

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

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
до кваліфікаційної роботи бакалавра  
на тему:

«Проект землеустрою щодо еколого - економічного  
обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь  
Ямпільської ТГ Сумської області»

Розробив: Гамерник Дмитро Сергійович  
студент групи 401 – БЗ  
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
№ з.к.: 17036

Керівник: Карюк Алла Миколаївна  
к.т.н., доцент кафедри автомобільних доріг,  
геодезії, землеустрою та сільських будівель

Рецензент: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Полтава 2021

## ВСТУП

Особисте селянське господарство є важливою формою індивідуального аграрного виробництва, що дозволяє додатково насичувати аграрний ринок продукцією, водночас задовольняти потреби самих громадян у цій продукції. Також воно залишається одним з основних виробників сільськогосподарської продукції й основним джерелом виживання сільського населення України.

Держава повинна забезпечувати охорону та гарантувати дотримання прав на земельні ділянки, створити умови захисту прав власності на землю, дотримання суб'єктами своїх договірних зобов'язань, цілеспрямованого та розумного використання земельного фонду країни, при цьому політика держави має базуватися на поєднанні інтересів усіх господарюючих суб'єктів аграрного сектора.

Важливого значення набуває також державний контроль за дотриманням процедури передачі земельних ділянок у власність громадянам, аби не допустити перевищень службових повноважень та зловживань службовим становищем з боку уповноважених органів виконавчої влади та місцевого самоврядування чи їх посадових осіб під час безоплатної приватизації земельних ділянок.

Мета даної дипломної роботи – проаналізувати проект землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь Ямпільської ТГ Сумської області та його процедуру розроблення.

- виконати аналіз нормативно-правових актів України за темою дипломної роботи;
- виконати оцінку природно ресурсного потенціалу та екологічної стабільності території;

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

- виконати аналіз процедури розроблення та змісту проекту землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь;
- визначити еколого-економічну ефективність проектних рішень.

Об'єктом проектування є територія Ямпільської територіальної громади Шосткинського району Сумської області.

Положення проекту узгоджуються із законодавством України і відповідають пріоритетам державної політики в сфері охорони та раціонального використання земель.

Дипломна робота складає зі вступу, 3 розділів, висновку, списку використаних джерел та графічних матеріалів.

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## **Розділ 1. Основні відомості еколого-економічного обґрунтування проектів землеустрою**

### **1.1. Законодавче забезпечення здійснення проектів землеустрою**

У ієрархічній системі законодавства Конституція України посідає найвище та особливе місце. Саме вона завдає тону усім іншим джерелам законодавства: кодексам, законам, підзаконним актам та місцевим нормативно-правовим актам.

Усі нормативно-правові акти держави повинні обов'язково базуватись на Конституції, та в жодному разі не повинні суперечити їй – такі нормативно правові акти є незаконними.

«Землеустрій – сукупність соціально – економічних та екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин та раціональної організації території адміністративно – територіальних утворень, суб'єктів господарювання, що здійснюються під впливом суспільно – виробничих відносин і розвитку продуктивних сил.»[21]

«Відповідно до статті 13 Конституції України права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування.

У статті 14 зазначено, що право власності на землю набувається і реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно до закону.» [4]

Також встановлено, що ніхто не може бути протиправно позбавлений права власності. Земельний кодекс України, є найвагомішим та найважливішим в земельному законодавстві документом, який розвиває основні положення регулювання земельних відносин, закріплених в Конституції України.

Земельний Кодекс містить механізм здійснення операцій із земельними ділянками, процедури набуття і реалізації права на землю, визначає методи управління в галузі використання і охорони земель, відповідає вимогам

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

ринкової економіки та відображає сучасні тенденції у сфері земельних відносин.

«Відповідно до статті 1 Земельного кодексу України, яка відтворює статтю 14 Конституції України, земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави.» [1]

«Також згідно зі статтею 52 «Закону про землеустрій»

Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь

Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, розробляються за заявою землевласників або землекористувачів з метою організації сільськогосподарського виробництва і впорядкування сільськогосподарських угідь у межах землеволодінь та землекористувань для ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, раціонального використання та охорони земель, створення сприятливого екологічного середовища і покращання природних ландшафтів.

Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, визначають:

- а) розміщення виробничих будівель і споруд;
- б) організацію землеволодінь та землекористувань з виділенням сівозміни, виходячи з екологічних та економічних умов, формування інженерної та соціальної інфраструктури;
- в) визначення типів і видів сівозміни з урахуванням спеціалізації сільськогосподарського виробництва;
- г) складання схем чергування сільськогосподарських культур у сівозміні;
- г) проектування полів сівозміни;
- д) розробку плану переходу до прийнятної сівозміни;
- е) перенесення в натуру (на місцевість) запроектованих полів сівозміни

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

Проект землеустрою, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, включає:

