню карт істотно знизилися. При цьому за останні роки стан місцевості істотно змінився особливо в регіонах, що інтенсивно розвиваються. [47]

Матеріали аерофотознімання давно використовуються для актуалізації карт, забезпечуючи здобуття високоточних великомасштабних даних для земельного кадастру землеустрою, контролю за використанням земель. Можливості вживання космічної інформації, що дозволяє проводити обстеження великих територій оперативному режимі, істотно розширилися останніми роками, коли широкому колу споживачів стали доступні супутникові дані з просторовим дозволом до 1 м - 70 см (Ikonos, QuickBird), що зробили можливим перехід до великомасштабного картографування на великих площах, склавши тим самим конкуренцію матеріалам аерофотознімання при картографуванні в масштабах 1:25000 - 1:10000. Нові можливості відкрив запуск у вересні 2007 році супутника WorldView-1, що забезпечує зйомку з дозволом менше 50 см, що дозволяє здійснювати картографування в масштабах 1:5000 - 1:2000 [47].

Дані супутників IRS (Індія) забезпечують можливість оновлення просторової основи і створення середньомасштабних кадастрових карт аж до масштабу 1:25000, відповідного рівню кадастрових районів. Ці матеріали можуть бути використані для створення актуальною просторовою основи в масштабі 1:10000, що є в кадастрі базовим масштабом для межселенної території,

забезпечуючи можливість віддзеркалення ситуації на землях сільськогосподарського призначення [39].

Окрім актуалізації просторової основи, для цілей моніторингу земель найбільше значення мають наступні переваги космічної зйомки: [47]

- ✓ можливість регулярної зйомки з високою періодичністю одних і тих же ділянок, що дозволяє вести моніторинг територій, наприклад, ділянок з інтенсивними змінами у використанні земель, територій з сильним розвитком негативних процесів і ін.
- ✓ синхронне здобуття разом з панхроматичною зйомкою даних багатозональної зйомки в різних спектральних діапазонах. [47]

Окрім актуалізації просторової основи, для цілей моніторингу земель найбільше значення мають наступні переваги космічної зйомки: [49]

- ✓ можливість регулярної зйомки з високою періодичністю одних і тих же ділянок, що дозволяє вести моніторинг територій, наприклад, ділянок з інтенсивними змінами у використанні земель, територій з сильним розвитком негативних процесів і ін.
- ✓ синхронне здобуття разом з панхроматичною зйомкою даних багатозональною зйомки в різних спектральних діапазонах [49].

Багатозональна космічна інформація в системі моніторингу забезпечує здобуття інформації по фактичному використанню земель, їх стану якісним характеристикам. Використання багатозональної зйомки значно збільшує точність дешифрування об'єктів, дозволяє виділити види різного використання земель, у тому числі види сільгоспугідь, розпізнати різні класи рослинності, у тому числі посіви сільськогосподарських культур, виділити класи земель з різним станом. [50] На мал. 3.2, 3.3 наведені приклади фактичної ситуації на землях сільськогосподарського призначення, визначеної на основі даних багатозональної зйомки, що показують заростання ріллі деревинно-чагарниковою рослинністю (рис.3.2) і забудову сільськогосподарських угідь (рис. 3.3).

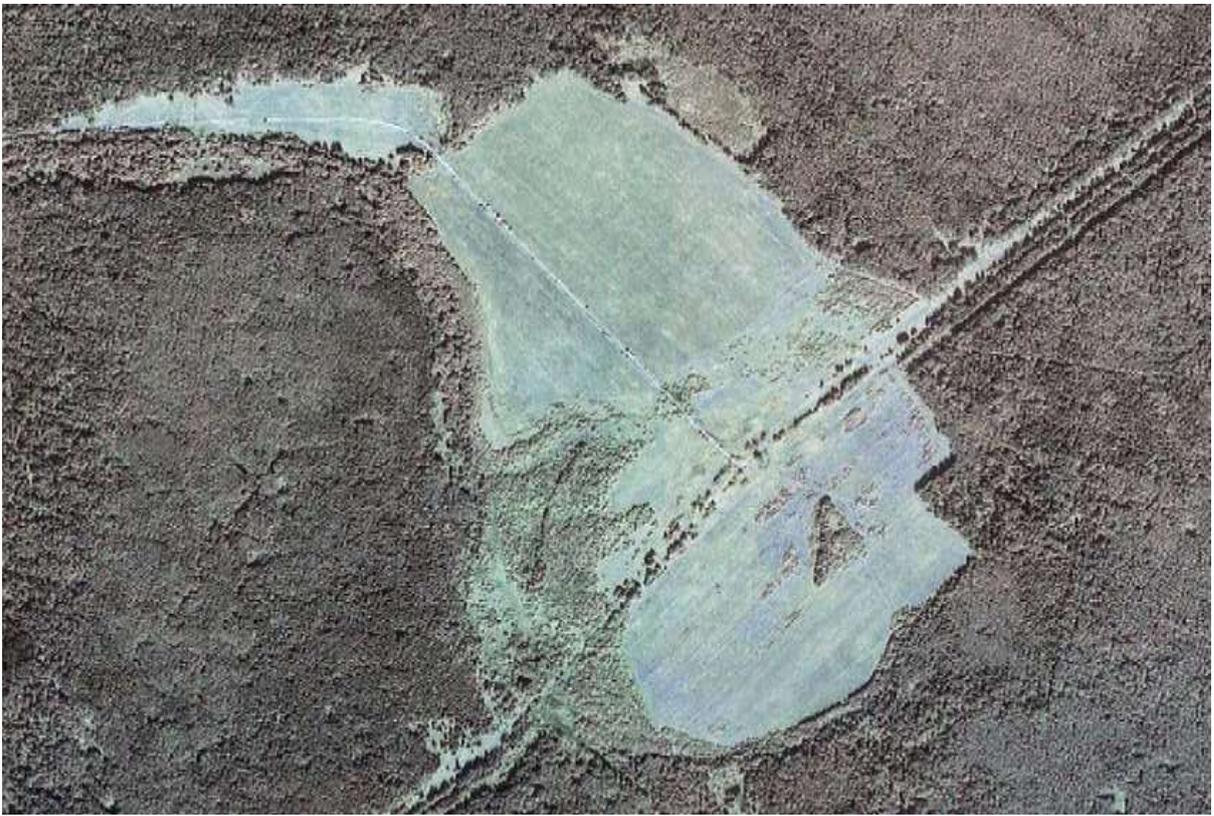


Рис. 3.2. Приклад заростання с/г вгідь (за матеріалами космічної зйомки)



Рис. 3.3. Приклад забудови с/г вгідь (за матеріалами космічної зйомки)

Такі дані можуть служити підставою для розгляду питання про переклад сільськогосподарських земель в іншу категорію.

Використання геоінформаційних технологій. Сучасні геоінформаційні технології є найбільш ефективним способом вирішення проблеми інтеграції даних, що поступають з різних джерел для забезпечення завдань державного моніторингу земель. [50]

В автоматизованій системі державного моніторингу земель, що розробляється у ФКЦ «Земля», формування картографічних продуктів, характеризуючи використання і стан земель, здійснюється на основі комплексного використання в геоінформаційному середовищі різних видів просторових даних, включаючи топографічні і тематичні картографічні матеріали, аерокосмічну інформацію, відомості державного земельного кадастру і іншу інформацію. Базовою плановою основою є цифрові картографічні матеріали в растровій або векторній формі і ортофотоплани, що створюються з використанням аерокосмічної інформації [39].

