

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою

Кафедра автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи магістра

на тему:

Принципи просторово-територіального планування системи землеволодінь та землекористувань Новосанжарської ТГ Полтавської області

Розробила: **Савран Тетяна Олександрівна**

студентка гр. 2мБЗ,

спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Керівник: **Щепак Віра Василівна**

к.т.н., доцент кафедри автомобільних доріг,
геодезії, землеустрою та сільських будівель

Рецензент: _____

Полтава 2021

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО–МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПРОСТОРОВО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕВОЛОДІНЬ ТА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ

1.1. Нормативно–правове забезпечення

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

В умовах ринкової економіки постало завдання максимального задоволення економічних інтересів з врахуванням перспектив розвитку як землекористування. У зв'язку з цим є потреба удосконалення просторово-територіальної структури землеволодінь і землекористувань.

Основними нормативно-правовим актом, що регулює земельні відносини в Україні є Земельний кодекс. Він є спеціалізованим законом у системі законодавства України, а в системі земельного законодавства – основним.

Цей Закон визначає правові, економічні та соціальні основи охорони земель з метою забезпечення їх раціонального використання, відтворення та підвищення родючості ґрунтів, інших корисних властивостей землі, збереження екологічних функцій ґрунтового покриву та охорони довкілля.

Земельне законодавство, зокрема Земельний кодекс України, питанню раціонального використання земель та інших природних ресурсів в аграрному виробництві приділяє особливу увагу. На власників, землекористувачів і

орендарів покладається обов'язок здійснювати раціональну організацію території, відновлювати і підвищувати родючість землі, а також інші її властивості, проводити заходи щодо захисту ґрунтів від водної і вітрової ерозії, від будь-яких забруднень, підтоплення, заболочень.

Встановлено, що професійною топографо-геодезичною і картографічною діяльністю можуть займатися особи, які мають вищу освіту за спеціальностями та кваліфікаціями у галузі геодезії.

Сертифіковані інженери-геодезисти несуть відповідальність за якість результатів топографо-геодезичних і картографічних робіт.

Основні завдання планування і забудови територій встановлені ЗУ «Про планування і забудову територій», зокрема такі завдання як: обґрунтування майбутніх потреб та визначення переважних напрямів використання територій; урахування державних, громадських і приватних інтересів під час планування, забудови та іншого використання територій; обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням та використання територій для містобудівних потреб тощо.

Цим Законом передбачено роз'яснення фінансування робіт з планування території [6].

Охорона земель - система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Законом встановлено, що земля є об'єктом особливої охорони держави в межах території України, також визначені принципи державної політики у сфері охорони земель та правове регулювання у даній сфері.

Оренда землі - це засноване на договорі строкове платне володіння і користування земельною ділянкою, необхідною орендареві для проведення підприємницької та інших видів діяльності.

Податковий кодекс України регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів, зокрема визначає вичепний перелік податків та зборів, що справляються в Україні, та порядок їх адміністрування, платників податків та зборів, їх права та обов'язки, компетенцію контролюючих органів, повноваження і обов'язки їх посадових осіб під час адміністрування податків, а також відповідальність за порушення податкового законодавства.

Законодавством визначений широкий спектр функцій землеустрою, що у свою чергу надає останньому загальнодержавного значення і відносить до пріоритетних напрямів розвитку країни. Проте, згідно статистики ці твердження не повністю відповідають реаліям.

За період незалежності України значна частина робіт із землеустрою виконувалася на місцевому рівні, при цьому, прогнозно – плнвальна документація, документація по здійсненню системи заходів для збереження, відновлення та підвищення родючості ґрунтів фактично не розроблялася, а основним завданням землеустрою стала підготовка даних для оформлення правовстановлюючих документів на землю.

1.2. Теоретичні аспекти просторово-територіального планування системи землеволодінь та землекористувань

Запровадження найбільш раціональних засобів управління розподілом, використанням, забудовою та охороною земель є одним з найактуальніших завдань планування території в сучасних умовах.

Доведено, що землеустрій створює організаційно-територіальну структуру для ведення галузей землеробства і тваринництва. Остані все більше насичуються еколого-ландшафним і агроекологічним змістом. Це, поряд з іншими факторами, визначає більш високу пріоритетність

економічних і екологічних вимог при організації території, особливо сільськогосподарських підприємств і фермерських господарств. Удосконалення землеустрою в еколого-ландшафтному напрямі, його адаптація до сучасної і майбутньої соціально-економічної ситуації можливі при дотриманні ряду загальних вимог. Їх урахування є важливим при розробці проектів формування економічно ефективного землекористування сільськогосподарських підприємств.

Реформування існуючої системи землекористування поки що не забезпечило належного використання та охорони земель. Недоліки в компактності землекористування, черезсмужжя та непрайльна конфігурація земельних ділянок створюють перешкоди в ефективному їх використанні. Раціональне використання землі — обов'язкова екологічна вимога при використанні цього природного ресурсу.

Таким чином, автори визначали раціональне використання землі як встановлення такого правового режиму окремих категорій земель, який, по-перше, відповідав би їх основному господарському призначенню, і, по-друге, забезпечував належне використання цих земель.

Виникає питання про те, що можна вважати належним використанням земель. Можна припустити, що це дотримання вимог охорони земель, але так само можна припустити, що це цільове використання за призначенням.

На думку авторів статті, від вживання цього терміну слід відмовитись через його неоднозначність і повну неможливість чітко встановити, який зміст у нього вкладається [20].

Інші дослідники вважали раціональне природо-користування (зокрема, беззаперечно, раціональне використання земель) розумним, ефективним використанням природних багатств, тобто най-меншої їх кількості з найбільшою віддачою, з найбільшою вигодою для досягнення мети виробництва.

Таким чином, раціональне використання земель – це таке їх цільове і комплексне використання, при якому досягнуто баланс (найоптимальніше,

пропорційне і гармонічне зіставлення) між ефективністю використання земель і екологічними вимогами.

Ефективне використання земель – це виважене, науково обґрунтоване, планове, із врахуванням довгострокових інтересів суспільства використання земель, при якому отримують максимальну користь при мінімальних витратах [22].

Комплексне використання земель – це використання земель із врахуванням взаємозв'язків, взаємодії та взаємозалежності усіх природних факторів, навколишнього природного середовища, вживане у таких двох аспектах:

- як складова комплексного використання всіх природних ресурсів і навколишнього природного середовища

- як врахування екологічної рівноваги і екологічного балансу при використанні та плануванні використання земель різних категорій, наприклад, оптимізація зіставлення між антропогенними і природними ландшафтами у різних регіонах.

Проекти землеустрою щодо організації території розробляються на основі схем землеустрою і техніко – економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно – територіальних одиниць і територій природно – заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико – культурного призначення, схем планування територій адміністративно-територіальних одиниць, генеральних планів населених пунктів, детальних планів території, проектів забудови територій, іншої прогностично – планувальної та нормативної документації.

У системі земельно-порядкової документації схема землеустрою адміністративно-територіального утворення є документом, сполучною ланкою між плануванням і організацією використання та охорони земель на відповідному рівні і подальшою основою розроблення проектів землеустрою.

Схема землеустрою адміністративно-територіального утворення (області, району, території ради) – це комплекс текстових і графічних матеріалів, що

мають юридичний, технічний, економічний зміст і наукове обґрунтування проблем, що розглядаються [23].

Зокрема, схема землеустрою адміністративного району є техніко-економічною основою для територіального міжгалузевого і міжгосподарського перерозподілу земель, удосконалення системи землеволодінь і землекористувань, розроблення пропозицій щодо організації території району в цілому й окремих сільськогосподарських підприємств, меліорації й охорони земель, шляхової мережі та інших елементів інженерної, соціальної і виробничої інфраструктури, а також розроблення проектів територіального і внутрішньогосподарського землеустрою та ін.

Основне призначення схеми землеустрою адміністративного району полягає в обґрунтуванні удосконалення розподілу земель з урахуванням розвитку економіки земельних відносин в районі і відповідно до потреб різних галузей у земельних ділянках, а також у забезпеченні комплексного і взаємопов'язаного виконання всіх запроектованих на території району заходів регіонального, міжгалузевого, міжгосподарського і господарського рівнів.

У результаті розроблення схеми землеустрою адміністративно-територіального утворення система показників, яка забезпечує обґрунтованість і реальність перспективних і поточних планів раціонального використання й охорони земель.

В умовах глибоких соціально-економічних перетворень, зміни форм власності на землю і засоби виробництва, переходу до економіки ринкового типу, вдосконалення землекористування сільськогосподарських підприємств, формування системи сталого землекористування основне призначення схеми землеустрою адміністративного району полягає у виявленні найефективніших, екологічно безпечних і соціально орієнтованих напрямів використання земельних ресурсів, створенні умов для науково обґрунтованого територіального, міжгалузевого, міжгосподарського і за формами власності перерозподілу земель, економічно цілеспрямованого розвитку різних форм господарювання на землі, формування багатоукладної економіки, а також у інформаційно-

довідковому забезпеченні становлення ринкових відносин на території району (області).

Зважаючи на це, основними питаннями, які слід розв'язати у схемі землеустрою, є:

- проведення аналізу стану й використання земель та оцінювання ресурсного потенціалу земельних ресурсів адміністративно-територіального утворення, трансформації земельних відносин і визначення на цій основі головних шляхів удосконалення розділу земель, їх раціонального використання й охорони;

- економічне районування та еколого-ландшафтне, ерозійне, еколого-агроекологічне зонування території адміністративно-територіального утворення;

- виявлення земельних ділянок, які не використовуються, нераціонально використовуються або використовуються не за цільвим призначенням і не відповідно до дозволеного використання, таких, що вибули з обігу або відесені до менш цінних угідь;

- формування або уточнення площ спеціальних земельних фондів для регулювання обігу земель;

- оптимізація складу і співвідношення угідь, виявлення резервів земель, придатних для сільськогосподарського виобництва, меліорації і поліпшення, обґрунтування внесення цих земель до фонду перерозподілу і встановлення черговості залучення їх у сільськогосподарський обіг;

- уточнення меж територій (земель) природоохоронного, природно-заповідного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення;

- виділення земель з різними режими використання, а також земель, обмежених у використанні й обтяжених правами інших осіб;

- уточнення меж земель поселень, а також аналіз стану і використання земель комунальної та державної власності;

- обґрунтування потреби в земельних ресурсах для розвитку галузей різних форм господарювання на землі, визначення потреби в земельних ділянках для надання їх і юридичним особам для сільськогосподарських і несільськогосподарських цілей;

- удосконалення територіального і міжгалузевого перерозподілу земель;

- перерозподіл земель сільськогосподарського призначення з метою усунення недоліків у розміщенні існуючих земеволодінь і землекористувань (черезсмужжя, вклинення, вкраплення, далекоземелля та ін.), створення нових і впорядкування існуючих сільськогосподарських підприємств з урахуванням створення нових перспектив розвитку існуючих селянських та фермерських господарств, сільськогосподарських кооперативів;

- обґрунтування перспектив розвитку й удосконалення територіального розміщення галузей сільського господарства, інших галузей районного агропромислового комплексу та їх кооперування, об'єктів його інженерної, виробничої і соціальної інфраструктури, у тому числі розміщення господарських і виробничих центрів, шляхової мережі та інших комунікацій, розроблення пропозицій щодо вдосконалення спеціалізації й уточнення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції з урахуванням передбачуваного розподілу земель;

- розроблення заходів щодо поліпшення сільськогосподарських угідь, відновлення і консервації земель, рекультивації порушених земель, підвищення родючості ґрунтів, захисту земель від ерозії, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, забруднення відходами виробництва і споживання, радіоактивними речовинами, поліпшення природних ландшафтів тощо;

- визначення потреби в капітальних вкладеннях, матеріальних і трудових ресурсах для реалізації намієних заходів, розроблення пропозицій щодо фінансування і здійснення заходів, передбачених схемою землеустрою;

- підготовка інформації, показників і нормативів з регулювання ринкових земельних відносин;

- розрахунок техніко-економічних показників, екологічної, економічної і соціальної ефективності заходів, намічених у схемі землеустрою.