- а) завдання на складання проекту землеустрою;
- б) пояснювальну записку;
- в) документи, що підтверджують площу землеволодіння (землекористування);
- г) матеріали геодезичних та землевпорядних вишукувань;
- г) матеріали ґрунтових обстежень (за наявності);
- д) копії агрохімічних паспортів полів, земельних ділянок (за наявності таких паспортів) у разі здійснення за проектом заходів з організації сівозміни;
- е) матеріали книги історії полів за останні три роки (за наявності);
- ж) план існуючого стану використання земель у розрізі землеволодінь та землекористувань, угідь, обмежень та особливих умов використання земель;
- з) схему розміщення попередників сільськогосподарських культур (у разі здійснення за проектом заходів з організації сівозміни);
- и) план агровиробничих груп ґрунтів та крутизни схилів;
- і) план організації землеволодінь (землекористувань), впорядкування угідь, розміщення виробничих будівель і споруд, об'єктів інженерної та соціальної інфраструктури та заходів з охорони земель;
- ї) план організації території сівозміни (проекування полів сівозміни з визначенням їх типів і видів з урахуванням спеціалізації сільськогосподарського виробництва, чергування сільськогосподарських культур у сівозміні) (у разі здійснення за проектом заходів з організації сівозміни);
- й) матеріали перенесення в натуру (на місцевість) запроектованих полів сівозміни (у разі здійснення за проектом заходів з організації сівозміни);
- к) матеріали перенесення в натуру (на місцевість) меж земельних угідь (у разі здійснення за проектом зміни земельних угідь).» [3]

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

«Згідно зі статтею 184 ЗКУ:

Зміст землеустрою:

- 1) встановлення (відновлення) на місцевості меж адміністративно-територіальних утворень, землеволодінь і землекористувань;
- 2) розробку загальнодержавної і регіональних програм використання та охорони земель;
- 3) складання схем землеустрою, розроблення техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель відповідних адміністративно-територіальних одиниць;
- 4) обґрунтування встановлення меж територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;
- 5) складання проектів відведення земельних ділянок;
- 6) встановлення в натурі (на місцевості) меж земельних ділянок;
- 7) складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін, упорядкування угідь, а також розроблення заходів щодо охорони земель;
- 8) розроблення іншої землевпорядної документації, пов'язаної з використанням та охороною земель;
- 9) здійснення авторського нагляду за виконанням проектів з використання та охорони земель;
- 10) проведення топографо-геодезичних, картографічних, ґрунтових, геоботанічних та інших обстежень і розвідувань земель.» [1]

Завершальною стадією процесу землеустрою є розгляд і затвердження землевпорядної документації з метою легалізації.

Враховуючи важливість землевпорядної документації для регулювання земельних відносин, у Земельному кодексі України, Законом України «Про землеустрій».

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				11

«Згідно зі статтею 186 ЗКУ:

Погодження і затвердження документації із землеустрою.

1. Схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць погоджуються територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони культурної спадщини, структурним підрозділом відповідної обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони культурної спадщини, територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства, а на території Автономної Республіки Крим — органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань лісового господарства, територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства, а на території Автономної Республіки Крим — органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань водного господарства, органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони навколишнього природного середовища, структурним підрозділом відповідної обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони навколишнього природного середовища, структурним підрозділом відповідної районної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері містобудування та архітектури, а якщо місто не входить до території певного району — виконавчим органом відповідної міської ради у сфері містобудування та архітектури, а в разі якщо такий орган не утворений — органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань містобудування та архітектури чи структурним підрозділом відповідної обласної державної адміністрації з питань містобудування та архітектури.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				12

У разі розроблення схеми землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель району така документація із землеустрою додатково погоджується відповідними сільськими, селищними, міськими радами та районною державною адміністрацією.

Схема землеустрою і техніко-економічне обґрунтування використання та охорони земель району затверджуються районною радою.

Схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель села, селища, міста затверджуються відповідною сільською, селищною або міською радою.

Схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель зони відчуження та зони безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, затверджуються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері управління зоною відчуження та зоною безумовного (обов'язкового) відселення.

2. Проекти землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць погоджуються сільськими, селищними, міськими, районними радами, районними державними адміністраціями, за рахунок території яких планується здійснити розширення таких меж. У разі розширення меж адміністративно-територіальної одиниці за рахунок території, що не входить до складу відповідного району, або якщо районна рада не утворена, проект погоджується Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією.

У разі встановлення меж міст проект також погоджується Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласною радою.

Рішення Верховної Ради України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, органу місцевого самоврядування про встановлення (зміну) меж адміністративно-територіальної одиниці одночасно є рішенням про затвердження проектів землеустрою щодо встановлення (зміни) меж

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

адміністративно - заповідного фонду загальнодержавного значення, земель оздоровчого, рекреаційного призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон), органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони навколишнього середовища, структурним підрозділом відповідної обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони навколишнього природного середовища ( у разі наявності територій чи об'єктів природно – заповідного фонду місцевого значення). Проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів у зоні відчуження та зоні безумовного (обов'язкового ) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, погоджуються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері управління зоною відчуження та зоною безумовного (обов'язкового) відселення.

Проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж території природно – заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико – культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів погоджуються з власниками, користувачами земельних ділянок, які включаються до території природно- заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико – культурного призначення, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів без їх вилучення, крім випадків коли обмеження безпосередньо встановлені законом або прийнятими відповідно до нього нормативно – правовими актами.

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		14
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Проекти землеустрою організації і встановлення меж території природно – заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико- культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об’єктів затверджуються їх замовниками.

4. Проекти землеустрою щодо приватизації земель державних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій погоджуються рішенням загальних зборів працівників цих підприємств, установ та організацій (іншими суб’єктами, визначеними законодавством), територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, і затверджуються районними державними адміністраціями.

Проекти землеустрою щодо приватизації земель комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій погоджуються рішенням загальних зборів працівників цих підприємств, установ та організацій (іншими суб’єктами, визначеними законодавством), територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, у районі (місті) і затверджуються відповідними сільським, селищними, міськими радами.

5. Проекти землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв) погоджуються відповідно сільською, селищною, міською радою (у разі розташування земельних ділянок у межах населеного пункту) чи районною державною адміністрацією, а в разі якщо районна державна адміністрація не утворена – Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією ( у разі розташування земельних ділянок за межами населених пунктів) і затверджуються на зборах більшістю власників земельних часток (паїв) у межах земель, що перебувають у власності (користуванні) такого сільськогосподарського підприємства, що оформляється відповідним протоколом.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				15

6. Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок погоджуються в порядку, встановленому статтею 186-1 ЗКУ, і затверджуються Верховною Радою Автономної Республіки Крим, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, органами виконавчої влади або органами місцевого самоврядування відповідно до повноважень, визначених статтею 122 ЗКУ.

7. Проекти землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб погоджуються в порядку, встановленому статтею 186-1 цього Кодексу, та затверджуються :

У разі якщо проект передбачає впорядкування для містобудівних потреб території, розташованої в межах населених пунктів,- відповідними сільськими, селищними, міськими радами;

У разі якщо проект передбачає впорядкування для містобудівних потреб території, розташованої за межами населених пунктів,- районною державною адміністрацією, а у разі якщо районна державна адміністрація не утворена – Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією.

8. Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, не підлягають погодженню і затверджуються замовниками таких проектів.

9. Проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів погоджуються в порядку, встановленому статтею 186-1 ЗКУ, та затверджуються відповідними сільськими, селищними, міськими радами.

10. Робочі проекти землеустрою підлягають погодженню територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони навколишнього природного середовища, структурним підрозділом відповідної обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони навколишнього природного середовища.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				16

Робочі проекти землеустрою, що передбачають заходи з будівництва об'єктів та споруд, погоджуються також структурним підрозділом відповідної районної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері містобудування та архітектури, а якщо місто не входить до території певного району – виконавчим органом відповідної міської ради у сфері містобудування та архітектури, а в разі якщо такий орган не утворений – органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань містобудування та архітектури чи структурним підрозділом відповідної обласної державної адміністрації з питань містобудування та архітектури.

Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок усіх категорій та форм власності (крім земельних ділянок зони відчуження та зони безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи) підлягає обов'язковому погодженню з територіальним органом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин.

Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок

- Природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення земельної ділянки, розташованої на території чи в межах об'єкта природно-заповідного фонду або в межах прибережної захисної смуги, підлягає також погодженню з органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони навколишнього середовища, структурним підрозділом обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони навколишнього природного середовища, а земельної ділянки, розташованої у зоні відчуження або зоні безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи,- з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища;

- Розташованої на території пам'яток культурної спадщини національного значення, їх охоронних зон та охоронюваних археологічних

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								17
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

територіях, підлягає також погодженню з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони культурної спадщини.

- Розташованої на території земель історико – культурного призначення, пам'яток культурної спадщини місцевого значення, їх охоронних зон, в історичних ареалах населених місць та інших землях історико-культурного призначення, крім випадків, зазначених в абзаці третьому цієї частини, підлягає також погодженню з органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим у сфері охорони культурної спадщини , відповідним структурним підрозділом обласної, Київської чи Севастопольської міської державної адміністрації у сфері охорони культурної спадщини;

- Лісогосподарського призначення підлягає також погодженню з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державу політику сфері лісового господарства, а на території Автономної Республіки Крим – з органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань лісового господарства.

- Водного фонду підлягає також погодженню з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства, а на території Автономної Республіки Крим – з органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань водного господарства.

Прогнозні матеріали використання і охорони земель, проекти землеустрою, матеріали державного земельного кадастру, проекти з питань використання і охорони земель, реформування земельних відносин, а також техніко – економічні матеріали обґрунтувань використання і охорони земель підлягають державній експертизі, яка здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, відповідно до закону.

Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки – це документ що розробляється фізичними або юридичними особами, які мають ліцензію на проведення робіт із землеустрою і включає в себе текстові та графічні

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

матеріали, обов'язкові положення, встановлені завданням на розробку проекту, інші дані, необхідні для вирішення питання щодо відведення земельної ділянки та складається у разі надання, передачі, влучення (викупу), відчуження земельних ділянок (ст.50 Закону України « Про землеустрій» , Постанова Кабінету Міністрів України « Про затвердження Порядку розроблення проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок» від 26 травня 2004 року № 677).» [1]

Тому проекти землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь розробляються з дотриманням наступних нормативних та інструктивних документів:

- постанова Кабінету Міністрів України від 2 листопада 2011р. № 1134;
- Земельний кодекс України;
- Закону України «Про землеустрій»;
- Закону України «Про охорону земель»;
- Постанова Кабінету Міністрів України № 164 від 11.02.2010 р. «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах»;
- Спільного наказу Міністерства аграрної політики України та Української Академії Аграрних Наук від 18 липня 2008 р. № 440/71 про внесення змін до деяких законодавчих актів України про збереження родючості ґрунтів від 04.06.2009 року № 1443-VI «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон України»;
- Закону України «Про Державний земельний кадастр»;
- Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та закріплення їх межовими знаками (затвердженої наказом Держкомзему № 376 від 18.05.2010 р.).

**1.2. Складові компоненти проекту землеустрою, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь**

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								19
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

Особисте селянське господарство нині є важливою формою індивідуального аграрного виробництва, що дозволяє додатково насичувати аграрний ринок продукцією, водночас задовольняти потреби самих громадян у цій продукції.

Базисом дослідження економічної ефективності землі, як засобу виробництва, є не вся земля, а лише її ґрунтовий покрив. Тому саме родючість ґрунтів відіграє особливу роль у цій галузі і визначає ключове економічне значення й місце землі серед інших природних ресурсів. До інтенсивного сільськогосподарського обробітку слід залучати меншу площу сільськогосподарських земель.

У сільському господарстві особисте селянське господарство є організаційно-правовою формою сільськогосподарського виробництва, багатогалузевим споживчо-товарним господарством, історично зумовленим соціально-економічним феноменом у вигляді самозайнятості сільської родини, що спрямована на задоволення власних потреб у сільськогосподарській продукції, а також можливе фінансового її забезпечення шляхом реалізації надлишків виробництва.

Основним видом діяльності особистого селянського господарства буде виробництво, переробка та споживання сільськогосподарської продукції, реалізація її надлишків.

Особливості оформлення проекту внутрігосподарського землеустрою  
Проектна документація із землеустрою складається із:

- пояснювальної записки;
- графічних матеріалів;
- матеріалів погодження та затвердження.

Пояснювальна записка передбачає:

- завдання на виконання робіт;
- коротку природно економічну характеристику об'єкту землеустрою;

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				20

- пояснювальну записку із розрахунками таблиць обґрунтування проекту;
- документи про розгляд проекту та його затвердження.

Пояснювальну записку до проекту землеустрою складають за програмами, наявними в інструкціях. Звичайно в ній освітлюють загальні відомості про господарство, його спеціалізацію й міжгосподарські зв'язки про землекористування, сучасний стан сільськогосподарського виробництва й перспективи його розвитку. На початку в записці наводять основні показники проекту, що характеризують основний напрямок господарства, кількість виробничих підрозділів і населених пунктів, і використання земель, сівозміни, структуру використання ріллі, урожайність сільськогосподарських культур і продуктивність кормових угідь, поголів'я доби, його продуктивність, виробництво основної продукції і її вартість. До яких показників варто додати: кількісні і якісні територіальні характеристики запроектованих виробничих підрозділів, масивів і полів сівозмін, пасовищних і сінокісних ділянок; дані про захищеність території запроектованими різними протиерозійними заходами та ін.

В частині записки характеризують методи обґрунтування (розрахунково - варіантний, економіко - математичний та ін.), наводять відповідні розрахунки. У записці повинно бути обґрунтування природоохоронних заходів, відображатися соціальні аспекти, розрахунки по укрупнених нормативах витрат на здійснення запроектованих заходів. На закінчення в записці показують очікувану економічну ефективність проекту в цілому й приводять план його здійснення. Названі матеріали характеризують, якою мірою проектом передбачається поліпшення організаційно - територіальних умов для подальшого розвитку сільськогосподарського господарства. Це й повинно бути основним висновком у пояснювальній записці.

Текстом документація для видачі замовникові включає:

- завдання на проектування;

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

- пояснювальну записку, агроекономічне обґрунтування проекту;
  - відомості площ земельних угідь за проектом (експлікації земель по угіддях, зрошуваних і осушених земель по полях і ділянках, земель стороннього користування, характеристики якості сільськогосподарських угідь та ін.), при цьому по полях сівозмін наводять показники по ґрунтових різновидах, оцінних групах або класах ґрунтів, їхньому механічному складу, ухилах в градусах та ін.;
- матеріали розгляду й затвердження проекту.

Графічна частина проекту передбачає:

- план землекористування у заданому масштабі;
- картограма крутості схилів;
- картограма агровиробничих груп ґрунтів;
- картограма екологічної придатності ґрунтів;
- проектний план;
- розмічувальне креслення з перенесення проекту в натуру.