Створення баз геоданих і комплексна обробка наявної інформації в геоінформаційному середовищі дозволяє отримувати нові картографічні продукти характеристики використання і стану земель навіть на основі традиційних використовуваних матеріалів, таких як ґрунтові і геоботанічні карти, карти внутрішньогосподарського землеустрою і ін. Прикладом такого картографічного продукту є цифрові карти класів земель сільськогосподарського призначення що є просторовою реалізацією в геоінформаційному середовищі комплексної характеристики земель по рівню їх родючості і придатності використання під різні види сільськогосподарських угідь. Така комплексна характеристика може потім служити основою економічної оцінки земель. Основою створення цифрових карт класів земель є матеріали ґрунтових обстежень, що включають ґрунтові карти і характеристики ґрунтів, що містяться в ґрунтових нарисах і інших матеріалах [39].

При підготовці цифрових карт класів земель застосовується система класифікації представлена в «Методичних рекомендаціях за оцінкою якості і класифікації земель по їх придатності для використання в сільському господарстві», затверджених Держкомземом 16.03.2005 року. Основними критеріями стану і якості земель як засоби виробництва в сільському господарстві є: [18]

- ✓ придатність ґрунтів під різні види сільськогосподарських угідь;
- ✓ рівень родючості ґрунтів, що характеризується оцінними показниками;
- ✓ наявність або відсутність негативних дій, що утрудняють використання земель і ґрунтів, що знижують родючість.

Підготовка цифрової карти класів земель базується на використанні векторних шарів, що включають контури ґрунтових різновидів, ареали розвитку негативних процесів, а також топографічні об'єкти і кордони земельних ділянок. Актуальна просторова основа, до якої «прив'язуються» всі інші шари, представлена ортофотопланом, створеним по матеріалах космічної зйомки супутника IRS [47] (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Фрагмент ортофотоплану за матеріалами супутника IRS на територію Рокитянського старостинського округу.

У атрибутивних таблицях до ґрунтових контурів, окрім характеристик ґрунтів, містяться відомості про нормативну урожайність і зерновий еквівалент для даної ґрунтової різновиди.

По придатності земель виділяються чотири категорії ґрунтів: [43]

- I. Придатні для використання під будь-які сільськогосподарські угіддя;
- II. Малопродатні під рілля і багатолітні насадження, але придатні під кормові угіддя;
- III. Непридатні або малопродатні для використання в сільському господарстві в природному стані;

IV. Унікальні, малопродатні під рілля, але по своїх унікальних властивостях придатні для вирощування деяких видів технічних культур багатолітніх насаджень, ягідників.

Приклад цифрової ґрунтової карти і створеної на її основі цифрової карти класів земель Рокитянського старостинського округу приведений на рис. 3.5.

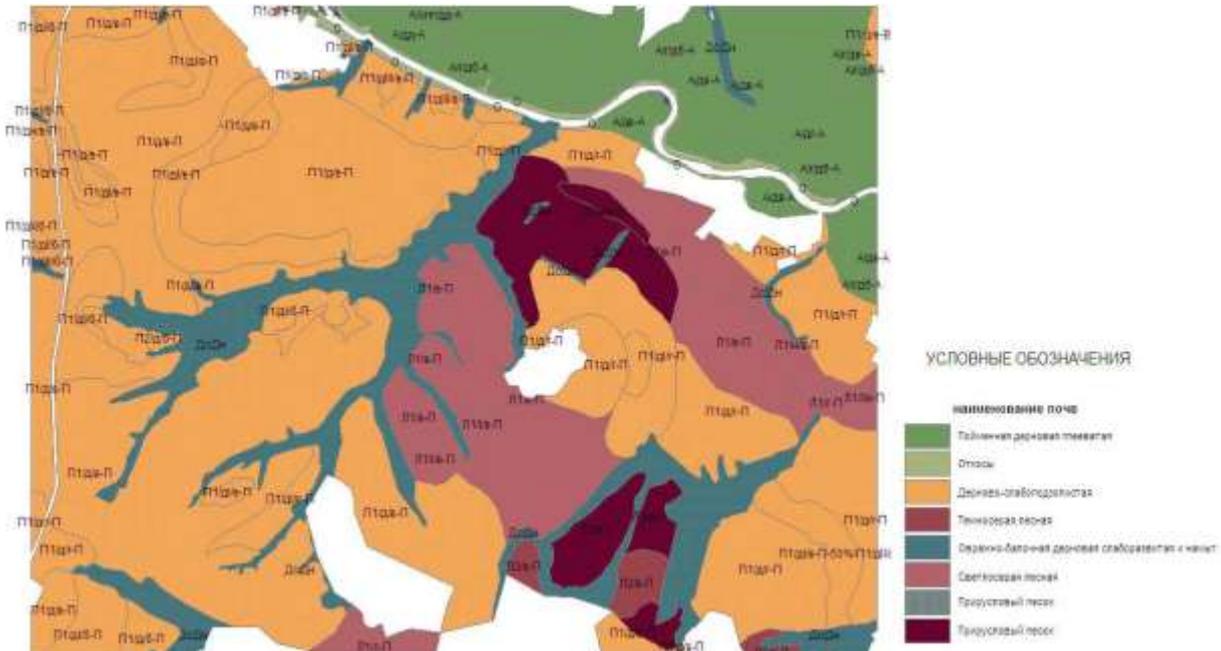


Рис. 3.5. Фрагмент цифрової ґрунтової карти на територію Рокитянського старостинського округу.

Окрім топографічної основи, підготовленої по матеріалах багатозональної космічної зйомки високого дозволу з супутника Landsat-7, на карті відображують кордони земельних ділянок, отримані на основі відомостей державного земельного кадастру, що дозволяє прив'язати тематичну інформацію до конкретних земляних ділянок. Тематичні векторні шари карти відображують основні види використання земель, у тому числі склад сільськогосподарських угідь.[50]

Практична реалізація системи моніторингу земель стикається з рядом проблем. Одна з них - низькі об'єми планованих обстежень в цілях здобуття актуальної інформації за різними показниками використання і стану земель. [46]

Інша важлива проблема, що ускладнює вирішення завдань моніторингу, пов'язана з відсутністю узгодженості в питаннях виробництва і використання просторових даних в різних організаціях і відомствах. Це наводить до складнощів в здобутті інформації і міжвідомчому обміні даними, до дублювання

робіт по виробництву і зберіганню просторових даних; до складності інтеграції даних різних відомств створюваних в різних системах координат, різних форматах, з використанням різних класифікаторів [50].

Створення ефективної системи державного моніторингу земель вимагає створення і розвитку інфраструктури просторових даних, що забезпечує уніфікацію геодезичної основи, створення і узгодження відомчих і міжвідомчих класифікаторів просторових даних [50].

3.2. Системно-діагностичний аналіз використання земельних ресурсів Рокитянського старостинського округу.

Усі землі країни утворюють єдиний земельний фонд, який включає: землі сільськогосподарського призначення; - землі населених пунктів; землі промисловості, транспорту заповідників та іншого несільськогосподарського призначення; лісового фонду; водного фонду; землі запасу та землі резервного фонду. В Україні 77% земель займають землі сільськогосподарських підприємств, що становить 40,4 млн. га станом на 1 січня 2020 р [18].

Згідно статистичних даних по Рокитянському старостинському округу Головного управління Держгеокадастру у Полтавській області станом 1.07.2023 року на території старостинського округу є наступні категорії земель, які висвітлені у таблиці 3.1 та на рис. 3.6.

Таблиця 3.1.