На основі вирішення перелчених завдань у схемі землеустрою адміністративного району уточнюють існуючі і визначають проекти меж, місце розташування і площі земель:

1) інших муніципальних утворень територіальних громад, які перебувають у віданні розташованих в межах адміністративного району, а також в межах населених пунктів;

2) промисловості, транспорту, енергетики, зв'язку, інформатики, для забезпечення космічної діяльності, оборони, безпеки, іншого спеціального призначення;

3) сільськогосподарського призначення, у тому числі сільськогосподарських організацій і селянських (фермерських) господарств усіх організаційно-правових форм і форм власності;

4) особливо охоронних територій і об'єктів;

5) спеціальних земельних фондів і фонду перерозподілу земель у складі земель сільськогосподарського призначення;

6) ділянок сільськогосподарських земель, переданих в оренду;

7) підсобних сільськогосподарських виробництв промислових підприємств та інших організацій;

8) ділянок, передбачених для розриву особистих селянських господарств, індивідуального житлового і дачного будівництва;

9) територій для ведення колективного садівництва, городництва і тваринництва.

У результаті розроблення схеми землеустрою, наприклад, адміністративного району формується організаційно-територіальна структура його розвитку, її основою має бути розроблювана в схемі система землеволодіння і землекористування, яка відрзняється за формами власності, галузевою

приналежністю, формами господарювання з різним комплексом природних і економічних умов, особливостями антропогенних впливів, структурою населення і системою розселення, демографічними тенденціями, системою культурно-побутового обслуговування.

1.3. Зарубіжний досвід щодо впорядкування територій

Аналіз зарубіжного досвіду щодо впорядкування територій показав, що в кожній країні існують свої підходи в організації територій.

У Сполучених Штатах Америки законодавство про просторове планування на рівні штатів. Федеральний уряд для участі в просторовому плануванні може використовувати лише важелі, стимулюючі дії штатів або муніципалітетів: обумовлювати виділення федеральних коштів на розвиток доріг, інших елементів інфраструктур або на природоохоронні заходи прийняттям місцевих генеральних планів, зональних регламентів і ін. Окремі штати частково поступаються повноваження Федерації в управлінні парками, охороні навколишнього середовища, розвитку мережі доріг і громадського транспорту, реконструкції міст, захисту ґрунтів, охороні здоров'я. Контролюють землекористування штати, при цьому вони мають право передвлати свої повноваження на муніципалний рівень [32].

Планування капітального будівництва, як правило, здійснює власник землі. Штатні автостради та приміські залізничні лінії планує штат, він же - розміщення університетів, в'язниць, національних парків, лісів, заповідників. Місто відповідає за школи, пожежні команди, поліцейські ділки і дитячі майданчики, місто чи село - за приватну задову. Але є і виклчення (Нью-Джерсі, наприклад, узгодить муніципальну планвання землекористування на рівні штату).

Законодавча база просторового планування на рівні штатів не уніфікована і обсяги повноважень штатів і муніципалітетів різні. Територіальні плани

вельми різноманітні за змістом, територіальним масштабом і детальності розробки.

Спеціалізований просторовий план (master plan) може відноситися тільки до частини муніципальної території, тільки до транспортної системи або її частинах, до розміщення парків, аероортів, туристських маршрутів і т.п. і частіше приймається адміністраціями спеціалізованих округів зі своїми кордонами (паркові, шкільні, каналізаційні округу та ін.).

Призначення, місце розташування, розміри і форма будівель на ділянках визначаються на муніципальному рівні законом про зонування територій.

Кожен закон про зонування розробляється на основі прийнятого генерального плану або його спрощеної схеми і складається з двох частин: зональних правил і карти зонування. Територія муніципалтету заради запобігання шкідливому впливу різних об'єктів на оточення (шум, шкідливі викиди, вантажні потоки) ділиться на зони різного переажного землекористування: житлові зони різної щільості забудови, зони торговою, діловою, промислової забудови, з перерахуванням дозвлених видів діяльності.

Допустима щільність забудови встановлюється в кожній зоні за допомогою коефіцієнта використання територій: загальна площа всіх поверхів не може перевершувати площа ділянки у встановлений регламентом число разів.

Закон про міське планування включає «Федеральний будіельний кодекс», «Федеральний порядок використання земель з переліком видів використання і ряд інших розпоряджень, у тому числі повноваження з планування на різних рівнях». На федеральному рівні відповідальність за просторове планування покладена на Міністерство транспорту і Міністерство будівництва і житла.

У компетенції Федерації перебувають рамкові повноваження. Ні просторового планування, ні відповідних документів федераьного рівня не існує, але на федеральному рівні встановлено принципи органіації простору,

що впливають на планування. Федеація, кооперуючись із землями, вправі формувати концепції просторового розвитку.

Координацію просторової політики земель здійснюють конференції міністрів окремих земель, рішення яких є обов'язковими для держави. Зазвичай питаннями просторового планування землі відає Міністерство планування та середовища.

Регіональні комплексні плани виконуються на рівні земель, а також міст Берліна, Гамбурга і Бремена, плани визначають цілі землестрою, обов'язкові для їх муніципалітетів і органів планування. Регіональні плани повинні містити плановану структуру поселень, відкритих прострів, а також транспортних та інженерних комунікацій.

Регіональні плани враховують відповідають цілям плану завки від місцевої влади та юридичних осіб на земельні ділянки. Виділяються території зі значимими для регіону функціями ("пріоритетні та резервні території"), а також території для видів використання, заборонених на інших територіях ("території відповідності").

Федеральні землі уповноважені випускати спільно з регіональними планами та плани землекористування для приміських зон.

Всі документи просторового планування повинні узгоджуватися з органами планування як по вертикалі, так і по горизонталі - з сусідніми територіями.

У Франції структура органів влади включає національний рівень, 22 регіону, 96 департаментів і 36 564 громади (комуни) [32]. На національному рівні в просторовому плануванні країни найбільш активно беруть участь:

- Центральний комітет з планування, що задає основні орієнтири політики на чотири роки;

- Міністерство будівництва, житла, планування територій та транспорту, що має безліч управлінь, включаючи управління архітектури та містобудування;

- Управління з спадщини при Міністерстві культури та зв'язків, що відповідає за історичні пам'ятники, вимоги до їх охорони, організацію відпочинку і туризму.

Населення комун від декількох сотень до сотень тисяч чоловік (крім Парижа, в якому комуна прирівняна за своїми праами до департаменту).

Комунами управляють муніципальні ради на чолі з мерами. Комуни розробляють і затверджують плани землекористування, видають дозволи па будівництво, ведуть громадські роботи в області комуальних доріг, спорту, охорони здоров'я, громадських будівель і культури.

Законодавством Франції про просторове плануванні визначені склади генеральних планів поселень, діяв (і діє понині) Національний містобдівна регламент (Code de l'urbanisme), що визначає вимоги до розміщення і характеристикам будівель і вживаний при відтності місцевих анаогічних документів. Однак в останні десятиліття важливою політичною метою країни стала децентралізація управління, насамперед передача ряду поноважень регіонам, отчого законодавство про просторове плануванні стало істотно змінюватися [32].

На національному рівні приймаються план економічного і соціального розвитку, що визначає стратегічні цілі та засоби їх досягнення, розроблювальний за участю регіонів, схеми довгострокового розвитку національних інфраструктур, схема національних доріг, карта об'єктів вищої освіти і науки.

На регіональному рівні в рамках угод між регіонами і державою приймаються: середньострокові цілі економічного, соціального та культурного розвитку регіонів, визначається політика в галузі розвитку виробництва; регіональні плани розвитку транспорту, плани розміщення середніх освітніх установ.

На рівні депатаментів приймаються: плани розвитку їх інфраструктур; ряд галузевих схем, у тому числі водних ресурсів та заходи з відходами; схеми

планування па прибережних територіях; керівництва по збереженню природних ландшафтів.

На муніципальному ж рівні, як правило, приватними компаніями, розробляються "місцеві плани забудови", що включають текстову частину, план сталого розвитку та зональний план використання території, що включає сервітути. Щорічно в країні приймається близько 2000 місцевих планів, які прийнято оновлювати кожні чотири роки.

Крім того, існують галузеві закони про охорону природи, про сільськогосподарських землях, культурну спадщину, рекреаціях, дорогах та ін. Відповідно до чинного законодавства, уряд і парламент країни визначають національні цілі, районні та муніципальні власті планують шляхи їх досягнення на основі своїх проблем і можливостей, а також діалогу між усіма рівнями влади.

Всі райони і муніципалітети Норвегії мають затверджені просторові плани. Ні національні керівництва, ні регіональні плани не мають сили закону, проте їх повинні враховувати нижчі органи. Вимоги до землекоистування у складі муніципального комплексного плану і положення інших муніципальних планів мають законну силу.

Висновок до розділу 1

На сьогодні сільське господарство перебуває у глибокій кризі, характеризується не стабільністю свого розвитку. Тому постає проблема пошуку найбільш ефективної системи організації простоово-територіальної структури землеволодінь та землекористувань.

Найбільш вагомим фактором розвитку сільськогосподарського підприємства є їхні розміри, на які істотно впливає рівень розвитку продуктивних сил, напрям спеціалізації, розміщення господарства. Усе більше уваги приділяється розвитку спеціалізованих сільськогосподарських

підприємств. При цьому особлиого значення набуває проблема обґрунтування раціональних розмірів підприємств, тобто таких розмірів, які б забезпечили в певний час максимальний ефект від масштабу виробництва за умови пріоритету екологічного та соціального землевпорядкування.

Проекти землеустрою щодо організації території розробляються на основі схем землеустрою і техніко – економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно – територіальних одиниць. Для складання такого проекту необхідно провести комплексне землевпорядне обстеження території землекористування. Землевпорядне обстеження є важливою складовою частиною підготовчих робіт при складанні проекту землеустрою і здійснюється з метою визначення перспектив подальшого використання земель з урахуванням економічних, екологічних та соціальних чинників. Таким чином формування збалансованої просторово-територіальної структури землеволодінь та землекористувань стає необхідним завданням у землеустрої.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРИТОРІЇ НОВОСАНЖАРСЬКОЇ ТГ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1. Загальна характеристика території

Полтавська область – адміністративно–територіальна одиниця України з центром у місті Полтава. Розташована у середній частині Лівобережної України. Більша частина області лежить у межах Придніровської низовини та Полтавської рівнини [48].

Поверхня території являє собою невисоку хвилясту рівнину, порізану річковими долинами.

Найбільша річка Ворскла – притока Дніпра. З природних багатств є нафта і природний газ, глина, мінеральні води.

На більшій частині території – глибокі і звичайні мало гумусні та середньо гумусні чорноземні, подекуди – солонюваті та солочакуваті ґрунти.

Важливою галуззю сільськогосподарського виробництва є рослинництво і тваринництво. У Новосанжарській громаді розвинта легка і харчова промисловість.

Земля завжди була, є і буде обмеженим ресурсом. На осові використання земельних ресурсів формується продовольча, виробнича, експортна, природно-ресурсна та інфраструктурна складові збалансованого соціально-економічного розвитку країни.

Територія громади характеризується типовими для середньої полоси ґрунтово-кліматичними умовами Полтавської області та характерним для Північного Степу біокліматичним потенціалом земельного фонду.

Територія громади знаходиться в поміному кліматичному поясі, крайньої південної частини атлантико-континентальної помірно вологої помірно теплої кліматичної області.

Клімат з урахуванням багатьох чинників може бути визначений, як помірний континентальний, характеризується доброю теплозабезпеченістю та недостатньою зволоженістю.

Середньомісячні температури повітря на ротязі року показані в табл. 2.2.

Із наведених даних в таблиці 2.3 видно, що початок осінніх приморозків припадає на жовтень місяць, а останні заморозки спостерігаються весною.

Однією з найбільш важливих характеристик клімату є атмосферні опади. Для Новосанжарської ТГ характерний континентальний тип річного розподілу опадів з максимумом влітку і мінімумом зимою. Середня річна кількість опадів на території району 471 мм. Розподілення їх по місяцям показано в таблиці 2.4.

До несприятливих кліматичних та погодніх умов Новосанжарської ТГ в цілому слід віднести: нерівномірний розподіл опадів в теплий період року, можливість зливових дощів у період збирання зернових культур, суховійні явища, малосніжні зими, часті відлиги з подальшим утворенням льодової кірки, що може призвести до загибелі озимих.

Основні форми рельєфу на території району представлені улогоинами стоку, балками, струмками, ставками, річками.

2.2. Аналіз використання земель на території Новосанжарської ТГ Полтавської області

Відповідно природно-сільськогосподарського та земельно-оціночного районування Полтавської області територія сільської ради входить до 12 земельно-оціночного району, що включає центральну частину Новосанжарської ТГ. Оцінка земель по диференіному доходу – 27 балів,

оцінка земель по окупності витрат – 73 бали, оцінка земель по валвій продукції – 32 бали.