Креслення супроводжуються експлікаціями земель, ситуаційним планом, розою вітрів, умовними позначеннями, описом меж.

Оформлення проектних документів повинно відповідати вимогам державних стандартів і вказівок. Графічні матеріали оформляють на аркушах строго певних форматів, використовуючи умовні знаки, прийняті в землевпорядному кресленні, а також установлені діючими інструктивно - методичними документами, стандартами й еталонами. Кожний елемент території повинен бути зображений в штриховому умовному знаку, у прийнятому шрифті для записів. Поруч дається розшифровка умовних позначень. У результаті правильного оформлення проект читається без труднощів.

На кресленні землевпорядного обстеження зафарбовують вгіддя, штриховими умовними знаками, прийнятими шрифтами й кольорами показують існуючий земельний устрій і намічувані зміни в розміщенні

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		22
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

виробничих підрозділів, у використанні земель і сільськогосподарських угідь (освоєння земель, трансформація й поліпшення сільськогосподарських угідь).

На кресленні розміщення посівів (попередників) різними кольорами й штрихуванням показують місце розташування, площі сільськогосподарських культур.

Ґрунтову карту використовують у процесі проектування в оригіналі. Для проекту готують її полегшену копію у кольорі, на якій наносять границі полів сівозмін і інших господарських ділянок. Її використовують надалі для визначення балів бонітету й економічної оцінки ріллі полів сівозміни (робочих ділянок і господарських ділянок на інших угіддях).

На робоче креслення для перенесення проекту в натуру наносять лише ті лані, які необхідні для постановки граничних знаків, прокладання границь полів і інших господарських ділянок, лісосмуг, польових доріг.

Розгляд і затвердження проекту внутрігосподарського землеустрою

Завершальною стадією процесу землеустрою є розгляд і затвердження землевпорядної документації з метою її легалізації. Враховуючи важливість землевпорядної документації для регулювання земельних відносин, у Земельному кодексі України визначається процедура її розгляду і ствердження.

Погодження і затвердження документації із землеустрою проводиться у встановленому Земельним кодексом України, Законом України «Про землеустрій».

Так, ст. 186 ЗК України пункту г) передбачає: проекти землеустрою сільськогосподарських підприємств, установ і організацій, особистих селянських, фермерських господарств після погодження їх із сільськими, селищними, міськими радами або районними державними адміністраціями розглядаються і затверджуються власниками землі або землекористувачами.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								23
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

На стадії розгляду і прийняття рішення про затвердження окремі види землевпорядної документації підлягають державній експертизі. Згідно з п. 3 ст. 186 ЗК України така експертиза здійснюється органами земельних ресурсів відповідно до закону. В Україні поки що не прийнято спеціального закону про державну землевпорядну експертизу. Тому державна експертиза землевпорядної документації здійснюється згідно з Положенням про здійснення державної землевпорядної експертизи.

Державна землевпорядна експертиза проводиться визначеними підрозділами або уповноваженими на те фахівцями Держгеокадастру України, Держгеокадастру АР Крим, обласних, Київського та Севастопольського міських управлінь земельних ресурсів із залученням за необхідності, вчених та фахівців інших державних органів, наукових та проектних установ.

Державна землевпорядна експертиза здійснюється шляхом розгляду проектної документації: безпосередньо фахівцями органів земельних ресурсів; експертними комісіями, спеціально створеними із спеціалістів Держгеокадастру України та інших міністерств і відомств для розгляду особливо складних і важливих об'єктів; проектними, науково - дослідними та іншими організаціями і фахівцями відповідного профілю з оплатою за договорами. До проведення державної землевпорядної експертизи не можуть залучатися проектні, науково-дослідні та інші організації (розробники), фахівці яких брали участь у розробці проектно - технічної документації.

Положення закріплює строки державної землевпорядної експертизи при її проведенні: для Держгеокадастру України - до 30 днів, для Держгеокадастру АР Крим, обласних, Київського і Севастопольського міських управлінь земельних ресурсів - до 20 днів. При залученні до проведення експертизи фахівців проектних, науково - дослідних та інших організацій строки визначаються договором. Державна землевпорядна експертиза проектної документації проводиться за кошти замовника. Існують три варіанти висновків державної землевпорядної експертизи.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								24
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

Перший - проектна документація, розроблена згідно з вимогами земельного законодавства і чинних нормативно - технічних документів, оцінюється позитивно (погоджується). За необхідності погодження може доповнюватися певними умовами щодо додаткового опрацювання деяких питань, внесення коректив тощо, виконання яких не потребує суттєвих доробок.

Другий - проектна документація, яка не повною мірою відповідає вимогам земельного законодавства і чинних нормативно - технічних документів, повертається на доопрацювання. При цьому зазначаються конкретні вимоги, відповідно до яких необхідно внести зміни і доповнення до проектної документації.