Структура земель Рокитянського старостинського округу

№ п/п	Категорія земель	Площа, га	%
1	2	3	4
1	землі сільськогосподарського призначення	4518,68	92,63
2	землі житлової та громадської забудови	33,66	0,69
3	землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення	-	-
4	землі оздоровчого призначення	-	-
5	землі рекреаційного призначення	0,49	0,01
6	землі історико-культурного призначення	0,48	0,01
7	землі лісгосподарського призначення	114,15	2,34
8	землі водного фонду	100,00	2,05
9	землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення	110,74	2,27
Всього		4878,20	100

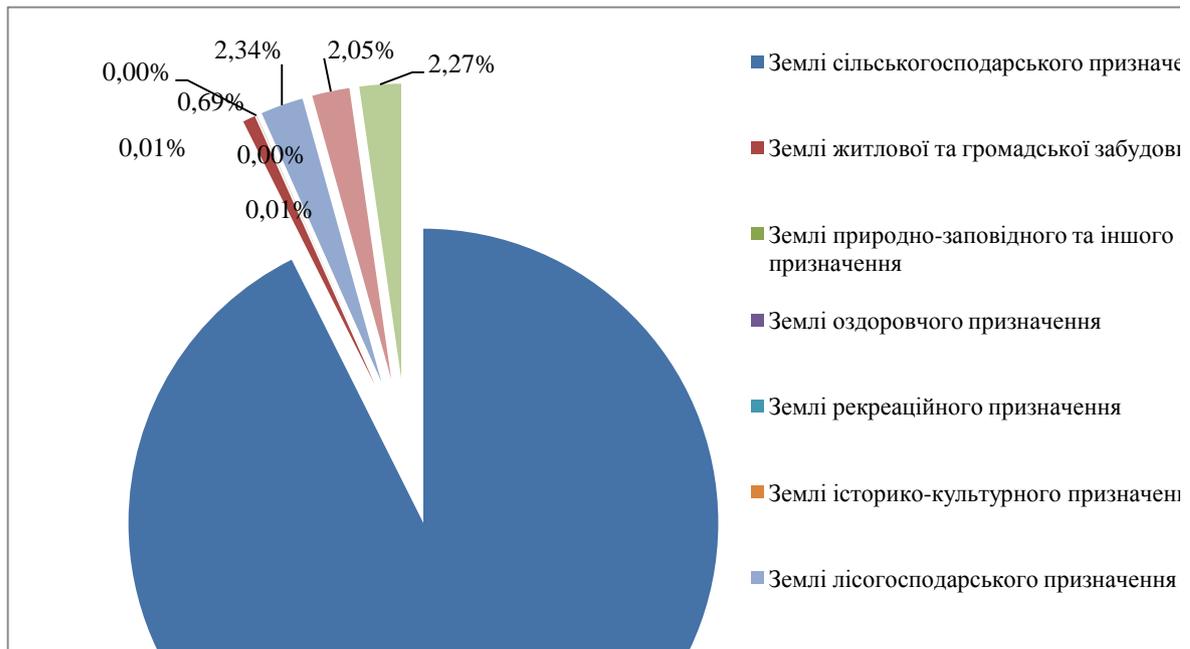


Рис. 3.6. Структура земель Рокитянського старостинського округу

Як бачимо (рис. 2.4), найбільшу площу займають землі сільськогосподарського призначення (92,63 %), що свідчить про активне ведення землеробства. Також значні площі займають землі лісогосподарського призначення 2,34 % та землі водного фонду – 2,05 %.

Землі державної власності (землі запасу, землі резервного фонду, землі передбачені для надання працівникам соціальної сфери) включені до земель сільськогосподарського призначення по їх фактичному використанню.

Використання землі супроводжується перетворенням і зміною основних її природних первісних властивостей, виникненням нових. У сільському господарстві ефективним є перетворення земельних угідь у рілля. Розорювання площ, раніше покритих трав'яною рослинністю, зрошення в засушливих та осушення боліт у зволжених регіонах, збільшення внаслідок цього площі ріллі сприяє ефективному зростанню виробництва сільськогосподарської продукції і супроводжується глибоким перетворенням навколишнього середовища. Нерідко ці перетворення стають небажаними, виходячи за межі початкових наслідків. [32]

Територія Рокитянського старостинського округу має наступну структуру сільськогосподарських угідь, які наведені у таблиці 3.2. та на рис. 3.7.

Структура сільськогосподарських угідь Рокитянського старостинського округу

№ п/п	Назва сільськогосподарських угідь	Площа, га	%
1	2	3	4
1	Рілля	3952,3980	90,67
2	Багаторічні насадження	22,80	0,52
3	Пасовища	369,40	8,47
4	Сіножаті	14,689	0,34
ВСЬОГО		4359,2870	100

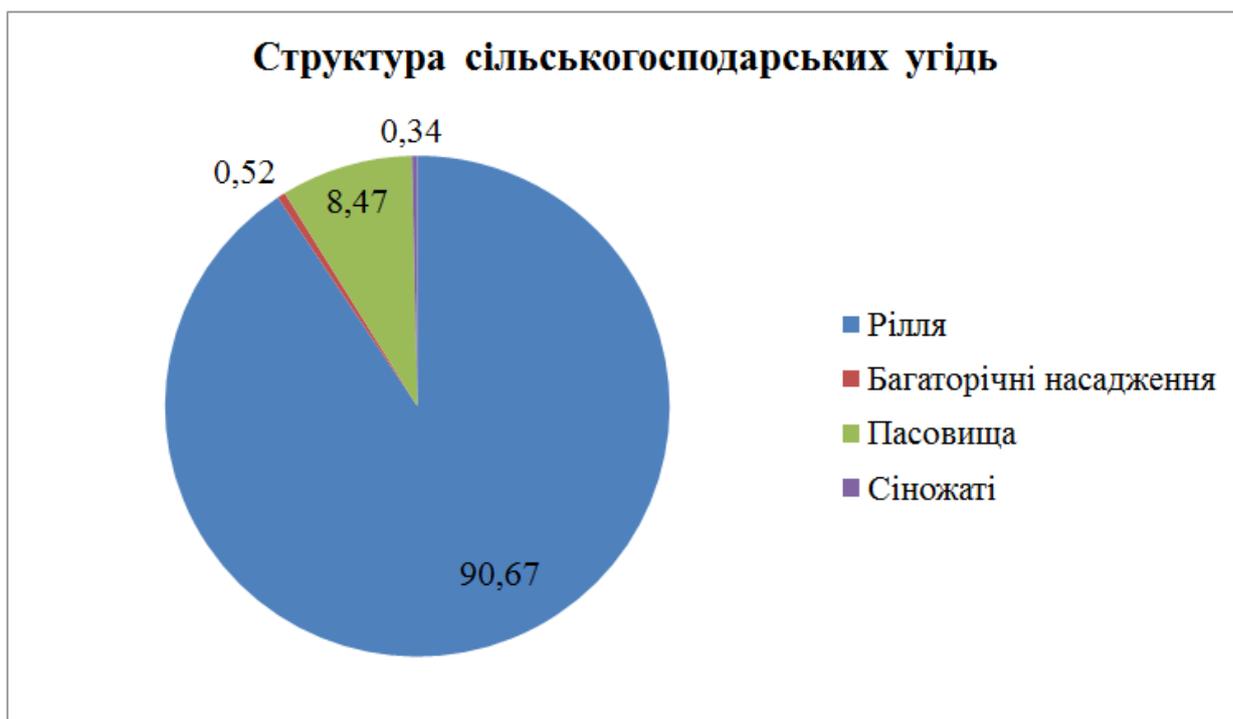


Рис. 3.7. Структура сільськогосподарських угідь Рокитянського старостинського округу

Площа ріллі – 3952,3980 га, або 90,67 % площі сільськогосподарських угідь; 14,689 га - сіножатей (0,34 % сільськогосподарських угідь); 369,40 га - пасовищ (8,47 % сільськогосподарських угідь).