Територія Новосанжарської ТГ займає площу 24735,4 га, (у т. ч. 16611 га орної землі (67,15 %), 1465 га – сіножаті (5,92 %), 1909 га – пасовища (7,72 %), 2668 га – ліси (10,79 %), 307,8 га водойми (1,24 %), під забудовою 259,3 га (1,05 %), інші землі – 1514,9 га (6,12 %), табл. 2.5.

Із загальної площі орної землі під зернові культури було введено 52,4 %. (в т. ч. під озиму пшеницю – 32,2 %, технічні культури – 16,8 %, під кормові – 28,4 %). У цьому ж році тут зібрали з коного гектара (в середньому) по 21,6 ц. зернових культур, по 246 ц цукрових буряків, по 18,7 ц соняшнику і по 82 ц овочів.

Малокобелячківський старостинський округ у складі сіл Малий Кобелячок, Горобці, Ємцева Долина, Лхни, Олійники, Велкий Кобелячок, Шовопляси, Козуби, Сулими, Супотивна Балка, Пасічне, Калицьке, Попове, Бечеве, з центром старостинського округу в с. Малий Кобелячок Полтавського району Полтавської області;

Структура територій старостинських округів, які увійшли до Новосанжарської ТГ, наведена в табл. 2.6.

Отже, можемо зробити висновок, що найбільша площа земель знаходиться в Малоперещепинському старостинському округу – 7783,6 га (35,05%), а найменша площа в Малокобелячківському старостинському округу – 5035,9 (20,66 %), табл. 2.6., рис. 2.5.

Малокобелячківський старостинський округ займає площу 5035,9 га, з них сільськогосподарські землі – 3912,4 га (77,69%), землі лісгосподарського призначення – 544,3 га (10,81 %), землі під забудовою – 62,7га (1,25 %), землі водного фонду – 247 га. (4,9 %), інші землі – 269,6 (5,35 %), табл. 2.7. При цьому площа ріллі складає 3227,9 га (64,1 %), сіножаті – 297,6 (5,91 %), пасовища – 386,9 (7,68 %).

Територія Малокобелячківського старостинського округу за характером рельєфу являє собою вузькохвилясту рівнину, де вододільні плато займають значно менші площі ніж схили. Всю територію глибоко дреноують балки зі схилами місцями понад 10° , а їх відроги всюди ускладнюють рельєф.

Рілля займає найбільшу площу – 3227,9 га, що складає 64,1 %.

На земельних ділянках, що викоритовуються як орні землі, крутизна схилів коливається в межах $1-5^{\circ}$. Ерозійні процеси відбуваються на площах усієї схилової частини землекористування, навіть на приводдільних схилах крутизною до 1° .

Найбільш поширеними ґрунами на території району є чорноземи. До важливих позитивних характеристик чорноземних ґрунтів слід віднести: добру водопроникність, високий вміст органічних речовин, грудочквато-зернисту структуру.

Разом з тим, чорноземи легко піддаються руйнуванню водою, вітром, сільськогосподарською технікою та ін. Чорноземи району в основному належать до слабогумусних, малогумусних та середньогумусних. В цілому ґрунти належать до родючих і придатні для вирощування всіх сільськогосподарських культур. Ґруновий покрив району відноється до третьої зони – передна південна. Розораність становить – 49,7 %, лісистість – 5,8 %.

За результатами ґрунтових обстежень на території Малокобелячківського старостинського округу виявлені чорнозми типові малогумусні важкосуглинкові широкі вододільних плато ($0-1^{\circ}$) без вираженої западинності середньогумусні, чорноземи типові слабозмиті важкесуглинкові односкатних схилів простої форми крутизною до 1° чороземи типові слабозмиті важкосуглинкові односкатних схилів простої форми круизною до $1-2^{\circ}$, чорноземи типові середньозмиті важкосуглинкові однскатних схилів

простої форми крутизною до 3-5 та їх в різній мірі еродовані анлоги, що є результатом степового (тобто дернового) процесу ґруноутворення.

Чорноземи типові слабозмиті важкосуглинкові односкатних схилів простої форми крутизною до 1°-2° характеризуються високим вмістом гумусу та поживних речовин.

Глибокий гумусовий горизонт із зернисто-грудкватою структурою обумовлює сприятливі водно-повітряні властивості чорноземних ґрунтів.

2.3. Кадастрова оцінка земель

Згідно матеріалів обстеження ґрунтів складена картограма агровиробничих груп ґрунтів та їх експлікація по угіддях.

Землі, які перебувають в оренді, розміщені на 8 агровиробничих групах ґрунтів, табл. 2.9.

Домінуючими ґрунтами в товаристві є чорноземи типові малогумусні важкосуглинкові (агрогрупа 53 є площа – 1813,7 га).

Чорноземи типові малогумусні важкоуглинкові (агрогрупа 53 є площа 1813,7 га) залягають а плато.

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

Основним типом ґрунтів є чороземи різних видів, серед яких найбільш вагома частка належить чорноземам типоим та звичайним малогумусним і середньогумусним на лесових породах.

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

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

Отже, можемо зробити висновок, що найбільша площа земель знаходиться в Малоперешепенському старостинському окрузі - 3321,261 (11,33%), а найменша площа в Малокобелячківського старостинського окрузі займає площу 5035,9 га (20,66 %).

При цьому в межах наслених пунктів в Малокобелячківського старостинського окрузі знаходиться 684,48 га землі, сільськогосподарські землі – 4667,0354 га, землі лісогосподарського призначення – 58,98 га, землі житової та громадської забудови – 63,3072 га, землі происловості та іншого призначення – 68,3239 га, землі воного фонду – 69,5 га.

Найбільш поширеними ґрунтами на території району є чорноземи. До важливих позитивних характеристик чорноземних ґрунтів слід віднести: добру водопроникність, високий вміст органічних речовин, грудчкувато-зернисту структуру. Разом з тим, чорноземи легко піддаються механічному руйнуванню водою, вітром, сільськогосподарською технікою та ін.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОСТОРОВО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕВОЛОДІНЬ ТА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ НА ТЕРИТОРІЇ НОВОСАНЖАРСЬКОЇ ТГ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.2. Організація розробки проектів землеустрою щодо організації території

Організація розробки проектів землеустрою щодо впорядкування території проводиться на основі схем землеустрою і техніко – економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно – територіальних одиниць і територій природно – заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико – культурного призначення, схем планування територій адміністративно-територіальних одиниць, генеральних планів населених пунктів, детальних планів території, проектів забудови територій, ішої прогнозно – планувальної та нормативної документації.

Проекти землеустрою щодо організації території включають в себе проекти землеустрою, що забезпечує еколого – економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Для складання такого проекту необхідно провести комплексне землепорядне обстеження території землекристування сільськогосподарського підприємства. Землепорядне обстеження є важливою складовою частиною підготовчих робіт при складанні проекту землеустрою і здійснюється з метою визначення перспектив подальшого використання земель з урахуванням економічних, екологічних та соціальних чинників. В процесі виконання завдання складається креслення землепорядного обстеження на якому потрібно показати існуючий стан та перспективи використання земельних угідь.

У процесі землепорядного обстеження необхідно:

- уточнити межі і площі кожного земельного контуру, склад земельних угідь, їх якісний і культурно-технічний стан;

- виділити і позначити на плані землеористування санітарно – захисні зони, водоохоронні зони річок і водоймищ, прибережні захисні смуги, землі з особливими природоохоронними, заповідними і рекреаційними режимами використання;

- виявити землі, які потребують проведення робіт з докорінного і поверхневого поліпшення, організації зрошення або осушення, проведення хімічних меліорацій.

- оцінити якісний стан багаторічних нааджень, у разі необхідності визначити земельні масиви, придатні для створення нових садів, виноградників;

- обстежити ерозійні землі, визначити ступінь їх еродованості, вивчити діючі гідротехнічні протиерозійні споруди, захисні лісові смуги, передбачивши будівництво нових або ремонт і реконструкцію існуючих;

- виявити орні землі, які за рельєфом, покривом, змитістю потребують трансформації в інші угіддя або консервації;

- обстежити виробничі центри госпо дарства, польові стани і літні табори, визначити доцільність нового будівництва;

- вивчити існуючу шляхову мережу і визначити необхідність будівництва нових внутрігосподарських магістральних шляхів;

- дати пропозиції щодо попереднього розміщення масивів сівозмін (спеціальних, ґрунтозахисних, комових, польових), площі і меж яких будуть уточнені в процесі подальших проектних робіт;

- обстежити територію, на предмет виявлення земель порушених гірничодобувною промисловістю, будівельними і іншими роботами з метою їх рекультивації.

Уточнення меж контурів, складу і структури земельних угідь передбачає з'ясування складу і структури земельних угідь, що входять до користування сільськогосподарського підприємства, наявність сторонніх землевласників та землекористувачів та визначення складу і структури їх земельних угідь.

Вдале виконання таких заходів, як поліпшення угідь, організація зрошення, осушення, проведення хімічних меліорацій сприяє підвищенню

урожайності сільськогосподарських культур і підвищенню продуктивності кормових угідь, зупиненню негативних деградаційних процесів, як антропогенного так і природного походження, підвищенню продуктивності праці і зменшенню собівартості продукції, що отримує агроформування.

При обстеженні ерозійно небезпечних земель, вичення діючих гідротехнічних протиерозійних споруд, захисних лісових смуг передбачається визначення ділянок які знаходяться під певним видом ерозії (водна, вітрова).

Виконується обстеження ґрунту на ступінь змитості. За ступенем змитості верхніх прошарків ґрунту поділяють на слабо, - середньо, - сильно - і дуже сильно змиті. Визначають ступінь змивання ґрунту за наявністю в ґрунтовому профілі незруйнованих ерозією генетичних горизонтів.

Проведення трансформації угідь забезпечує найбільш правильний склад угідь, підвищення ефективності використання земель.

Трансформація угідь або перетворення одних в інші проводиться з метою підвищення продуктивності використання земельних угідь, запобігання залучення деградованих і малопродуктивних угідь до інтенсивного використання, ліквідації роздрібненості, дрібноконтурності, вклинювань, вкраплювань тощо.

Важливим напрямом охорони земель сільськогосподарського призначення України є консервація земель.

Консервація земель передбачає виведення з господарського обігу (сільськогосподарського або промислового) земель на певний термін для здійснення заходів щодо відновлення родючості й екологічно задовільного стану ґрунтів, а також для встановлення або повернення (відновлення) втраченої екологічної рівноваги у конкретному регіоні. Консервація земель здійснюється шляхом залуження (посів бобоволакових трав) або заліснення (насаження дерев – чагарникової рослинності).

Сівозміни забезпечують найраціональніше використання орних земель, матеріальних і трудових ресурсів. Вони є організаційно-територіальною основою сталого землеробства. Порушення їх, нехтування елементарними

вимогами до чергування культур, біології ґрунту і рослин завдає непоправної шкоди культурі та сталості землеробства, продуктивності землі.

Після виконання вищеперерахованих заходів розробляється завдання на складання проекту землеустрою сільськогосподарського підприємства.

Завдання на проектування розробляється фахівцями проектної організації за участю керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств на основі бізнес плану господарства та інших документів, що визначають перспективи розвитку агроформування, а також результатів підготовчих і вишуквальних робіт. Далі виконується організація угідь, де виконується обґрунтування запропонованих рушень, проводяться розрахунки щодо економічної доцільності проектних рішень тощо.

3.2. Формування просторово-територіальної структури землеволодіння та землекористування

Поділ земель, які підлягають роздержаленню та приватизації, на земельні частки (паї) проведено на основі Державного акту на право колективної власності на землю виданого 25 грудня 1995 р. та технічної документації з паювання земель (1996 р.). Згідно з цими документами: паювницю підлягали сільськогосподарські угіддя (рілля) площею 2834,59 га, кількість паїв – 930, розмір земельної частки (паю) – 3,02 га, вартість земельної частки (паю) – 27779,9 грн.

Шкала грошової оцінки агровибних груп ґрунтів та розміри земельної частки (паю) у фізичних гектарах на різних ґрунтах, одержані у результаті розрахунків, наведено в таблиці 3.1.