Третій - якщо проектна документація не відповідає вимогам земельного законодавства і є неприйнятною щодо раціонального використання і охорони земель, вона оцінюється негативно і не погоджується. Негативна оцінка має бути всебічно обґрунтована положеннями відповідних законодавчих та нормативно - технічних документів. Висновки набувають правового статусу державної землепорядної експертизи після затвердження їх відповідно керівництвом Держгеокадастру України, Держгеокадастру АР Крим, обласних, Київського і Севастопольського міських управлінь земельних ресурсів. Висновки державної землепорядної експертизи зберігають свою силу протягом періоду дії документації, після чого, якщо передбачені проектні рішення не реалізовані, вона підлягає повторній державній землепорядній експертизі (за необхідності - після відповідного коригування).

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## Розділ 2. Природно-кліматична та економічна характеристика об'єкта

### 2.1. Загальні відомості про Ямпільську територіальну громаду Шосткинського району Сумської області

Ямпільська територіальна громада знаходиться в центральній частині Шосткинського району Сумської області. Район розташований в північній частині Сумської області. Межує з Конотопським районом Сумської області та Новгород-Сіверським районом Київської області. До складу Ямпільської територіальної громади входить 32 ради. (Рис. 1.) Ямпільську громаду було утворено 8 грудня 2020 року за рахунок з'єднання семи сільських та однієї селищної ради. До цього складу увійшли такі сільські ради як Антонівська, Шатрищенська, Білицька, Усоцька, Степненська, Паліївська, Грем'ячівська та Ямпільська селищна рада.

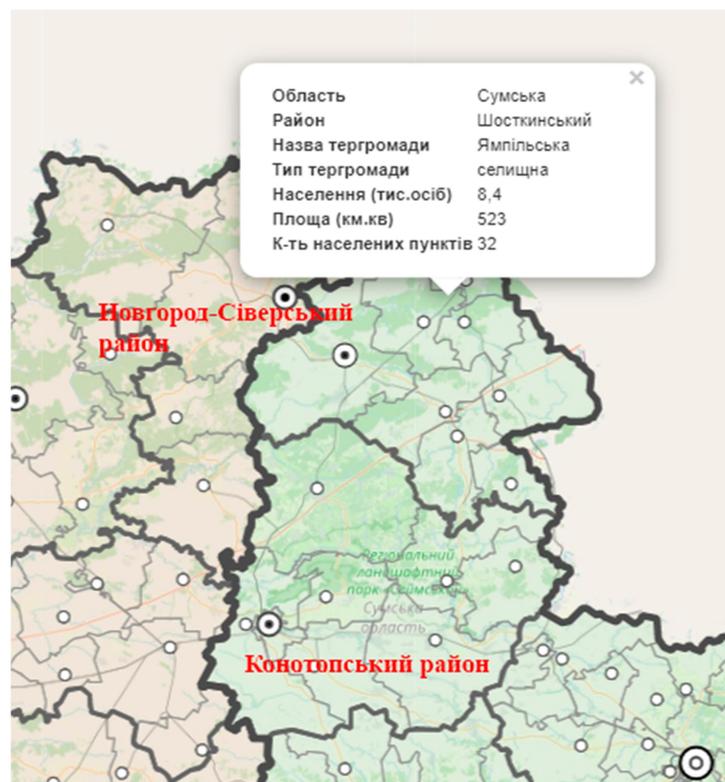


Рис. 2.2.1.1. Місце розташування територіальної громади

На території громади знаходиться велика кількість річок та озер, наприклад смт. Ямпіль, разом з с. Паліївка, Усок, Орлівка знаходяться на лівому березі р. Івотка а через смт протікає р. Студенка. По праву сторону річки Івотка знаходиться с. Антонівка, Шатрище та Білиця які знаходяться в 23, 14 та 8,5 кілометрів від смт. Ямпіль, через село Антонівка протікає пересихаюча річка Річечка яка є притокою р. Івотки. «Загальна площа Ямпільської територіальної громади складає 523км<sup>2</sup>. Загальна кількість населення на 2021 рік складає 5897.» [9]

Таблиця 2.1

№	Селищні ради	Загальна площа населених пунктів	Кількість населення
1.	сел. Ямпіль	803,3 га	4987
2.	Імшана	130,9 га	357
3.	Прудище	28.5 га	150
4.	Неплюєве	34,7 га	18
5.	Привокзальне	50,7 га	266
6.	Івотка	7,7 га	23
7.	Діброва	13.8 га	5
8.	Ростов	33,2 га	50
9.	Ольгине	17,8 га	41
	Усього:	1120,6	5897

**Характеристика населених пунктів**

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								27
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

## 2.2 Природно-кліматичні умови району

Важливою умовою проведення об'єктивної оцінки родючості ґрунтів є ретельний облік природних і економічних чинників. Вплив природних умов на врожайність сільськогосподарських культур можна визначити на порівняно невеликих територіях з приблизно однаковими кліматичними, ґрунтовими, економічними й організаційно-господарськими умовами. Порівняльна характеристика якості земель України досить складна, з чим пов'язані регіональні відмінності світло- і тепло та вологозабезпеченість, типів рельєфу, ґрунтового покриву, ступеня освоєння земель і їх використання.