Розширення масштабів видобування корисних копалин, розвиток промисловості, сільського, гідротехнічного і транспортного будівництва вимагають постійного вилучення земель з сільськогосподарського обігу. Через зменшення площі сільськогосподарських угідь звужуються потенціальні можливості забезпечення населення продуктами харчування, а промисловості - сільськогосподарською сировиною. Недобір валової продукції сільського

господарства з вилучених земель (в порівняльних цінах 2021 р.) становить понад 5 млн. грн. [43]

Для компенсації угідь, вилучених з сільськогосподарського обігу, було розорано схиліві землі, а існуючі орні сильно перенасичено ґрунтовиснажливими культурами, що призвело до інтенсивного розвитку ерозійних процесів та інтенсивної деградації ґрунтів. [29]

Склад сільськогосподарських угідь значною мірою залежить від природних умов зони, в якій ведеться аграрне виробництво. Іноді, коли виникає необхідність підкреслити специфіку природно-економічних та екологічних умов сільського господарства.

Також, за даними моніторингу земель спостерігається зниження продуктивності сіножатей і пасовищ, що пояснюється, по-перше, недостатньою увагою до цих угідь, їх еродованістю, незначним упровадженням прогресивних технологій догляду за ними, низькою питомою вагою меліорованих пасовищ і сіножатей, безсистемним випасанням худоби і перевантаженням нею природних пасовищ; по-друге, спостерігаються часті переходи виснаженої й порушеної, ріллі в пасовища, а розорюються найкращі пасовищні ділянки. Передова практика свідчить, що інтенсивна форма луківництва, створення довгострокових культурних пасовищ раціональних розмірів ефективніші, ніж використання природних угідь під ріллю. [44]

Загострюють земельну ситуацію інтенсифікація сільськогосподарських робіт, надходження могутніх машин, збільшення доз внесення добрив, використання хімічних засобів захисту рослин. Значно ускладнилась агротехніка. В результаті підвищилась урожайність багатьох сільськогосподарських культур, але й набагато збільшилося навантаження на землю. [40]

Інтенсивне забруднення природного середовища значною мірою є наслідком нерационального сільськогосподарського виробництва. Щороку з мінеральними добривами на сільськогосподарські угіддя надходить 3 тис. т фтору, 0,3 тис. т цинку, 20 тис. т міді та 18 т калію. У 90-ті роки залишкова кількість пестицидів у продуктах харчування, рослинах і тваринах зросла (порівняно з 60-ми роками) більш ніж у 9 разів. Отруйні речовини, які знаходяться у мінеральних добривах,

хімічних меліорантах й отрутохімікатах, проникають в організми людей, викликаючи їх захворювання [43].

Особливого значення набуває застосування системних фунгіцидів (нині рекомендовано до виробництва близько 300 препаратів), стійких проти змивання з рослин. Неправильне їх застосування може завдати великої шкоди посівам, навколишньому середовищу, здоров'ю людей, свійським тваринам і птиці. А в багатьох інструкціях норми витрат препарату зазначені в широких межах, наприклад, 1-2 кг на 1 га.

При цьому треба врахувати, що гербіциди в неоднакових метеоумовах діють по-різному. Різноманітність умов у кожній агровиробничій групі ґрунтів потребує особливого підходу до раціонального використання добрив. Так, на півночі Полтавської області ґрунти мають кислу реакцію і потребують періодичного вапнування, без чого неможливо досягти ефективного використання добрив. [27]

Внесення підвищених доз, добрив не завжди позитивно впливає на якість сільськогосподарської продукції. Особливо небезпечне застосування високих доз азотних добрив під кормові культури, оскільки, нагромадження в кормах амінів утворює в організмі тварин токсичні сполуки, внаслідок чого збільшується кількість безплідних корів і захворювань. Небажані наслідки у тварин спричиняють також зміни співвідношення в кормах між кальцієм і калієм. [27]

Пропорція внесення мінеральних добрив у ґрунт визначається структурою їх виробництва. Однак поєднання доз добрив, які нині вносять у ґрунт, не оптимальне, особливо за фосфорним компонентом, а вміст цього елемента в ґрунтах сільськогосподарських угідь нашої країни низький. Незбалансованість добрив не дає змоги повністю використати їх потенціал щодо підтримання родючості ґрунтів. Значна частина азотних добрив не «працює» - проявляє свій вплив закон «мінімуму», згідно з яким урожайність визначається хімічним елементом, кількість якого у ґрунті найменша. [27]

Отже, економічна вигода від застосування продукції хімічної промисловості не вичерпує усіх аргументів на користь нарощування темпів постачання сучасних продуктів хімії сільському господарству. Є низка важливих факторів, які визначають межі поширення і застосування хімікатів. Застосування великих

доз добрив може погіршити якість продукції, ґрунтових вод, що зумовлює забруднення близьких річок і водойм. Використання мінеральних добрив дало змогу певною мірою підвищити врожайність культур, однак подальше збільшення їх доз уже не сприяло її зростанню, що пов'язано із зменшенням запасів гумусу в ґрунті. Зростання врожайності неможливе без удосконалення технології внесення добрив. Безконтрольне їх застосування призводить до забруднення навколишнього середовища, що загрожує здоров'ю людини. Особливо небезпечне неправильне або надмірне використання пестицидів. Причому деяка їх частина трансформується, тобто виникають нові токсичні речовини (вторинна токсикація). Дати оцінку всіх наслідків впливу пестицидів неможливо через недосконалість методів дослідження [27].

Згідно даних Полтавської філії Державної установи «Інституту охорони ґрунтів України», що 98% інсектицидів (проти комах) і фунгіцидів (проти грибкових захворювань), 60-95% гербіцидів (проти бур'янів) не досягають об'єктів пригнічення, а потрапляють у воду і в повітря. Крім того, застосовують ще й зооциди (проти гризунів), які створюють у ґрунті мертве середовище.

Застосування пестицидів призводить до пригнічення біологічної активності ґрунтів і перешкоджає природному відновленню родючості, викликає втрату харчової цінності та смакових якостей сільськогосподарської продукції, збільшує втрати і скорочує термін збереження продукції, знижує урожайність багатьох культур внаслідок загибелі комах-опилювачів. [35]

Зрошення як важливий засіб поліпшення використання земельних ресурсів може супроводжуватись небажаними побічними наслідками - вторинним засоленням ґрунтів, їх заболочуванням, ерозією. Основна причина засолення ґрунтів - низький коефіцієнт корисної дії іригаційних споруд. Сучасні зрошувальні системи функціонують здебільшого без належної гідроізоляції. Внаслідок цього ґрунті води підтоплюють поверхневі ґрунти, що за відсутності природного дренажу призводить до засолення і заболочування земель, зниження родючості і навіть до повного вилучення земель із сільськогосподарського обігу. На деяких зрошуваних системах через помилки, допущені на стадіях проектування будівництва і внаслідок нераціональної експлуатації, спостерігається істотне підняття рівня ґрунтових вод. [40] В даний час на

території Рокитянського старостинського округу зрошування не проводиться, що в свою чергу позитивно впливає на раціональне використання та родючість земель.