З таблиці видно, що розмір фізичного паю обернено пропорційний до грошової оцінки одного гектара ріллі відповідної агровибної групи ґрунтів, тобто, чим менше грошова оцінка, тим більше розмір земельної частки (паю) і навпаки. Проектні пропозиції щодо паювання земель відображені на схемі

поділу земель колективної власності на земельні частки (паї). Схема розроблена з врахуванням рельєфу та ґрунтового покриву.

Тому для раціональної організації території сільради було розроблено проект землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань.

Експлікація земель, переданих сільськогосподарським підприємствам та господарствам згідно з проектом землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань, наведена у табл. 3.2.

Земельні масиви ТОВ "Добробут" розміщені на півночі Малокобелячківського старостинського округу і простягаються зі сходу на захід. Тваринницькі ферми, господарські двори та інші бдівлі і споруди, що складають майновий пай громадян і переані в оренду ТОВ "Добробут" розташовані біля населених пунктів с. Малий Коблячок та с. Горобці.

Існуюча польова шляхова мережа поністю забезпечує зручні під'їзди до полів та транспортування продукції до місць зберігння та її реалізації.

Реконструкція існуючих та будіництво нових шляхів проектом не передбачається.

До існуючих будівель тваринських ферм проведено електропостачання та вода, а на кормокухні та кімнати відпочинку персоналу – газ.

Крім цього, на території сільради розтаовані споруди інших землекористувачів. Зокрема у центрально-захіній частині сільської ради знаходяться земельні ділянки надані в постійне користування ПАТ "Укргазвидобування" площею 14,80 га.

З урахуванням існуючої спеціалізації господарства, системи поселень і розміщення виробничих центрів, у ТОВ "Добробут" проетом передбачена територіальна організаційно-господарська струкура управління, при якій основними виробчими підрозділами є віділення (комплексні бригади), за

якими на тривалий час заріплюються земельні масиви, робоча сила, техніка та інші ресурси.

За першою бригадою закріплено 1383,48 га ріллі, 9,5 га тутових насаджень та 60,8 сінокосів; за другою – 1046,417 га ріллі, 15,3 га тутових насаджень, 121,2 га сінокосів та 34,0 га пасовищ. На орних землях першої бригади проектом закрілено польову та овочеву сівоміни, другої – польову та ґрунтозахисну.

Спеціалізація господарства зерново-буркова з розвинутим тваринництвом.

Розвиток тваринництва технологічно поєднється із рослинництвом, створює певну комплексність у використанні трудових, земельних та матеріальних ресурсів, сприяє піднесенню сільського господарства.

Закріплення тваринницьких ферм і госодрських дворів за бригадами показано в таблиці 3.3.

Виходячи з проектного поголів'я худоби було розраховано потребу в кормах та площі угідь під кормові культури.

В межах території ТОВ "Добробут" виділено 6 агровірничих груп ґрунтів (табл. 3.7).

Найбільшу площу займають ґрунти агрогрупи 53е – чорнземи типові малогумусні важкосуглинкові – 1251,107 га, що становить 51,4% від заальної площі сільськогосподарських угідь та 55 е чорнозми типові слабозмиті важкосуглинкові – 1006,41 га, що становить 41,4 % від загальної площі сільськогосподарських угідь.

Результат аналізу показав, що найбільшу площу має 53е агровірничча група ґрунтів: 1251,107 га. Це чорнозми типові малогумусні важкосуглинкові, рис. 3.1

Дослідження стану використання земель показали, що останні роки на території Малокобелячківського старостинського округу, не розроблялися й не здійснювалися заходи щодо організації території, сівозмін, захсту від ерозії,

внаслідок чого посилюються процеси деградації та погіршення якості земель. Це підтверджує нагальну потребу розроблення прокту землеустрою щодо організації території Малокобелячківського старостинського округу.

Основним завданням при організації системи формування землеолодінь та землекорисувань на території Малокобелячківського старостинського округу, зокрема, на території ТОВ «Добробут» є впорядкування території ріллі, що передбачає проектування системи сівзмін і поза сівозмінних ділянок, проектування полів, робочих ділянок, захисних лісових смуг, польової шляхової мережі та інших елементів.

Основним завданням при організації системи формування землеволодінь та землекористувань на території Малокобелячківського старостинського округу, зокрема, на території ТОВ «Добробут» є впорядкування території ріллі, що передбачає проектування системи сівозмін і поза сівозмінних ділянок, проектування полів, робочих ділянок, захисних лісових смуг, польової шляхової мережі та інших елементів.

Впорядкування території орних земель включає наступні елементи:

- розміщення полів і робочих ділянок;
- розміщення захисних лісових смуг;
- розміщення польових шляхів.

Всі перераховані елементи знаходяться в тісному взаємозв'язку і розміщуються взаємоузгоджено.

Заходи з впорядкування території орних земель спрямовані на вирішення завдань, щодо збільшення валового виробництва продукції рослинництва, скорочення витрат на виробництво, збереження ґрунтової родючості, запобігання деградаційним процесам. Разом з цим вирішуються завдання щодо:

- створення умов сталого розвитку агроландшафту, підвищення родючості ґрунтів, запобігання розитку процесів ерозії, виконання необхідних природо-охоронних заходів;
- забезпечення територіальних умов для ресурсозберігаючих технологій

обробітку сільськогосподарських культур, продукивного використання техніки і транспортних засобів;

- розроблення системи земельно - оцінних нормативів по полям і робочим ділянкам, необхідних для диференціації норм витрати палива, внесення добрив, норм висіву насіння та планування польових робіт тощо.

Таким чином, впорядкування території орних земель – це комплексне проектне завдання щодо раціонального та ефективного використання ріллі і прилеглих територій.

Розміщення полів і робочих ділянок

Поля сівозміни – це рівноеликі земельні ділянки (частини сівозмінного масиву), призначені для почергового обробітку сільськогосподарських культур (у відповідності зі схемою чергування) і виконання пов'язаних з цим польових робіт.

Поля сівозміни можуть складатися з однієї або кількох робочих ділянок. Робоча ділянка – це частина поля, однорідна за агровиробничими властивостями і призначена (придатна) для одночасного виконання польових робіт за єдиною технологією. Робоча ділянка виділяється за територіальними, ґрунтовим і екологічними ознаками. Її межами можуть служити як природні перешкоди для обробки (лісосмуги, дороги, каали тощо), так і встановлені при землеустрої умовні лінії. Робоча ділянка повинна бути агротехнічно однорідною. Агротехнічна однорідність означає рівноцінність ґрунтових відмін щодо родючості, механічного складу і характеру зволоження, що припускає єдині терміни проведення польових робіт, одночасність проходження стадій росту рослин, загальну потребу в добривах, єдиний характер механізованої обробки.

Тому при розміщенні полів і робочих ділянок необхідно враховувати такі умови:

- розміри сторін і форма ділянки – умови конфігурації;
- ґрунтові умови – агротехнічну однорідність;
- рельєф місцевості;

- забезпечення рівновеликості;
- розміщення доріг, лісосмуг, меж та інших елементів організації території.

Перераховані умови нерідко знаходяться в суперечності, тому обґрунтування розміщення полів і робочих ділянок це єдине проектне завдання.

Проектування полів за умовами конфігурації полягає у встановленні їх площі, форми і розмірів сторін, виходячи з вимог правильної організації робочих процесів і найбільш продуктивного використання сільськогосподарської техніки.

Найкращим є рішення, коли поле складається з однієї робочої ділянки правильної (прямокутної) конфігурації. У більшості випадків до складу поля входять не одна, а кілька робочих ділянок, внаслідок розчленованості масиву дорогами, лісосмугами, каналами та іншими перекодами, а також його неоднорідності за умовами рельєфу і якості ґрунтів.

З метою дотримання вимог щодо компактності, поля сівозмін, коли це можливо, проектуються у вигляді однієї ділянки. Якщо ж конкретні умови масиву, де проектується поля, не дозволяють запроектувати їх у вигляді однієї ділянки, у цьому випадку окремі ділянки поля (робочі ділянки) необхідно розміщувати суміжно, по відношенню один до одного на мінімальній відстані, що буде забезпечувати більшу компактність поля. Однак вирішуючи це питання, не слід допускати намірного подрінення полів за рахунок невеликих за площею прирізків і відрізків з метою забезпечення абсолютної рівновеликості полів.

Дрібноконтурні поля проектується набором окремих контурів ріллі. Головною характеристикою полів за умови конфігурації є довжина робочого гону, а в збірних полях – середньозважена довжина робочого гону. Чим більше довжина робочого гону (робочої ділянки), тим менше втрати на холості повороти і заїзди тракторних агрегатів і вище продуктивність їх роботи.

За даними розрахунків і експериментів прийнято вважати, що оптимальна довжина полів (робочих ділянок) в степових районах становить 2000-2500 м,

лісостепових 1500-2000 м, на піщних ґрунтах не більше 1000 м. Ширина полів також істотно впливає на характер і результати механізованого обробітку, оскільки частина робіт виконується впоперек поля. Ширина визначається виходячи з площі робочої ділянки і встановленої довжини. У більшості випадків вона визначається розміщенням лісосмуг, доріг, каналів або загальної конфігурацією земельного масиву.

Розрахунки показують, що за умовами конфігурації кращими є поля і робочі ділянки із співвідношенням сторін 1: 4, прямокутної форми або у вигляді трапеції з паралельними сторонами в напрямку основного обробітку. Відхилення кутів від прямих не повинні перевищувати 20-30°.

Облік ґрунтових умов важливий при формуванні полів і робочих ділянок. Оскільки обробіток повинен проводитись одночасно і за єдиною технологією, а ґрунтовий покрив повинен бути однаковий за умовами родючості, водно-повітряного режиму, механічного складу, теплового режиму та іншими якостями. Це необхідно для того, щоб на території полів і робочих ділянок були однакові умови для росту і розвитку всіх рослин, що культивуються в сівозміні. Тільки при цьому можливе застосування єдиних технологій, норм висіву насіння, добрив, термінів проведення польових робіт і механізованої обробки полів.

Ґрунтовим умовам надається особливе значення при великій строкатості ґрунтів. Для кожної сільськогосподарської культури можуть бути виділені ґрунтові ареали обробітку, а придатність ґрунтів в цілому для культур може бути визначена в межах декількох градацій: кращі, придатні та непридатні. Найбільш вимогливі до ґрунтових умов зі злкових – яра та озима пшениця, а з просапних – картопля. Найменш вимогливі – багаторічні трави.

Загальна придатність ґрунтів визначається як відносно стабільними факторами (вміст гумусу, механічний склад), так і менш стійкими елементами, залежними від погодних умов (водно-повітряний режим). Так, ґрунти з тимчасово надмірним зволоженням малопродатні для пшениці та картоплі, зате є кращими для овочів, багаторічних і одорічних трав. Якщо для коренплодів та

картоплі кращими є ґрунти середнього механчного складу, то зернові добре ростуть на важких ґрунтах.

Отже, формування полів і робчих ділянок за ґрунтоими умовами повинно проводитися з урахуванням вимог конкретних сівозмін і сільськогосподарських культур. Робоча ділянка, зокрема, на всій території повинна мати єдині: підтип і вид ґрунтів, механчний склад, основні фактори родюості, кислотність ґрунтів, ступінь змитості, ступінь меліоративної облаштованості тощо.

Рівноякісність полів забезпечється проектуванням їх однордними за ґруновим покривом, розташуванням на однаових елементах рельєфу і схилах однієї експозиції.

Вимоги щодо рівновеликості полів обумовлені необхідністю забезпечення щорічної сталості площ посіву сільськогосподарських культур, рівномірного виходу валової продукції окремих культур за роками ротації сівозміни, однакового обсягу польових і транспортних робіт тощо. Однак запроектувати абсолютно рівновеикі за площею поля можливо лише в тому випадку, коли орні землі сіозміни являють собою цілісий масив. При великій розчлеованості орних земель балками, ярми, дорогами, лісосугами тощо запроектувати рівноеликі за площею поля без прирізок або відрізків не завжди можливо. Щоб уникнути дрібних і незручних за плоєю дорізків (відрізків) і забезпечити тим самим кращі просторові умови полів (робочих ділянок) у вигляді цілісних і компактних масивів, допускаються деякі обґрунтовані відхилення у величині їх площ.

Відхилення окремих площ полів від сееднього розміру поля сівозміни можливе в межах до 10 %, а за більш складних умов - до 12-15 %. В розрізі окремих сівозмін відхилення складають: поьові - 10-15%; спеціальні – 5 %; кормові – 15 %; ґрунтозахисні - 20%.