У зв'язку з цим для обліку різних природних та економічних умов було проведено районування території з врахуванням закономірних змін природних умов, а також особливостей використання земель у народному господарстві.

Відповідно до природно-сільськогосподарського району Сумської області територія Ямпільської територіальної громади Шосткинського району відноситься до Шосткинського природно-сільськогосподарського району, що входить до Зони Полісся.

Територія даного природно-сільськогосподарського району характеризується помірно-континентальним кліматом зі спекотним літом і холодною зимою, в останні роки на території області часто спостерігаються стихійні гідрометеорологічні явища: посуха, суховії, урагани сильні зливи, град, снігопади, ожеледі.

Західна частина району являє собою витягнуту з півночі на південь терасовану низовину долини Десни. Тут район обмежений правим корінним

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		28
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

обривчастим берегом долини Десни, східна частина - упирається у відроги Середньоросійської височини.

Погода в Шосткинському природно-сільськогосподарському районі, нестійка. Чинників багато. Це вертикальний рух повітряних мас, горизонтальне переміщення повітря, поверхня місцевості, ґрунтового рослинний покрив, фізичні явища і процеси) що безпосередньо відбуваються в атмосфері, тісно взаємопов'язані між собою. Сукупність і послідовність змін усіх можливих у даній місцевості умов погоди за багато років називається кліматом. Клімат цього краю помірно-континентальний. Кожна, навіть невелика територія має свої погодно-кліматичні особливості. Пересічна температура січня  $-8,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  на півночі, на півдні  $-7,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; відповідно липня  $+18,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  і  $+19,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Найтепліший місяць року – липень. Період з температурою понад  $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$  становить 149-161 день.

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

Взимку буває 2-3 вторгнення холодного арктичного повітря, що приносить сильні морози, влітку відповідно 2-3 адвекції гарячого тропічного повітря з півночі Африки, що спричиняє сильну спеку. Серед несприятливих кліматичних явищ - ожеледиця (до 15 днів взимку), посилення вітру до 15 м/с (частіше у південній частині області), тривалі бездощові періоди, зливи, відлиги (взимку часто спостерігаються 13-20 днів на місяць), заморозки (на поверхні ґрунту іноді до середини червня).

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		29
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



Рельєф впливає на розподіл атмосферних опадів. На вододільних плато і слабо пологих схилах атмосферні опади майже цілком проникають у ґрунт, а на похилих і крутих схилах відбувається стік води. Вода змиває ґрунтові частки в знижені місця рельєфу в балки. У результаті змиву утворюються змиті ґрунти на схилах і намиті ґрунти в знижених місцях рельєфу.

Ґрунтоутворюючі породи представлені водно-льодовиковими відкладами, в долині річки Десни – давнім і сучасним алювієм.

Надзаплавний тип місцевостей тягнеться безпервною смугою вздовж заплави, піднімаючись над нею добре вираженим уступом висотою 5-10 м і більше. Піски тераси майже скрізь перевіяні в дюни, які поросли сосновим лісом. Ґрунтовий покрив представлений дерново-підзолистими ґрунтами, які південніше переходять у світло-сірі лісові ґрунти.

### 2.3 Аналіз сучасного використання земельних ресурсів

Ґрунтовий покрив східної частини району представлений різновидами дерново-середньопідзолистих і світло-сірих лісових ґрунтів. Цей тип місцевостей найбільш освоєний під сільськогосподарські угіддя.

«Найбільш поширеними агровиробничими групами ґрунтів у районі є такі:

- дерново-підзолисті та дернові неоглеєні і глеюваті глинисто-піщані ґрунти на піщаних відкладах (5б);
- дерново-підзолисті неоглеєні глинисто-піщані ґрунти на супіщаних відкладах та підстелені мореною, суглинками та елювієм масивно кристалічних порід глибше ніж 1 метр (6б) ;
- дерново-підзолисті глеюваті легкосуглинкові ґрунти на супіщаних відкладах (8г);
- дерново-підзолисті глеюваті легкосуглинкові ґрунти на суглинкових відкладах (9г) ;
- дерново-підзолисті глейові глинисто-піщані ґрунти у поєднанні з лучно-болотними або болотними ґрунтами (30 - 50 відсотків) (17б);
- дерново-підзолисті середньозмиті легкосуглинкові ґрунти (22г);

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								31
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

- темно-сірі опідзолені та слабореградовані легкосуглинкові ґрунти (40г);
  - лучні ґрунти та їх слабосолонцюваті і слабоосолоділі відміни супіщані (133в);
  - лучно-чорноземні, лучні і дернові глейові середньо- і сильноосолоділі середньосуглинкові ґрунти та солоди (165д);
  - торфовища середньоглибокі і глибокі слабо- і середньорозкладені, неосушені (150);
  - дернові неглибокі глеюваті супіщані ґрунти (175в);
  - дернові неглибокі глейові супіщані ґрунти (177в) ;
  - дернові опідзолені поверхнево-оглеєні легкосуглинкові ґрунти (180 г).»
- [13]

Орні угіддя району мають середній показник бонітування ґрунтів 18 бали, багаторічні насадження - 14, сіножаті –18, пасовища – 18 бали.