Велике значення для економного землекористування має осушувальна меліорація. Однак в окремих районах після осушення земель з'явилися ознаки деградації, розвитку ерозійних процесів. Значне скорочення площ боліт, які є континентальними охоронниками вологи, призводить до зміни гідрологічного режиму місцевості, зменшення водності рік і водойм. Внаслідок цього зони достатнього зволоження можуть стати засушливими. [32]

Осушення негативно впливає на навколишнє середовище і в багатьох інших випадках: істотно змінюється гідрологічний режим, значно знижується рівень ґрунтових вод на прилеглих до них територіях, внаслідок цього знижується родючість ґрунтів, а окремі ділянки з ґрунтами легкого механічного складу перетворюються на піски. В окремі роки порушення гідрологічного режиму, зумовлене проведенням у великих масштабах осушувально-меліоративних робіт, супроводжується тимчасовим затопленням великих територій, посилюється розвиток водної ерозії у весняний період, змивається верхній родючий шар ґрунту, відбувається замулення малих річок, а також їх пересихання у літній період. Осушення торфоболотних ґрунтів змінює торфоутворюючий процес, припиняється нагромадження органічної речовини, яка мінералізується, родючість знижується. Розкорчовування чагарників і дрібнолісся на перезволожених мінеральних піщаних ґрунтах при їх осушенні і освоєнні у багатьох випадках знижує верхній неглибокий родючий шар, відновлення якого дуже складне і вимагає тривалого часу. [32]

Поряд з природними і технічними факторами, які обмежують темпи зрошувальних і осушувальних робіт, істотну роль відіграють інвестиційні фактори. Висока капіталомісткість іригаційних споруд вимагає великих витрат. Уже тепер за капітальними вкладеннями вони посідають перше місце серед інших інвестиційних факторів у аграрному секторі. Витрати на меліорацію становлять майже, чверть вкладень у сільське господарство.

Справа не тільки в тому, що продукція, вирощувана на зрошуваних землях, дорога, а в тому, що з часом ми її одержуємо дедалі менше. Землі при

нинішньому стані зрошення поливною технікою, важкими сільськогосподарськими машинами втрачають свою родючість. Разом з тим не можна заперечувати значення меліорації взагалі, але повинна бути встановлена суворя відповідальність за прорахунки при її проведенні. [30]

Землі Рокитянського старостинського округу розташовані на території неохильної до надмірного зволоження, тому не потребують проведення по осушенню. Лише в північній частині територіальної громади, де проходить каскад ставків, є заплавні території (заболочені), які не потребують проведення осушення, а тому й великих грошових затрат.

Значним є забруднення ґрунтів викидами автомобільного транспорту, в яких міститься велика кількість важких металів. Встановлено, що середні концентрації усіх металів зростають із збільшенням інтенсивності руху автотранспорту і в десятки разів перевищують фоновий рівень. Зменшення вмісту металів у глибших шарах ґрунту свідчить про їх надходження з повітря з автомобільними вихлопами. [45]

Транспортне забруднення ґрунту призводить до зниження його родючості. В умовах помірного клімату поблизу джерел забруднення врожай зернових зменшується на 20-30%, буряків - на 35%, бобів - на 40%.

Через територію Рокитянського старостинського округу проходить траса районного значення Полтава-Рокита-Глобино, яка є найбільшим транспортним забрудненням сільськогосподарських земель округу. Для зменшення забруднення земель важкими металами та викидами автомобільного транспорту, потрібно вздовж траси посадити лісосмугу. Ширина лісосмуги повинна бути, що найменше 8 – 12 м, яка зменшить забруднення на 35-40%.

3.3. Прогнозування розвитку використання земельних ресурсів Рокитянського старостинського округу.

На сучасному етапі можна вважати загально визнаною серед науковців (а також серед переважної частини досвідчених практиків сільськогосподарського виробництва) точку зору про необхідність кардинальної зміни підходів щодо використання земельного фонду. [46]

Помилкові тенденції, які панували впродовж існування командно-вольових методів керівництва сільським господарством і полягали у намаганні постійно збільшувати питому вагу ріллі у складі земельних угідь, призвели до незбалансованого навантаження на природні ландшафти і до значної техногенної ураженості ґрунтового покриву, яка в межах Полтавської області простежується досить чітко. Нехтування об'єктивними законами агроекології призвело до розвитку деградаційних процесів, серед яких чільне місце належить ерозійним. [47]

Аналіз сучасного стану земельних ресурсів району складається з кількісних, якісних і виробничо-функціональних показників. Система кількісних показників включає:

- ✓ площа і питома вага земельних ресурсів в загальній площі громади;
- ✓ площа і питома вага різних категорій земель;
- ✓ площа і питома вага земель різних форм господарювання
- ✓ площа продуктивних угідь.

Уявлення про сучасний стан кількісної і якісної характеристики земель можна отримати по матеріалах Земельного кадастру.

Згідно із Земельним кодексом України існує три форми власності: [19]

1. Державна;
2. Комунальна;
3. Приватна.

Реформування власності на землю ще не закінчене, тому можна припустити, що співвідношення між формами власності на землю ще змінюватиметься упродовж деякого часу. Прогнозні дані по площі і продуктивності сільськогосподарських угідь за роки базисного періоду і розподіл земельного фонду Рокитянського старостинського округу на початковий період за формами власності на 1.10.2023 р. представлено в таблиці 3.5. та на рис. 3.8.

Таблиця 3.5.

Структура земель ресурсів за формами власності Рокитянського старостинського округу.

№ п/п	Форми власності	Площа, га	Питома вага %
1	Державна	111,2230	2,28
2	Комунальна	1553,7067	31,85

3	Приватна	3213,2703	65,87
Всього		4878,20	100

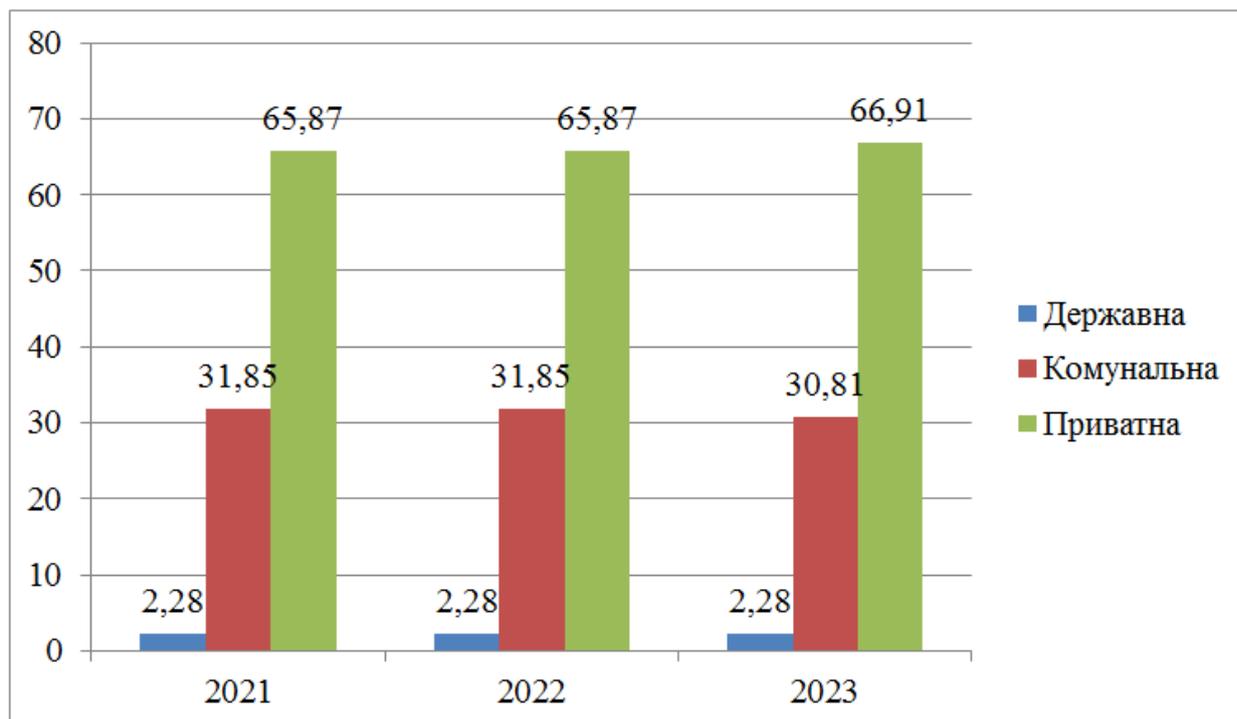


Рис. 3.8. Структура по формах власності в динаміці Рокитянського старостинського округу

З таблиці та рисунку видно, що на території Рокитянського старостинського округу переважає комунальна власність (65,87 %), найменше значення має державна власність 2,28 %.