Розміщення полезахисних лісосмуг

При розміщенні захисних лісових смуг виршується широке коло завдань:

- забезпечення захисту орних земель від вітрової ерозії за допомогою зниження швидкості шкідливих хуртовинних вітрів і суховіїв;
- забезпечення захисту від водної ерозії, змивів і розмивів на ріллі, утворення ярів шляхом зменшення інтенсивності потоків павдкових і дощових вод;
- сприяння накопиченню вологи на полях, регулюючи розподіл опадів, рівномірного танення снігу і зниження інтенсивності випаровування;
- створення сприятливого мікроклімату на полях;
- запобігання поширенню хвороб і шкідників;
- створення біокоридорів та забезпечення екологічного каркасу агроландшафтів;
- захист сільськогосподарських тварин від вітрів та прямих сонячних променів.

За функціональним призначенням та умовами розміщення лісосмуги поділяються на такі види:

- полевзахисні (вітроломні) – розміщуються на рівнинній місцевості або на пологих схилах, де немає небезпеки розвитку водної ерозії ґрунтів, але істотно проявляється шкідливий вплив вітрів (дефляція);
- водорегулюючі – розміщуються поперек схилів для зарегулювання поверхневого стоку і запобігання змиву ґрунтів;
- приводороздільні – розміщуються по лініях водорозділів, на опуклих і гребенястих схилах, їх головні завдання полягають у снігозатримання, регулюванні інтенсивності танення снігу та розподілу водотоку.
- прибалкові та прияружні – розміщують уздовж балок і ярів та по їх дну для регулювання поверхневого стоку води, припинення водної ерозії, поліпшення мікроклімату на прилеглих полях.

Крім цих основних для сільськогосподарських земель видів лісосмуг є й інші, що враховують специфіку території, що захищається:

- лісосмуги на зршуваних землях уздовж зрошувальних і скидних каналів для зменшення випаровування води, пониження рівня ґрунтових вод, захисту полів від суховіїв і чорних бур;
- лісосмуги на осушуваних землях, уздовж осушувальних каналів для захисту їх від засипання і розитку на полях вітрової ерозії;
- лісосмуги в садах, винорадниках та інших територіях для зменшення швидкості вітру і полішення мікроклімату;
- лісосмуги навколо ставків, водосховищ, вздовж річок і в заплавах для затримання твердого стоку, захисту від руйнування беєгів, розмиву і заносу піском заплав річок;
- лісосмуги і куртинні насадження на пасовщах для підвищення продуктивності пасовищ і захисту тварин від вітру і спеки;
- кулісні, куртинні і масивні лісові насаження на піщаних ґрунтах для закріплення пісків.

Створення лісосмуг - це тривалі і дорогі заоди, тому місце розташування і конструкція кожної лісомуги повинні бути економічно обґрунтовані. Разом з тим варто зазначити, що ефективний захист полів сівозмін можливий тільки при створенні системи лісосмуг на великій території. Така система орієнтується на захист ґрунтів від вітрової і водної ерозії. Тому методика розміщення лісосмуг істотно розрізняється в умовах рівнинної місцевості і складного рельєфу.

У рівнинній місцевості призначення лісосмуг – це зниження швидкості вітру і збереження вологи на полях з допомогою снігозаримання, більш рівномірного розподілу опадів і створення сприятливого мікроклімату. Відповідно зменшується шкідливий вплив суховіїв на великих територіях і призупиняється розвиток дефляційних процесів. Тому в умовах рівнини в основному необхідно проектувати полезахисні (вітроломні) лісосмуги. При проектуванні полезахисних лісових смуг вирішуються три основні завдання:

- визначення апрямів (орієнтування);
- визначення відстані між лісосугами;
- встановлення конструкції і ширини лісосмуг.

Напрямок (орієнтування) лісосмуг встановлюється з урахуванням двох чинників. По-перше, лісосмуги повинні забезпечувати найбільш ефективний захист полів, а це досягається за умови їх перпендикулярності у напрямку шкідливих вітрів. По-друге, лісосмуги не повинні перекоджати механізованому обробітку ґрунту, тому їх слід поєднувати з межами полів і робочих ділянок.

Полезахисні лісосмуги поділяються на основні (довжні) і допоміжні (поперечні). Напрямок основних встановлюється по можливості перпендикулярно переважному напрямку вітру і поєднується з довгими сторонами полів сівозміни.

Допоміжні (поперечні) лісосмуги проектуються по коротким сторонам полів і робочих ділянок.

При впорядкуванні території сівозмін виникає велика кількість своєрідних нюансів, які необхідно враховувати. Через це часто виникає необхідність розгляду й оцінки варіантів проектних рішень з метою вибору кращого з них. Методику оцінки проектних рішень з розміщення робочих ділянок, лісосмуг і доріг буде наведено на конкретному прикладі.

В землекористуванні існує земельний масив площею га, буде розглянуто два варіанти розміщення лісосмуг та польових доріг. Розміщення лісосмуг і польових шляхів слід погоджувати не тільки з межами полів (робочих ділянок), а також і між собою.

Розміщення лісосмуг провадиться відповідно до чинних інструктивних і нормативних вказівок з проектування і вирощування захисних лісових насаджень. Економічні показники, які використовують для сукупного аналізу проектних рішень, можна звести в наступні групи:

- капітальні витрати;
- щорічні витрати;
- вартість додаткової продукції.

Капітальні витрати на створення лісосмуг (К) обчислюється як добуток площі запроєктованих лісосмуг (Р) на вартість створення 1 га лісосмуги (с):

P – площа запроектованих лісосмуг; c – вартість створення 1 га лісосмуги.

Згідно варіантів розміщення (рис. 3.2, 3.3) капітальні витрати на створення лісосмуг будуть становити:

Згідно даних розрахунків встановлено, що капітальні витрати на створення лісосмуг за другим варіантом буде потребувати менших витрат, порівняно з першим способом.

Щорічні витрати при створенні лісосмуг включають:

- втрати доходу з площі, зайнятої лісосмугами і польовими дорогами;
- втрати на холості заїзди і повороти машинно-тракторних агрегатів при роботі їх у межах конкретних робочих ділянок;
- витрати на перевезення додаткової продукції;
- додаткові втрати при механізованих роботах від збільшення робочого ухилу;
- амортизаційні відрахування від капітальних витрат на створення лісосмуг.

Необхідно розглянути визначення кожного з показників цієї групи за варіантами проектних рішень.

Втрати доходу (d), з площі зайнятої лісосмугами ($P_{л}$), польовими шляхами ($P_{п}$) визначаються за формулою:

За приведеними варіантами втрати доходу складатимуть:

Втрати на холості заїзди і повороти визначаються за допомогою спеціальних графіків (номограм) по кожній робочій ділянці за формулою:

За приведеними варіантами втрати доходу складатимуть:

Витрати на перевезення додаткової продукції, одержаної з захищеної площі ріллі (C), визначаються як добуток обсягу продукції (Q) на вартість перевезення 1 тони вантажу з урахуванням середньозваженої відстані (S).

При попередньому розрахунку (уточнений розрахунок наведено нижче) обсягу додаткової продукції одержаної з захищеної площі ріллі приймають, що середній приріст урожаю зернових становитиме 3,5 ц на 1га. Попередня захищена площа встановлюється як добуток довжини лісосмуг на відстань захисної дії (25-30 висот лісосмути).

За приведеними варіантами витати на перевезення додаткової продукції, одержаної з захищеної площі ріллі складатимуть:

Наступним етапом буде розрахунок значення амортизаційних відрахувань (А), які визначаються за відповідними нормами відрахувань від капітальних витрат (К) і можуть бути визначені за формулою:

За приведеними варіантами розміщення проектних ділянок значення амортизаційних відрахувань наступні:

Для отримання вартості додаткової продукції необхідно визначити площу ріллі, що захищається лісосмугами за кожним із варіантів проектних рішень, ураховуючи при цьому коефіцієнти захисного впливу лісосмуг.

В умовах рівнинної місцевості (ухили до 1^0-2^0 залежно від ступеня прояву водної ерозії, механічного складу ґрунтів) полевих лісомуги потрібно проектувати по межах полів і посеред них, якщо площі полів великі, а розміщених по межах полів лісосмуг недостатньо для захисту всієї площі поля.

Поздовжні лісосмути, які розміщені уздовж довгих сторін поля, необхідно проектувати перпендикулярно сумарному (результуючому) вектору, що графічно характеризує сукупний напрям суховійних і інших шкідливих вітрів.

Визначення напрямку результуючого вектора буде розраховано на конкретному прикладі. За даними повторюваності суховійних вітрів у певному масштабі послідовно необхідно побудувати сумарні вектори

Результати визначення кутів підходу для однієї із лісосмуг:

Значення кутів підходу і коефіцієнтів захисного впливу лісосмуг, що їм відповідають, необхідно занести до табл. 3.7.

Таким чином, було одержане задовільне значення коефіцієнта.

Ширина захисного впливу лісосмути на рівнинній місцевості довіннює приблизно 25-30 - разовій висоті дерев (25-30Н). Тоді з урахуванням середньозваженого коефіцієнта ця відстань буде складати 25-30НК. Висота дерев (Н) у розрахунках приметься, виходячи з лісоролінних умов конкретної природної зони, порід дерев у лісосмузі тощо (для розрахунків приймаємо, що висота лісосмуг (Н) складає 15-20 м).

Виходячи з викладеного, ширина захищеного простору лісосмугами (С) за варіантами проектних рішень складе:

Так, як напрям лісосмуг однаковий, то в таблиці 3.2 були розраховані значення для обох варіантів. Відповідно, ширина захищеного простору лісосмугами матиме таке значення:

Отже, лісосмуга захищатиме більшу поовину протору масиву, що відносно задовольняє потреби.

Загальна площа, що захищається лісомугами (S) визначається як добуток довжини лісосмуг (L) на відповідну ширину зони їх впливу (B):

Таким чином, загальна площа, що захищається лісомугами за варіантами складе:

Лісосмути, які будуть розташовані за варіантом I будуть захищати більшу площу порівняно з варіантом II.

Як було зазначено вище, на захищеній площі буде отримано додатково по 3,5 ц зерна з 1 га, а загальний додатковий збір у вартісому обчисленні (при закупівельній ціні 407,5 грн за 1 ц) за варіантами проекту складе:

Чистий дохід (ЧД) - це різниця між загальною вартістю додаткової продукції (Дз) і витратами, за рахунок яких цей дохід отриманий (В):

Важливим економічним показником, що характеризує ефективність капітальних витрат на створення лісосмуг, є термін їх окупності, який обчислюється за формулою:

За варіантами проектних рішень строк окупності капітальних витрат складе:

Таким чином, з'ясовано те, що при проектуванні лісосмуг за першим варіантом термін окупності менший і складає 8 років.

Для сукупної характеристики ефективности капітальних і щорічних витрат обчислюють показник приведених витрат:

Відповідно до варіантів приведені витрати матимуть значення:

Розміщення польових шляхів

При організації території сівозмін вирішується питання про розміщення польових шляхів, які разом з магістрайними повинні забезпечити сприятливі умови для транспортних робіт, пересування машин, обслуговування агрегатів при роботі в полі тощо. Отже, полові шляхів проектує на додаток до існуючої і проектованої магістральної дорожньої мережі з метою забезпечення:

- під'їздів до будь-якого поля і робочої ділянки;
- надійного зв'язку полів з магістрайнною дорожньою мережею, виробничими і господарськими центрами;
- зручності виконання технологічних процесів у полях та обслуговування техніки.

Польові шляхи поділяють на основні, що виконують роль внутрішньогосподарських магістралей, і додаткові, що є лініями обслуговування.

Найкращим розміщенням основних польових шляхів слід вважати таке, коли вони прокладаються по середині земельного масиву і проходять по водорозділу або поперек верхньої частини схилу. Таке розміщення, як правило, забезпечує найліпший зв'язок із господарським центром і є найбільш безпечним щодо ерозії ґрунтів.

До польових магістралів примикають дороги, які використовуються для

перевезення вантажів з полів і робочих ділянок, а також для заправки машин паливом, сівалок - насінням і т. д.

Польові шляхи проектуються узгожено з розміщенням меж полів (робочих ділянок) і лісосмуг. Їх потрібно розміщувати біля тих меж полів (ділянок), де вони найбільш необхідні і зручні для виконання виробничих процесів. Польові дороги мають забезпечувати під'їзд до коного поля і робочої ділянки. Крім того, вони повинні зв'язувати поля (робочі ділянки) з господарськими центрами по найкортшій відстані. Тому польові шляхи слід проектувати з мінімальною кількістю поворотів і розміщувати їх з боку поля або робочої ділянки, найближчої до насееного пункту (виробничого центру).