Процес розподілу земель по формах власності, як і по формах власності, перебуває в динаміці. На період аналізу основними формами господарювання є: комунальна і приватна форми власності громади.

Розробка прогнозів по використанню земельних ресурсів на різних рівнях передбачає вирішення одних і тих же питань. [28]

1. Аналіз наявних земельних ресурсів і сучасного стану їх використання.
2. Розробка прогнозного плану поліпшення земель і визначення ефективності намічених заходів.
3. Визначення потреби в землях усіх галузей народного господарства з розрахунку на перспективу їх розвитку.
4. Вдосконалення розподілу земель за категоріями і галузям народного господарства відповідно до перспектив їх розвитку і специфічних вимог.

5. Розробка прогностного плану заходів по поліпшенню використання земель усіх категорій.
6. Розробка заходів по охороні земельних ресурсів.
7. Визначення потрібних сум капіталовкладень, необхідних на здійснення намічених заходів і ефективності їх використання.
8. Оцінка проектних рішень і розробка плану їх реалізації.

Аналіз наявних земельних ресурсів і сучасного стану їх використання здійснюється на основі детального вивчення інформації кількісних, якісних і виробничо-технічних характеристик земельних ресурсів на початковий рік прогнозування. Визначається характер динаміки площ угідь і їх продуктивності, стійкі тенденції розвитку на базисний період дослідження, початкові показники на прогностний період. Порядок розробки прогнозів може істотно змінитися залежно від сфери і об'єкту прогнозування, вживаних методів дослідження поставлених цілей і завдань. [29]

У усіх випадках виділяється два періоди - базисний або початковий, а також прогностний або період попередження. Результати дослідження у базисному періоді характеризують розвиток прогнозованого об'єкту або явища у минулому з визначенням його кількісних і якісних особливостей. Маючи про них правильне судження можна застосовувати обґрунтовані рішення на прогностний період, оскільки завжди є певний зв'язок між минулим і майбутнім. Тривалість базисного періоду буває різною залежно від складності прогнозованого об'єкту і тривалості прогностного періоду. Періоди підрозділяються на етапи дослідження. У базисному періоді виділяють наступні етапи: - збір, обробка і вивчення інформації в цілях усебічного систематизованого опису прогнозованого об'єкту; - аналіз характеристики об'єкту прогнозування з визначенням основних закономірностей розвитку і вираження їх в залежності від використаного методу прогнозування (логічним шляхом або методом математичних функцій); - визначення значення показника, що вирівнюється, на початковий рік [28]

У процесі реформування земельних відносин значно зросла кількість і різноманітність аграрних підприємств, землевласників та землекористувачів, що значно ускладнило регулювання земельними відносинами. Проблема

раціонального використання та охорони земель, насамперед сільськогосподарських угідь, сьогодні стоїть особливо гостро. [44]

Земельна реформа визначила вартість сільськогосподарських угідь, від якої стягується земельний податок, орендна плата, відшкодування збитків, заподіяних власникам, землекористувачам.

Але земельна реформа не вирішила надзвичайно важкої проблеми щодо ефективного використання та охорони земель. Стихійні створення нових агроформувань без достатньо науково-методичного, організаційного і фінансового забезпечення характеризується порушенням практично усіх сівозмін. [35]

На території старостинського округу ради створено 6 фермерських господарств, які взявши землю в оренду, порушили сівозміни, дані висвітлені у таблиці 3.6. та рис. 3.9. Також вирощують культури, що за ринковими відносинами, дають найбільший прибуток (соняшник, ріпак), але призводять до суттєвого зменшення вмісту гумусу в ґрунтах, ущільненню орного шару, збільшенню площі засолених, осолоділих земель. На сьогоднішній день у 2-3 рази збільшились площі під цими культурами, що призводить до виснаження ґрунту.

Таблиця 3.6.

Розподіл земель за орендарями Рокитянського старостинського округу.

№ п/п	Форми власності	Площа, га	Питома вага %
1	ФГ «Довіра»	829,5723	19,03
2	ФГ «Говір»	726,2572	16,66
3	ФГ «Явір»	740,6429	16,99
4	ФГ «Семука»	651,2775	14,94
5	ФГ «Оксамит»	538,3719	12,35
6	ФГ «Злагода»	873,1652	20,03
Всього		4359,2870	100

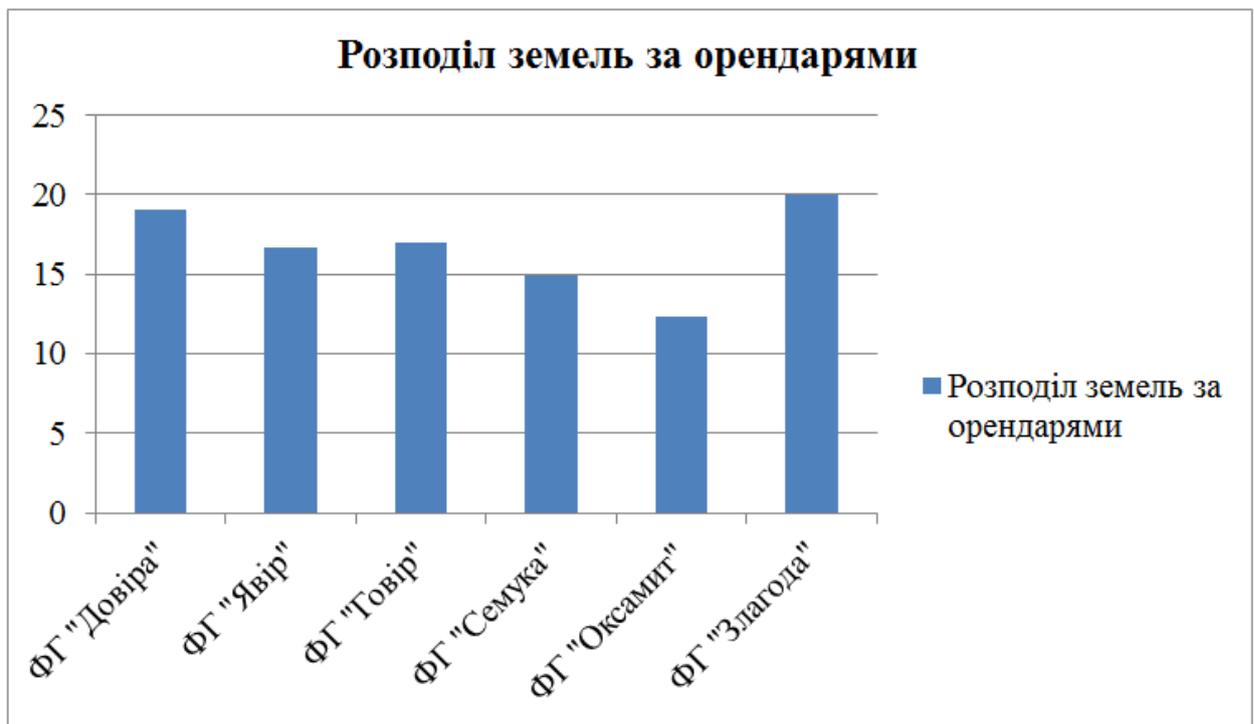


Рис. 3.9. Розподіл земель між орендарями Рокитянського старостинського округу

Зараз актуально постає питання підвищення цінності земельних ресурсів, створення оптимальних умов для суттєвого збільшення соціального, інвестиційного та виробничого потенціалів землі, перетворення її у самостійний фактор економічного зростання. Органи державної влади в області приділяють максимум уваги питанням раціонального використання земель, їх охороні з метою збереження для сьогоднішніх та майбутніх поколінь. [33]