При проектуванні польової шляхової мережі необхідно урахувати рельєф місцевості, наявність ерозійних процесів, прохідність доріг у період весняних робіт і збирання урожаю, а також вирати на спорудження мостів і інших водопропускних споруд. Проектні рішення мають забезпечити максимальну прямолінійність доріг, неприпусимість розчленовування дорогами полів і окремих орних масивів на частини, незручні для механізованого обробітку.

У районах прояву водяної ерозії ґрунтів дороги варто розмішувати, по можливості, на вододілах і уздовж горизонталей (поперек схилу). Допустиме також розміщення доріг перпендикулярно до горизонталей, але з застосуванням розпилувачів стоку у нижній частині схилу. На схилах крутизою понад 2° польові дороги слід розмішувати перпендикулярно горизонталям або узгоджуючи з ними. При ухилах більш 3° варто уникати проектування доріг уздовж схилу. Не можна розмішувати польові шляхи в напрямку перетину горизонталей під кутом, що наближається до 45° .

При вирішенні питання щодо розміщення доріг стосовно лісосмуг слід керуватися наступним. Необхідно розмішувати дороги з південного і південно – східного боку лісосмуги, вище за рельєфом і з навірного боку відносно панівних вітрів. Ширина полевих шляхів проектується в залежності від їх призначення. Вона приймається 6-8 м для основних і для допоміжних:

поперечних (ліній обслуговування) 4-5м, поздовжніх (транспортних) 3-4 м.

Густота дорожньої мережі багато в чому залежить від типу і виду сівозміни. Так, у сівозмінах, що включають посіви цукрового буряка, картоплі й овочів, де обсяг транспортних робіт з перевезення продукції значний, мережа доріг повина бути густішою. Якщо відстані між допоміжними польовими дорогами не перевищують 300 - 1000 м, то умови для виконання транспортних робіт вважаються сприятливими.

Рекомендовані відстані між поздовжніми польовими дорогами в полях польових сівозмін різних природних зон України такі: Полісся - 550-600 м,

Лісостеп - 650-800, Степ - 700-800 м. Якщо виникає протиріччя (наприклад, у степовій зоні рекомендована відстань значно більша ніж відстань між лісосмугами), то польові дороги доцільно проектувати не біля всіх лісосмуг у полях, а через одну.

Розміщення польових станів і джерел польового водопостачання

Розміщення польових станів проводиться на віддалених від господарських центрів сівозмінних масивах. Це дозволяє звести до мінімуму непродуктивні витрати часу та коштів на переїзди людей, сільськогосподарської техніки та вантажів, більш повно використовувати робочий час для польових робіт.

Зазвичай польові стани проектують при віддаєності орних масивів від господарських центрів більш ніж на 5 км.

Розташований (по можливості) в центрі сівозмінного масиву польовий стан повинен відповідати будівельно-планувальним і санітарним вимогам, бути придатним для зведення побутових і виробничих будівель. Ділянки під стани слід розташовувати на суих, що не затоплюються повесевими водами місцях з невеликим ухилом до улоговини або балки, де можна влаштувати ставок і посадити дерева.

Для кожного виробничого підрозділу може створюватися один польовий стан. При суміжному розташуванні бригадних масивів і невеликій їх протяжності один польовий стан слід створювати для двох бригад.

Ділянка, що відводиться під польовий стан, повнна бути в центрі масиву і відповідати санітарно-гігієнчним, будівельно-планувальним вимогам та іншим умовам. Площадка повинна бути придатна для зведення будівель, захищена від панівних вітрів та не затоплюватись павоковими і талими водами.

Розмір майданчика під польовий стан приймається 1-1,5 га.

Для обґрунтування розміщення польових станів, вибору найкращого проектного рішення (без польового стану, з польовим табором) використовують наступні показники:

- капітальні вкладення на будівництво польових станів; б) щорічні амортизаційні і експлуатаційні витрати;
- економія, що отримується у результаті зниження транспортних витрат і витрат на переміщення машинно-тракторних агрегатів і скорочення термінів польових робіт;
- термін окупності капітальних вкладень.

Витрати (економію) на перевезення людей знаходять за формулою:

До розрахованих за наведенню вище формулою витрат слід додати економію на переміщення сільськогосподарських машин, інвентаря й інших засобів виробництва, яка складає приблизно $1/3 - 1/2$ витрат на перевезення людей.

При проектуванні водних джерел вирішується питання про кількість і тип водних джерел і їх територіальне розміщення.

Польовий пункт водопостачання розраховується на максимальний добовий водозабір. Зазвичай польове водопостачання базується на використанні ґрунтових і безнапірних міжплатвих вод. При відсутності підземних вод використовують поверхневі водні джерела (річки, ставки тощо), воду яких очищують за допомогою найпростішого пересуного устаткування. В

окремих випадках польове водопостачання здійснюють за рахунок привізної води.

Пункти польового водопостачання розміують біля польових станів, у центрі земельних масивів, що обслуговуються цими пунктами, а також поблизу доріг, по яких воду доставляють споживачам.

Потреба у воді визначається шляхом множення добових норм витрати води на кількість днів роботи в полі відповідних її споживачів. Потім відповідно до потреби у воді (N) і середній відстані перевезень (R) визначають вартість доставки води за формулою:

Експлуатаційні витрати складають 15% від капітальних вкладень на будівництво водних споруд. Річна економія (S) являє собою різницю між щорічними витратами на водопосачання (S1) і витратами на будівництво водних джерел (Sn) і може бути визначена за формулою:

Вартість будівництва джерела, віднеена до річної економії (S), вказує на термін окупності капітальних вкладень на це будівництво і визначається за формулою:

Якщо термін окупності менше терміну служби нового водного джерела, то його проектування є доцільним.

Аналіз розміщення елементів впорядкування території орних земель

Проектування і впровадження сівозмін. З мето раціонального використання землі і створення сприятливих умов для вирощування провідних культур у господарствах запроваджують систему сівозмін.

Сівозміна – це науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур і парів в часі та на території або тільки в часі.

Залежно від ґрунтово-клімаичних умов і спеціалізації господарств сівозміни різняться складом і чергуванням культур, кількістю полів та їхніми розмірами, що потребує певної класифікації. Основою класифікації сівозмін є поділ на типи (виробниче призначення та вирощування певної продукції) і види (співвідношення сільськогосподарських культур і парів).

Кормові сівозміни необхідно розмішувати поблизу ферм або літніх таборів, овочеві – поблизу доріг та джерел зрошення. Наступний етап - здійснення устрою території сівозмін: розміщення поля і робочих ділянок, лісосмуг, польових доріг, польових станів, джерел польового водопостачання.

При визначенні складу, розмірів угідь і сівозмін необхідно враховувати планові завдання. В них зазначені обсяги продукції, які вироблятимуться на земельних угіддях підприємства.

Чи не найважливіше значення має в організації земельної території має обґрунтування системи сівозмін, тобто вибір їхньої кількості за видами і типами та розміщення по території підприємства. При цьому необхідно враховувати загальну площу ріллі та її конфігурацію, ґрунтові відмінності, розтшування населених пунктів і відокрелених ділянок, спеціалізацію, структуру посвних площ тощо.

Правильно складена схема чергування культур повинна забезпечити найкращими попередниками сільськогосподарські культури.

Кількість запроектованих сівомін залежить від ґрунтів, рельєфу, площ суцільних масивів орних земель, розміщення населених пунктів, кількості виробничих підроділів (бригад, відділень) і землекоисувачів. Сівомінні масиви потрібно формувати за однордністю ґрунтів, експозицією та величиною схилів, придатністю ґрунтів для вирощування тих чи інших сільськогосподарських культур.

Проектування полів сівозмін

Ротація багатопільної польової сівозміни є, свого роду, ланки, які сполучені між собою. Ланка це частина сівоміни, що складається із двох-трьох культур або чистого пару і однієї-трьох культур. Починатися ланка повинна з культури, яка є добрим попередником наступних культур.

Роллю польових сівозмін, здебільшого є вирощування зерна, технічних культур і картоплі. Незнана частина площі польової сівозміни може бути зайнята кормовими культурами і чистим паром. Проте повне забезпечення кормами тваринництва не входить у завдання польової сівозміни.

Кількість полів у польовій сівзміні залежить від складу і пропорції культур, від загальної площі й характеру включених у сівоміну земель. Чим різноманітніший склад культур, тим доцільніше мати багатпільні сівозміни, в яких легше надати для кожної культури одне або декілька цілих полів. На території ТОВ «Добробут» запроектовано чотири сівозміни

Овочева сівозміна призначена переважно для вирощування соковитих та грубих кормів.

Недостатня частина зелених кормів може бути поповнена в кормових та інших сівозмінах.

Овочева сівозміна призначена для:

–забезпечення зеленими кормами сільськогосподарських тварин на літній період;

–зменшення транспортних витрат на перевезення кормів;

–для організації випасу худоби ;

–для організації моціону (випасання худоби бо вона застоюється).

Культури, які засіяні на овочевій ділянці:

Заг. площа–100,8 га ; кількість полів – 3; сер. розмір поля – 25,5 га.

1. Багаторічна трава на сіно

2. Багаторічна трава на з/к

3. . Багаторічна трава на сінаж

4. Озимі на з/к

5. Однорічна трава на з/к, на силос.

У польових сівозмінах найбільш поширеними є такі види:

- зернопарові: в них питому вагу зернових разом з зернобобовими може досягати 80 і більше відсотків;

- зернопаропросапні: поєднання трьох ланок;

- зернотравянопросапні (плодозмінній); в них повні бути присутніми 50% зернових, 25% – просапні, 25% – бобові або багаторічні трави.

Польова сівозміна № 11 має такий склад:

Заг. площа – 1282,7; кількість полів – 8; сер. розмір поля – 160,3 га.

Польова сівозна № 2 має такий склад:

Заг. площа – 920,9; кількість полів – 8; сер. розмір поля – 115,1 га.

1. Озима пшениця
2. Коренеплоди, к ормові баштанні, цукровий буряк
3. Ячмінь, гречка
4. Горох
5. Кукурудза на силос, кукурудза на зерно
6. Соя.

Також запроектована ґрунтозахисна сівозмвна площею 24,5 га.

Для аналізу сівозмін складено таблицю по розміщенню сільськогосподарських культур в сівозмінах,

Схема чергування культур в сівозмінах склалися відповідно до агрономічних вимог, враховуючи якість попереників, строки дозрівання та збирання сільськогосподарських культур.

Польові сівозміни мають найбільш універсальний характер, тому що в них вирощуються зернобобові, зернові, технічні та кормові культури. У цілому ротацію багатопільної польової сівозміни можна представити у вигляді окремих ланок, з'єднаних між собою.

Аналіз і оцінка варіантів проектування полів сівозмін

В ході проектування були запроєтовані такі сівозміни: польова, кормова, спеціальна. Характеристика останніх наведена у таблиці 3.26.

Середньозважений бал поля розраховується за формулою:

Таким же чином обчислюється середньозважений бал рештиполів.

Маючи середньозважені бали полів спеціальної сівозміни за аналогією до формули, необхідно розрахувати середньозважений бал бонітету спеціальної сівозміни:

Площа поля в умовних кадастрових гектарах розраховується за формулою:

Значення показників таблиці виконані наступним способом. Відхилення

(абсолютні) від середнього розміру поля за його фізичною площею (ΔP) визначені як різниця між фактиною площею конкретного поля (P_{ϕ}) і середнім розміром поля сівозміни (P_{cp}).

Середній розмір поля (P_{cp}) визначається як частка від ділення алгебраїчної суми площ запроєктованих полів (P_{ϕ}) і кількості полів (n).

Абсолютне відхилення від середнього розміру поля не повною мірою характеризує його допустимість. Тому визначається відносне відхилення ($\Delta P_{\%}$) як відношення значення абсолютного відхилення конкретного поля до його середнього розміру (P_{cp}):

Були розраховані абсолютні і відносні відхилення по фізичній і кадастровій площі по кожному полю сівозміни. Всі відхилення знаходяться в межах норми. Сума умовних кадастрових площ полів сівозміни складає умовну площу сівозміни. Фізична й умовна площі сівозміни повинні бути рівні, що є контролем правильності проведених обчислень.

Для оцінки полів сівозмін щодо їх технологічних характеристик, зокрема форма поля, робочі довжина і ширина, відстань до виобничих центрів, характеристики щодо крутості схилів, необхідно знайти значення відповідних показників. Форма поля визначена візуально за планом.

В результаті проведеного польового обстеження всіх сільськогосподарських угідь на території Малокобелячківської сільської ради Новосанжарського району Полтавської області, підібрані пощі під сівозміни.

Під польові сівозміни відбирались земельні масиви кращі по своїй родючості та конфігурації.

Земельні ділянки, що надані в оренду ТОВ "Добробут" з урахуванням застережень щодо призначення земель для вирощування сільськогосподарських культур, з метою концентрації посівів та з огляду на мінімізацію затрат на невиробничі переїзди ґрунообробних, посівних та збиральних агрегатів об'єднані в дві восьмипільні одну ґрунтозахисну та одну овочеву сівозміни.

Характеристика рівновеликості полів кормової сівозміни показана в таблиці 3.13.

Із загальної площі 2429,897 га надних в оренду земель, 125,5 га належать до деградованих середньо- та сильнозмитих, тобто непридатних для вирощування просапних сільськогосподарських культур (крім багаторічних трав) та з високою ерозійною небезпекою.

На цих землях запроектовано ґрунтозахисну сівозміну з середнім розміром поля 31,37 га.

На решті території 2304,397 га передбачено вирощувати всі сільськогосподарські культури, але з застосуванням протиерозійних технологій, особливо посилених на середьозмитих ґрунтах, які невеликими площами залишені в польових сівозмінах.

Загальна площа першої польової сівозміни 1282,7 га, а середній розмір поля складає 160,3 га. Загальна площа другої польової сівозміни 920,9 га, а середній розмір поля складає 115,1 га.

Для забезпечення поголів'я худоби зеленими кормами проектом передбачена ґрунтозахисна чотирьохпільна сівозміна із середнім розміром поля 31,37 га. При проектуванні ґрунтозахисної сівозміни визначено склад культур і їх розміщення у сівозміні. Перш за все в неї включено найбільш цінні кормові культури зеленого конвеєру. Забезпечення худоби зеленими кормами на літній період за проектом передбачається посівом культур на зелений корм і випасом на природних кормових угіддях.

Культури кормової групи, які не ввійшли до ґрунтозахисної сівозміни передбачено розміщувати у польових сівозмінах. На решті масивів орних земель передбачено вирощування товарної сільськогосподарської продукції. Для забезпечення виробництва товарних сільськогосподарських культур запроектовані перша польова восьмипільна сівозміна із середнім розміром поля 160,3 га і друга польова восьмипільна сівозміна із середнім розміром поля 115,1 га.

При розробці проекту, особливу увагу було приділено внутрішньо сівозмінній організації території, в польових сівозмінах звернуто увагу на рівновеликість полів і правильне їх розміщення відносно рельєфу місцевості.

Однак, навіть серед земель полові сівозмін і за площею і за якістю і за придатністю для вирощування основних сільськогосподарських культур спостерігається різниця. Спостерігається різниця і в розмірі контурів, що склалися. Тому при проектуванні полів ці обставини були враховані, що вплинуло на відхилення від середнього розміру поля. Це продиктовано метою забезпечення однакового або близького валового збору продукції, виходячи з бонітетної оцінки ґрунтів з одного боку та уникнення надмірного подрібнення існуючих контурів з другого.

Взагалі великої різниці в площах полів не спостерігається. Вона є допустимою в межах нормативів. Площі полів встановлені на стадії схеми і можуть бути змінені чи уточнені при розробці наступних проектів землеустрою.

Відстань від поля до виробничого центру визначена насуним чином. У полях, що складаються з двох і більше робочих ділянок, спочатку визначено графічно на плані відстань до виробничого центру від кожної робочої ділянки (від центру ваги ділянки по перпендикуляру до найближчої дороги і по ній до виробничого центру). Використовуючи отримані відстані й площі робочих ділянок, визначено середньозважену відстань від поля до виробничого центру:

Робочі довжина і ширина полів (робочих ділянок) визначається шляхом безпосередніх вимірів на плані, якщо вони мають форму прямокутника або трапеції з відхиленням бокових сторін від прямого кута до 15° . В інших випадках для визначення робочої довжини і ширини використовуються формули:

У полях (робочих ділянках), що мають складну конфігурацію, довжина і ширина обчислені наступним чином. Спочатку визначено напрям основного обробітку поля (робочої ділянки), виходячи з його просторових характеристик і рельєфу.

Потім виміряно перпендикуляр до напрямку основного обробітку в найбільш широкому місці поля (ділянки), довжина якого приймається у

наведеній вище формулі за значення H . За суму c і d беруь загальну довжину тієї частини периметра поля, що відхияється від напрямку основного обробітку більше 15° .

Після відповідних обчислень одерано значення робочої ширини (B_p). Робочу довжину (L_p) визначно шляхом поділу площі поля або робочої ділянки (P) на робочу ширину (B_p).

Оскільки план землекоритування не містить горизонталей, тому розрахунок робочих ухилів та ухилів земельних ділянок проводитися не буде. Слід зауважити, що овочева сівозміна пре ці ухили у відповідні колонки. В тому випадку, якщо б були відомі ухили, то вони визнаалися за наступною формою:

оцінки запроектованого поля (робочої ділянки) щодо рельєфу робочі ухили порівнюють з ухилом місцевості, який визначають за формулою:

Таким чином, в результаті обрахунків було отриано технологічну характеристику овочевої сівозміни.

В основу визначення оптимальної структури посівних площ при розробці проекту землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівзміни та впорядкування угідь покладений принцип екологічної та економічної доцільності, максимального використання ґрунтово-кліматичних факторів, що є основним, найбільш дешевим і екологічним засобом підвищення біопродуктивного потенціалу всіх земель, в тому числі й на території Малокобелячківської сільської ради.

Проектом передбачається регулювання не тільки процесів ерозії, продуктивності і родючості ґрунту, а й всебічне використання енергетичного потенціалу ґрунту і рослин в залежності від еколого-технологічної групи земель, придатності ґрунтів для вирощування певної сільськогосподарської культури та забезпечення економічної ефективності виробництва.

При врахуванні обмежень щодо використання середньозмитих ґрунтів, переважна більшість території характеризується землями першої еколого-технологічної групи, найбільш приданими для вирощування всіх сільськогосподарських культур, в тому числі і вимогливих до родючості ґрунтів просапних культур. Тому насиченість структури посівних площ посівними культурами може бути максимальною, але з врахуванням біологічних основ сівозміни та терміну повернення культури на попереднє місце.

Середньозмиті ґрунти (підгрупи 55e X, 56e XII) проектом передбачено використовувати під посівами багаторічних трав, ячменю, що диктується необхідністю підпокивного посіву багаторічних трав, та озимої або ярої пшениці при використанні пласта багаторічних трав.

Виходячи з територіальної контурності, що склалася в межах землекоистування на території Малокобелячківського старшинського округу, найбільш обґрунтованою є восьмипільна зерно-просапна сівозміна на незмитих, слабозмитих на невеликій площі середньозмитих ґрунтів, які знаходяться на некрутих схилах та з невеликою водозбірною площею.

Враховуючи фізико-хімічну та агрохімічну характеристику таких середньозмитих ґрунтів та при належному удобренні і ефективному протиеозійному захисті можна допустити використання їх в польовій сівозміні з певними обмеженнями при вирощуванні просапних культур і в першу чергу цукрових буряків.

При максимальному насиченні на ринку продукції сільськогосподарських культур з рентабельністю, що дозволяє вести розширене відворення виробництва і в межах оптимальної періодичності повернення їх на попереднє місце вирощування (кількість років) на землях ТОВ "Добробут" на території Малокобелячківського старшинського округу рекомендується три варіанти чергування культур в польовій зерно-паро-просапній сівозміні:

I Варіант

1. Озима пшениця. Цукрові буряки. Зрнові бобові. Озима пшениця. Кукурудза на зерно. Цукровий буряк. Озима пшениця. Соняшник.

II Варіант

1. Озима пшениця. Кукурудза. Ячмінь. Соя. Яра пшениця. Горох. Озима пшениця. Соняшник.

III Варіант

1. Озима пшениця. Цукрові буряки. Зернові, бобові. Озима пшениця. Кукурудза. Соя. Озима та яра пшениця. Соняшник.

Можливі і інші варіанти чергування сільськогосподарських культур, але з урахуванням біологічних особливостей їх, а також санітарно-агротехнічних основ сівозміни.

На найбільш еродованих середньо- та частково слабозитих, що до них прилягають ґрунтах, проектом створюється ґрунтозаисна травопільна сівозміна з таким чергуванням культур:

1. Ячмінь або кукурудза на зелений корм з підсівом багаторічних трав.
2. Багаторічна трава.
3. Багаторічна трава.
4. Озима пшениця.

Другий варіант передбачає використання травостою суміші багаторічних трав по типу відповідних полів, якщо трави не зріджватимуться протягом більше двох років. В цьому випадку покривною культурою буде тільки кукурудза на зелений корм, яка в роки, коли не розоюється пласт багаторічних трав, буде попередником озимої пшениці.

Така ротація забезпечує науково-обґрутоване максимальне насичення сівозміни соняшником та іншими просапними культурами і дозволяє заміну однієї культури іншою подібною за біологічними особливостями та забезпечує еколого-економічний ефект і раціональне використання земель.

Як видно з таблиці, в групі зернових культур основна площа відведена під озимі та кукурудзу, як найбільш високврожайні культури для даних природніх умов. З технічних культур вирощують цукрові буряки і соншник, сою.

Перша ротація польової сівозміни потебуватиме більших затрат на відтворення родючості при меній їх окупності. Тобто землі пений час будуть перебувати в стадії реабіітації і тільки після цього вже на другій і послідуєчих ротаціях вони будуть давати притаманну чорноемам віддачу. Особливо це відноситься до земель резерву і запасу, що надаються в оренду.

Проект забезпечує екологічно збалансований ґрунто - водоохоронний устрій території на базі вивчення і глибокого аналізу умов рельєфу, ґрунтового покриву ділянок, визначення кількості і ступеню придатності земель для вирощування основних сільськогосподарських культур, ерозійної напруги території та екологічного навантаження території.

Проект передбачає, крім організаційних протиерозійних заходів, агротехнічний блок ґрунто - водоохоронного землеробства, який включає тип та напрямок обробітку, систему протиерозійних заходів з врахуванням агро виробничих груп ґрунтів, механічного складу, потужності гумусового горизонту, глибини орного шару та інших показиків технологічної характеристики полів.

Насамперед передбачається відновлення початкової фізики чорноземів і зернистої структури зокрема, бо несвоєчасний, а часто несвєчасний і надмірний обробіток ґрунту при підгоовці площ до посіву та догляду за посівами просапних культур в минулому, зруйував структуру орного шару, що негативно позначається на водно-фізичних властивостях, повітряному режимі ґрунту, викликає самочинне ущільнення поверневого шару, утворення кірки після дощів. А це веде до різкого зменшення водопроникності і продуктивної вологи в ґрунті та спалаху ерозії.

З цієї точки зору особливу увагу слід звернути на ділнки другої польової сівозміни, де є середньозмиті ґрунти, які потребують посиленого удобрення, в першу чергу органічними добривами.

3.3. Заходи по організації раціонального використання та охорони земель

На сучасному етапі розвитку при дослідженні питання раціонального землекористування, більше приділяють уваги поєднанню його економічної та екологічної складових. Виділення економічної складової раціонального сільськогосподарського землекористування пояснюється завданнями самої економічної науки. Адже економічна теорія – це наука про використання суспільством обмежених природних ресурсів (землі), для виробництва різних товарів з подальшим їх обміном. Виділення екологічної складової зумовлюється насамперед тим, що земля є «живим організмом», середовищем існування різноманітних мікроорганізмів, таким природним ресурсом, від стану якого залежить екологічна стабільність як регіону, так і держави в цілому. Адже створені людиною сільськогосподарські екосистеми впливають на стан навколишнього природного середовища.