Відповідно до Програми з впровадження заходів щодо збереження, охорони, відтворення та раціонального використання земельних ресурсів у Полтавській області на 2023 рік, затвердженої рішенням Полтавської обласної ради від 30.03.2023 р. за № 12, розроблюються пілотні проекти землеустрою із складанням Схем землеустрою з впровадження заходів щодо збереження, охорони, відтворення та раціонального використання земельних ресурсів (за межами населених пунктів) у сільських, селищних та міських радах для подальшого впровадження їх в життя. [29]

В даній магістерській роботі на розгляд представлена схема розроблена на територію Рокитянського старостинського округу Миргородського району Полтавської області. Метою складання “Схеми землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель” є:

- ✓ реалізація політики держави щодо наукового перерозподілу земель;
- ✓ оновлення планово-картографічної основи;
- ✓ формування раціональної системи землеволодінь і землекористувань;
- ✓ розробка системи заходів щодо збереження і поліпшення природних ландшафтів, територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;
- ✓ відновлення і підвищення родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель, захисту земель від ерозії;
- ✓ створення екологічно сталих ландшафтів і агросистем;
- ✓ обґрунтована вартісна оцінка природоохоронних заходів.

Розроблена Схема землеустрою дає обґрунтоване направлення у використанні земель, що дасть змогу не тільки зберегти екологічний баланс земельних угідь сільської ради, а й збільшити надходження до бюджету.

Висновки до розділу:

2.1. Основним завданням моніторингу земель є формування і підтримання на сучасному рівні системи інформації про стан земельних ресурсів, залучених в господарське або інше використання на певній території, а саме про зміни в стані земель, визваних антропогенними діями.

2.2. Зараз актуально постає питання підвищення цінності земельних ресурсів, створення оптимальних умов для суттєвого збільшення соціального, інвестиційного та виробничого потенціалів землі, перетворення її у самостійний фактор економічного зростання. Органи державної влади в області приділяють максимум уваги питанням раціонального використання земель, їх охороні з метою збереження для сьогоdnішніх та прийдешніх поколінь.

2.3. Відповідно до Програми з впровадження заходів щодо збереження, охорони, відтворення та раціонального використання земельних ресурсів у Полтавській області на 2023 рік, затвердженої рішенням Полтавської обласної ради від 30.03.2023 р. за № 10, розроблюються пілотні проекти землеустрою із складанням Схем землеустрою з впровадження заходів щодо збереження, охорони, відтворення та раціонального використання земельних ресурсів (за межами населених пунктів) у сільських, селищних та міських радах для подальшого впровадження їх в життя.

ВИСНОВКИ

Для сучасних умов характерне широке трактування понять раціонального використання та охорони земель. Зокрема основним критерієм раціонального використання та охорони земель є відповідність умов землекористування його виробничому призначенню і ефективному використанню засобів виробництва.

Основними напрямками підвищення ефективності використання земель в Україні повинні бути: обґрунтування ефективності землекористування з врахуванням ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств, вдосконалення державної підтримки ефективного землекористування та економічне стимулювання ефективного землекористування.

Великобагачанський район займає добре фізико-географічне місце розташування. Поєднання природно-кліматичних чинників сприяє розвитку аграрних відносин. Район має багатий земельний фонд, середній рівень господарської діяльності. Так, з урахуванням інтенсивного розвитку земельних відносин району, виникає потреба удосконалення земельних відносин у сільськогосподарському виробництві та забезпечення заходів з охорони земель, що передбачають розробку схеми землеустрою, яка дає обґрунтоване направлення у використанні земель, що дасть змогу не тільки зберегти екологічний баланс земельних угідь сільської ради, а й збільшити надходження до бюджету; рекультивацію порушених земель; покращення сільськогосподарських земель, захист земель від ерозії, висушення, зсувів, ущільнення тощо.

Так, однією із актуальних проблем сьогодення є проблема збереження родючості земель та підвищення якості ґрунтів. З огляду на це, потрібні негайні заходи з удосконалення сучасного стану агроландшафтів, введення ґрунтозахисних, заснованих на екологічних принципах і адаптованих до конкретних природних і соціально-економічних умов, систем землеробства. Тобто створення підґрунття для здійснення безпечного та економічно ефективного використання земель. За умови покращення екологічного стану земель сільськогосподарського призначення є можливість зростання економічних показників їх використання.

За допомогою ГІС в автоматичному режимі можна не тільки проаналізувати стан землекористування, а й візуально відобразити отриману інформацію. Це дає

можливість нового погляду на досліджуване землекористування, забезпечує комплексне сприйняття і краще розуміння взаємозв'язків між його складовими та сприяє ефективному проектуванню декількох варіантів вирішення поставлених завдань.

Дослідження безпосередньо було проведено з метою вивчення стану, Рокитянської ОТГ Великобагачанського району Полтавської області та визначенню критерії стійкості ерозійної небезпеки. Територія агроформування має достатню тепло-, світло- та вологозабезпеченість, що сприяє ефективному веденню сільськогосподарського виробництва. На території господарства найпоширеніші ґрунти - чорноземи мало гумусні та чорноземи сильно реградовані середньосуглинкові, які займають 53 % орних земель.

Земельний фонд Великобагачанського становить 101869,00 га земель, значна частина яких припадає на землі сільськогосподарського призначення 81553,5312 га 80,06 %).

Земельні відносини на території Великобагачанського району сприяють формуванню умов для підприємництва і прогресивного розвитку суспільства.

Підсумовуючи вищесказане, маємо що Великобагачанський район займає добре фізико-географічне місце розташування. Поєднання природно-кліматичних чинників сприяє розвитку аграрних відносин. Так, з урахуванням інтенсивного розвитку земельних відносин району, виникає потреба удосконалення земельних відносин у сільськогосподарському виробництві та забезпечення заходів з охорони земель.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аграрне право України: Підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих закладів освіти / В. М. Гайворонський, В. П. Жушман, В. М. Корнієнко та ін.; За ред. В. М. Гайворонського та В. П. Жушмана. - Х.: Право, 2003.-240 с.
2. Екологічне право України: Підручник. / А.П.Гетьман, В.К.Попов, С.В. Разметаєв та ін. - Харків: Право, 2013. - 432 с.
3. Агроекологія: Посібник / А.М.Фесенко, О.В.Солошенко, Н.Ю.Гаврилович, Л.С. Осипова, В.В. Безпалько, СІ. Кочетова; за ред. О.В.Солошенка, А.М. Фесенко, - Харків:, 2013.-291 с.
4. Кулинич П. Ф. Правові проблеми охорони і використання земель сільськогосподарського призначення в Україні: [монографія] / П. Ф. Кулинич -К.: Логос, 2011.-688 с.
5. Миронов В. Економіко-правова та екологічна охорона земель // Право України.-2003.-№8.
6. Сулін М. А. - С 89 - Землеустрій. -: Видавництво «Літера», 2015. - 448 с. - (Підручник для ВУЗів. Спеціальна література).
7. Сапич Н.М. Сутність і фактори раціонального використання с/г угідь / Н.М. Сапич [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portai//socjgum/znptdau/2012_2_5/18-5-36.pdf
8. Савченко Т.І. Економічне стимулювання раціонального використання земель як один із механізмів управління земельними ресурсами/ Т.І. Савченко [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [htxp://www.nbuu.gov.ua/portal/chem_bioWldau/APK/2010_1/m](http://www.nbuu.gov.ua/portal/chem_bioWldau/APK/2010_1/m)
9. Цатрян Ш.М. Теоретичні аспекти раціонального землекористування на сільських територіях / Ш.М. Цатрян [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc Gum/Ekpr/209_27/Stati/1_2PDF.pdf
10. Важинський Ф.А. Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель / Ф.А. Важинський., А.В. Колодійчук, М.Л. Потинський // Науковий вісник НЛТУ України, 2011. - Вип. 21.13. - С.123-128.
- 11.Нартюк О.В. Стратегія "Європа 2020" як складова механізму оптимізації зайнятості населення в країнах ЄС / О. В. Нартюк // Соціально-трудова