Основним критерієм сучасної господарської діяльності в межах агропромислового виробництва має бути одержання максимально можливої економічної вигоди при обов'язковому дотриманні екологічних вимог. Ось чому, при використанні земельних угідь необхідно дотримуватись еколого-економічних принципів організації раціонального землекористування, а саме: пріоритетності екологічних вимог над економічними інтересами; забезпечення рівних умов розвитку різних форм власності і господарювання на землі; цільового використання землі; підвищення економічної зацікавленості землекористувачів у проведенні землеохоронних робіт; платність землекористування; економічне стимулювання землевласників і землекористувачів щодо екологічно безпечного використання землі.

Особливим об'єктом охорони земель сільськогосподарського призначення є ґрунтовий покрив, що характеризується родючістю. З метою збереження родючості земель законодавством передбачено, що на землях сільськогосподарського призначення може бути обмежена діяльність щодо:

- вирощування певних сільськогосподарських культур, застоування окремих технологій їх вирощування або провдення окремих агротехнічних операцій;

- розорювання сіножатей, пасовищ;

- використання деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земельних ділянок;

- необґрунтовано інтенсивного використання земель [4].

Охорона земель є не тільки невід'ємною складовою процесу раціонального використання земель, а його фундаметальною основою, яка забезпечує захист земель від впливу негативних факторів природного та антропогенного походження, збереження продукивності сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та родючості, створення раціонального землекористування.

Оцінювання впливу складу угідь на екологічну стабільність агроландшафту

Для оцінювання впливу складу угідь на екологічну стабільність агроландшафтів та сільськогосподарське землекористування застосовують таку систему екологічних показників:

- коефіцієнт екологічної стабільності агроландшафту (землекористування);

- індекс продуктивності агроландшафтів;

- коефіцієнт агроландшафтного навантаження.

Оцінювання впливу складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої залежить від сільськогосподарської освоєності земель, розораності та інтенсивності використання угідь, проведення меліоративних і культуртехнічних робіт, забудови території, характеризується коефіцієнтами екологічної стабільності ландшафту до і після освоєння проекту землекористування.

Коефіцієнт екологічної стабільності агроландшафту розраховується за формулою:

Значення коефіцієнтів оцінювання екологічних властивостей земельних угідь розраховують, використовуючи табл. 3.16.

Коефіцієнт антропогенного навантження ($K_{a.n.}$) характеризує вплив діяльності людини на стан довкілля, в тому числі на земельні ресурси. Його розраховуємо за формулою:

Проаналізуємо стан використання земельних ресурсів на території Веселоподільської сільської ради, визначивши коефіцієнти екологічної стабільності та антропогенного навантаження (табл. 3.18).

Значення коефіцієнта екологічної стабільності 0,12 є меншим за 0,33, це значить що територія сільської ради є екологічно нестабільною.

Бал антропогенного навантаження становить:

Грунтозахисні заходи на ерозійно-небезпечних землях

Заходи з «запобігання водної ерозії» або з «захисту ґрунтів від «ерозії» на сільськогосподарських землях і прилеглих територіях називають протиерозійними прийомами або заходами.

прояву одного або декількох чиників ерозійного процесу, що приводить або до зменшення швидкості стікання води по поверхні силів (унаслідок зменшення маси і, отже, глибини силових потоків або збільшення сумарної гідравлічної шорсткості поверхні схилів), або до збільшення здатності ґрунту протистояти ероїній дії крапель дощу і (або) поверхневого стоку, рис.3.5.

Організаційно-господарські заходи

Організаційно-господарські заходи включають правильну (протиерозійну) організацію та використання земельної території, спеціалізацію господарства з відповідною структурою посівних площ, що встановлюється залежно від ступеня еродованості ґрунтів.

Протиерозійна організація території насамперед передбачає розміщення сільськогосподарських угідь залежно від рельєфу. Ерозійно небезпечні площі не можна відвдти повністю під орні землі, а варто зберігати чи створювати на них якомога більше ділянок, смуг з природною трав'нистою, деревною чи

чагарнивою рослинністю. Так, різного виду польові сівозміни можна розміщувати на рівнинних площах і пологих схилах з крутизною до 30°. При цьому потрібно висаджувати вперек схилу, (а в Степу на рівних площах – уперек пануючих вітрів) через 500 - 600 м полезахисні лісосмуги.

Грунтозахисними називаються сівозміни, в яких набір сільськогосподарських культур, їх розміщення і чергування забезпечують захист ґрунтів від ерозії. Грунтозахисні сівозміни розіщується на спеціально виділених ерозійно-небезпечних ділянках. Їх головне завдання полягає не у виробництві сільськогосподарської продукції, а в захисті ґрунтів від ерозії (переважно водної). Тому грунтозахисні сівозміни можуть бути не компактними, екстенсивними, а їх поля - складаються з окремих роз'єднаних ділянок (контурів).

Грунтозахисні сівозміни в основному розташовують на землях другої еколого-технологічної групи зі схилами крутістю від 3 до 7°. Для запобігнення розвитку ерозійних процесів частка багаторічних трав в таких сівозмінах, залежно від структури посівних площ, може досягати 40–50% загальної площі.

Агромеліоративні заходи

Агромеліоративні заходи необхідно здійснювати на всіх силових землях, які використовуються в землеробстві. Зональний склад агромеліоративних протиерозійних заходів встановлюється залежно від природних і господарських умов, але майже скрізь використовуються такі основні групи:

- фітомеліоративні агрономічні прийоми захисту ґрунтів від ерозії;
- прийоми протиерозійного обробітку ґрунтів;
- агрохімічні прийоми підвищення родючості ґрунтів і захисту їх від ерозії;
- агрофізичні прийоми підвищення протирозійної стійкості ґрунтів.

Група фітомеліоративних агрономічних прийомів захисту ґрунту найбільш повно використовує меліоративну роль багаторічних трав і однолітніх культур. У комплексі з іншими прийомами вони можуть забезпечити захист ґрунту від ерозії, сприяти відноленню родючості змитих ґрунтів, підвищенню

продуктивності всіх сільськогосподарських угідь, розташваних на ерозійно-небезпечних землях.

До агрохімічних прийомів підвищення родючості і захисту ґрунтів від ерозії на схилах належать:

- збільшення внесення доз гною та інших органічних добрив залежно від ступеня змитості ґрунтів;
- застосування оптимальних норм фосфорних і калійних добрив з урахуванням ступеня змитості ґрунтів;
- внесення в еродовані ґрунти мікродобрив;
- застосування бактеріальних препаратів

Лісомеліоративні заходи

У комплексі заходів, спрямованих на захист ґрунтів від водної ерозії, важливе місце належить агролісоеліорації внаслідок її відносної дешевизни та екологічної нешкідливості. Основними лісомеліоративними протиерозійними заходами є:

- створення стокорегулюючих лісосмуг у малолісових районах;
- створення водоохоронних лісових насаджень навколо ставків і водойм;
- протияружна лісомеліорація;
- суцільні протиерозійні лісопосадки на сильно еродованих землях, непридатних для використання в сільському господарстві.

Стокорегулювальні лісосмуги закладаються на еродованих схилах, які використовуються під сільськогосподарські культури і призначені для переведення поверхневого стоку у внутрішньогрунтовий та розпилення концентрованих струменів водного потоку і зменшення їх швидкості, що спричинює осадження в лісосмузі наносів. Кількість лісосмуг і відстань між ними залежать, головним чином, від круизни та довжини схилу: зі збільшенням цих показників відстань між лісосугами зменшується. Розташовуються водорегулюючі лісосмуги уздовж горизонталей. Ширина смуг повинна бути не менше 12,5 м. Скорочення або припинення змиву ґрунту і поліпшення водного режиму водорегулюючими смугами приводить, як

правило, до підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь у півтора-два рази.

Гідромеліоративні заходи

У системі заходів щодо захисту ґрунтів від ерозії гідротехнічні заходи є засобами активного, безпосереднього впливу на схиловий і русловий стік для меліорації зруйнованих ерозією земель і припинення яруного руйнування. До них належать:

- водоутримуючі споруди (вали-тераси, водоутримуючі вали та водовідвідні кнави для перехоплення і відведення схилового стоку талих і зливових вод; розпилювачі стоку);
- споруди для скидання надлишкового стоку (лотки-швидкотоки, ступеневі перепади тощо);
- споруди для укріплення днищ ярів та балок (запруды, греблі тощо);
- схиліві тераси різного типу.

Значущість усіх цих заходів визначається тим, що вони здатні негайно припинити руйнівний вплив поверневого стоку та, у багатьох випадках, перевести частину волги, що втрачається і руйнує ґрунт, в активні запаси, які можуть бути використані для формування врожаю сільськогосподарських культур. Засоби протерозійної гідротеніки майже завжди займають, як і захисні лісонасадження, постійну площу і служать для надійного та довгострокового меліоративного впливу на режим поверхневого стоку.

Висновок до розділу 3

Організація розробки проектів землеустрою щодо впорядкування території провється на основі схем землеустрою і техніко – економічних обґрунтувань використання та охорони земель.

Проекти землеустрою щодо організації території включають в себе проекти землеустрою, що забезпечує еколого – економічне обґрунтування сівозмін та впрядкування угідь. Для складання такого проекту необхідно

провести комплексне землевпорядне обстеження території землекристування сільськогосподарського підприємства. Запропоновано підходи до організації розробки проектів землеустрою щодо організації території. Також сформувано просторово-територіальну структуру землеволодінь та землекористувань на території Новосанжарської ТГ Полтавської області. Запропоновано підходи до організації раціонального використання та охорони земель.

ВИСНОВКИ

Об'єктом дослідження є територія Новосанжарської ТГ у Полтавській області та схема землеустрою Малокобелячківського старостинського округу.

Земельні угіддя Новосанжарської ТГ займають площу 24735,4 га, у т. ч. 16611 га орної землі (67,15 %), 1465 га – сіножаті (5,92 %), 1909 га – пасовища (7,72 %), 2668 га – ліси (10,79 %), 307,8 га водойми (1,24 %), під забудовою 259,3 га (1,05 %), інші землі – 1514,9 га (6,12 %)

В результаті аналізу району було визначено, що найбільшу площу займають землі сільськогосподарського призначення – 19984,8 га, , що становлять 80,79 %, від загальної площі, а найменшу – землі під забудовою, які займають 1,24 %.

Для дослідження конкретних проектних рішень було обрано Малокобелячківський старостинський округ Новосанжарської ТГ, який займає площу 5035,9 га, з них сільськогосподарські землі – 3912,4 га (77,69%), землі лісогосподарського призначення – 544,3 га (10,81 %), землі під забудовою – 62,7га (1,25 %), землі вононого фонду – 247 га. (4,9 %), інші землі – 269,6 (5,35 %), табл. 2.7. При цьому плоа ріллі складає 3227,9 га (64,1 %), сіножаті – 297,6 (5,91 %), пасовища – 386,9 (7,68 %).

Згідно матеріалів обстеження ґрунтів складена картограма агропромислових груп ґрунтів та їх експлікація по угіддях. Землі, які перебувають в оренді, розмінені на 8 агропромислових групах ґрунтів. Домінуючими ґрунтами в тоаристві є чорноземи типові малогумусні важкосуглинкові (агрогрупа 53 е площа – 1813,7 га

При розробці проекту, особливу увагу було приділено внутрішньо сівозмінній організації території. В польвих сівозмінах звернуто увагу на рівновеликість полів і правильне їх розмінення відносно рельєфу місцевості.

Із загальної площі 2429 гектар наданих в оренду земель, 125 належать до деградовних середньо та сильнозмитих, тобто непридатних для вироування просапних сільськогосподарських культур. На цих землях запроектовано ґрунтозахсну сівозміну з середнім розміром поля 31,3 гектар. На решті

території яка становить 2304 гектар передбаено вирощувати всі сільськогосподарські культури, але із застосуванням протирозійних технологій. Загальна площа першої польової сівозміни 1282,7 га, а середній розмір поля складає 160,3 га. Загальна площа другої польової сівозміни 920,9 га, а середній розмір поля складає 115,1га.

Основним критерієм сучасної господарської діяльності в межах агропромислового виробництва має бути одержання максимально можливої економічної вигоди при обов'язковому дотриманні екологічних вимог.

Проведено оцінювання впливу складу угідь на екологічну стабільність агроландшафту. Запропновано проведення заходів по організації раціонального використання та охорони земель, а саме, ґрунтозахисні заходи на ерозійно-небезпечних землях; організаційно-господарські заходи; агро меліоративні заходи; лісомеліоративні заходи; гідромеліоративні заходи.

Значущість усіх цих заходів полягає у запобіганні руйнівних впливів на стан земель та формуванні основ для раціонального використання та охорони земель.