- відносини: теорія та практика. - 2015. - № 2. - С. 201-207. - Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UGRN/stvttp_2015_2_26.
12. П'єр Кулон. Сільськогосподарська земельна політика у Франції // [Електронний-ресурс]. - Режим доступу:
<http://om.ciheam.org/om/pdf/c36/98400029.pdf>
 13. Кравчук В., Зассе Ф., Ярошко М. Аграрний сектор України і Німеччини: факти та коментарі. - Київ, Берлін: Німецько-український аграрний діалог, 2014. — 35 с.
 14. Сельское и пищевое хозяйство в Польше. Варшава: Министерство сельского хозяйства и развития села, 2008. - 84 с.
 15. Програма стратегічних досліджень та розробок «Природне середовище, сільське та лісове господарство» - Біостратегія. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ncbir.pl/gfx/ncbir/userfiles>
 16. Державне право зарубіжних країн: Навч. посібн. - К.: Центр навчальної літератури, 2005. - 504 с.
 17. Кучер О. Агроекологічна Політика й Програми в США: досвід для України / Кучер О. / Рада з вивчення продуктивних сил України НАНУ, Україна, Огайський державний університет, США [Електронний ресурс]. - Режим доступу :
<http://mvw.propozitsiva.conV?page=149&itemid=2333&number=75>
 18. Нізалов Д. Щорічник «Моніторинг земельних відносин в Україні 2014-2015» - Проект «Підтримка реформ у сільському господарстві та земельних відносинах в Україні» / Д. Нізалов, К. Івінська, С. Кубах. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.kse.org.ua/loadid=451>
 19. Земельний кодекс України: чинне законодавство із змінами та допов. на 11 серпня 2017 року: Офіц. Текст. - К.: Алерта, 2017 - 118 с.
 20. Методичні рекомендації оцінки екологічної стабільності агроландшафтів та сільськогосподарського землекористування. Третяк А.М., Третяк Р.А., Шквар М.І., К.: Інститут землеустрою УААН, 2001. - 15 с.
 21. Розпорядження [Кабінету Міністрів України](#) № 721-р від 12 червня 2020 року - [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/721-2020-%D1%80#Text>

22. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. - 2-ге вид., доп. і перероблене. / В.Г. Андрійчук. - К.: КНЕУ, 2002. - 624 с.
23. Закон України «Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв)» №899-IV від 05.06.2003 - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/899-15>
24. Закон України «Про оренду землі» №161-XIV від 06.10.1998 - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/161-14>
25. Декларація Ріо-де-Жанейро про навколишнє середовище і розвиток, 2018. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_45_5
26. Концепція загальнодержавної програми сталого розвитку сільських територій до 2020 року. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua/page/79689>
27. Волошин В.В. Концепція сталого розвитку України / В.В. Волошин, Н.М. Гордієнко, І.О. Горленко та ін. - К., 2007. - 17 с.
28. Павлишак Я. Проблеми збереження родючості ґрунтів та шляхи їх вирішення / Я. Павлишак // Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 16-17 жовтн., 2014 р., Тернопіль. - с. 37-41
29. Примак І.Д. Екологічні проблеми землеробства / І.Д. Примак, Ю.П. Манько, Н.М. Рідей, В. А. Мазур, В.І. Горщар, О.В. Конопльов, С.П. Паламарчук; О. І. Примак; За ред. І. Д. Примака — К.: Центр учбової літератури, 2010. - 456 с.
30. Гаращенко Т.В. Сутність агроландшафтної організації сільськогосподарського землекористування / Т.В. Гаращенко // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки) №4(24), 2013 р. - с. 85-89
31. Шеремет А.П. Земельне право України: навч. пос. (для студ. Вищ.навч. заклд) / А.П. Шеремет – [2-ге вид.]. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 632 с.

32. Грабак Н.Х. Основи ведення сільського господарства та охорона земель / Н.Х. Грабак, І.Н. Топіха та ін. - навч. посіб. - К., 2012. - 796 с.
33. Ваганов І.І. Інженерна геологія та охорона навколишнього середовища. / Уклад. І.І. Ваганов, І.В. Маєвська, М. М. Попович - Вінниця: ВНТУ, 2010. - 262 с.
34. Мартин А. Науково-практичний коментар до Земельного кодексу України / А. Мартин. - Київ, 2012 р. - 150 с.
35. Музиченко О.С. Консервація малопродуктивних та деградованих земель Іваничівського й Локачинського районів Волинської області / О.С. Музиченко. - Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. - Луцьк, 2011 р.-с. 121-127
36. Закон України «Про охорону земель» № 962-IV від 19.06.2003 - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/962-15>
37. Закон України «Про меліорацію земель» № 1389-XIV від 14.01.2000 - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1389-14>
38. Паляничко Н.І. Еколого-економічна оцінка використання земель сільськогосподарського призначення в контексті сталого розвитку / Н.І. Паляничко. - Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. - Київ, 2010 р. - 24 с.
39. Шипулін В. Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посібник / В. Д. Шипулін; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. - Х.: ХНАМГ, 2010. -313 с.
40. Бойко П.І. Екологічно збалансовані сівозміни - основа біологічного землеробства / П.І. Бойко, В.О. Бородань, Н.П. Коваленко // Вісник аграрної науки. - 2005, № 2. - С.9-13.
41. Горлачук В.В. Розвиток землекористування в Україні / В.В. Горлачук. – К.: Довіра. 2009. – 254 с.
42. Наказ Державного комітету України по земельних ресурсах № 245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів» від 06.10.2003р. -

[Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<http://zakon4jBdagov.iMaWshow/z0979-03>

43. Добряк Д.С. Класифікація та екологічнобезпечне використання с.-г. земель: Наук, моногр. / Д.С. Добряк, О.П. Канапі, І.А. Розумний. - Ін-т землеустрою УААН.-К., 2001.-307 с.
44. Булигін С.Ю. Прогноз ерозії ґрунтів для проектування протиерозійно упорядкованих агроландшафтів: метод, рекомендації / С.Ю. Булигін / ХНАУ. - Х., 2010.-44 с.
- 45.Булигін С.Ю. Регламентация технологического навантаження земельних ресурсів //Землеупорядкування.-2003.-№1.-С.38-43
46. Булигін С.Ю., Думін Ю.В., Куценко М.В. Оцінка географічного середовища та оптимізація землекористування. Харків: ТОВ "Світло зі Сходу", 2002.-168 с.
47. Бушуєв Є.І., Астапенко В.Н., Іванов В.І. Роль та місце космічних засобів у геоінформаційних системах // Вісник геодезії та картографії.-2011.-№1.-С. 36-41.
48. Возняк Р.П., Магазінчиков Т.П Земельний кадастр в містах. Львів, 2008 р.,92с.
49. Волосецький Б.І. Аналіз впливу технологічних і економічних параметрів на особливості геодезичного забезпечення кадастрових робіт. Геодезія картографія і аерофотознімання, 58. Міжвідомчий наук-техн. зб. Львів. 2007, с. 55-57.
50. Волосецький Б.І. Оцінка впливу економічних параметрів на точність геодезичних вимірювань при кадастрових роботах, зб. Geodezja inzynieryjna i katastr w gospodarce narodowej. Lvwow -Rzeszow, 2008, с. 19-22.