Головними критеріями, за якими ґрунти об'єднуються в агрогрупи, є належність ґрунтів до одної ґрунтово-кліматичної зони, генетична близькість, рельєф, ступінь проявлення негативних ознак, рівень родючості. Враховуючи вищесказане, номенклатурний список агровиробничих груп ґрунтів включає в себе всі виробничо важливі ґрунти з розбивкою їх на підгрупи за механічним складом і з наступним розподілом їх на категорії по умовах залягання – рельєфу.

Ґрунтовий покрив земельних ділянок представлений саме такими агрогрупами:

Таблиця 2.4

**Номенклатурний список агровиробничих груп ґрунтів**

Повний шифр агровиробничих груп ґрунтів	Назва агровиробничих груп ґрунтів	Загальна площа,га	Відсоток ґрунтів від площі сіножать, %
27д	Дерново-підзолисті глейові осушені	72,0022	5,79

	середньосуглинкові ґрунти		
133г	Лучні ґрунти та їх слабосолонцюваті і слабоосолоділі відміни легкосуглинкові	41,9985	3,38
135в	Лучні, чорноземно-лучні і каштаново-лучні середньо- і сильносолонцюваті засолені супіщані ґрунти	13,803	1,11
22б	Дерново-підзолисті середньозмиті глинисто-піщані ґрунти	21,5668	1,73
133д	Лучні ґрунти та їх слабосолонцюваті і слабоосолоділі відміни середньосуглинкові	17,4583	1,40
165д	Лучно-чорноземні, лучні і дернові глейові середньо- і сильноосолоділі середньосуглинкові ґрунти та солоди	56,364	4,53
13г	Підзолисто-дернові легкосуглинкові ґрунти	1,2568	0,10
180г	Дернові опідзолені поверхнево-оглеєні легкосуглинкові ґрунти	57,5625	4,63
17 б	Дерново-підзолисті глейові глинисто-піщані ґрунти у поєднанні з лучно-болотними або болотними ґрунтами (30 - 50 відсотків)	49,7104	4,00
28д	Дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні осушені середньосуглинкові ґрунти	8,9003	0,72
27г	Дерново-підзолисті глейові осушені легкосуглинкові ґрунти	24,2312	1,95
22д	Дерново-підзолисті середньозмиті середньосуглинкові ґрунти	274,4461	22,07
9д	Дерново-підзолисті глеюваті середньосуглинкові ґрунти на суглинкових відкладах	33,0845	2,66
28в	Дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні осушені супіщані ґрунти	47,4197	3,81
22в	Дерново-підзолисті середньозмиті супіщані ґрунти	29,568	2,38
13в	Підзолисто-дернові супіщані ґрунти	55,7717	4,49
12 в	Дерново-підзолисті неоглеєні і глеюваті	23,7376	1,91

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				33

	супіщані ґрунти у поєднанні з сильноглейовими та лучно-болотними або болотними ґрунтами (30 - 50 відсотків)		
22г	Дерново-підзолисті середньозмиті легкосуглинкові ґрунти	69,0771	5,56
186д	Дерново-буроземні та лучно-буроземні глейові ґрунти на алювіальних і делювіальних відкладах середньосуглинкові	1,7674	0,14
18в	Дерново-підзолисті і підзолисто-дернові поверхнево-глейоваті супіщані ґрунти	15,3424	1,23
9г	Дерново-підзолисті глейоваті легкосуглинкові ґрунти на суглинкових відкладах	13,6146	1,10
9 в	Дерново-підзолисті глейоваті супіщані ґрунти на суглинкових відкладах	21,8848	1,76
14в	Дерново-підзолисті і підзолисто-дернові глейові супіщані ґрунти	37,5708	3,02
177в	Дернові неглибокі глейові супіщані ґрунти	5,8896	0,47
6б	Дерново-підзолисті неоглеєні глинисто- піщані ґрунти на супіщаних відкладах та підстелені мореною, суглинками та елювієм масивно кристалічних порід глибше ніж 1 метр	26,6873	2,15
3 б	Дерново-підзолисті глинисто-піщані ґрунти, підстелені елювієм масивно кристалічних порід на глибині 0,5 - 1 метр	29,476	2,37
40г	Темно-сірі опідзолені та слабореградовані легкосуглинкові ґрунти	4,6557	0,37
146	Торфово-болотні ґрунти і торфовища мілкі осушені	4,1693	0,34
180д	Дернові опідзолені поверхнево-оглеєні середньосуглинкові ґрунти	10,0989	0,81
141	Лучно-болотні, мулуватоболотні і торфуватоболотні неосушені ґрунти	8,3637	0,67

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				34

150	Торфовища середньоглибокі і глибокі слабо- і середньорозкладені, неосушені	48,382	3,89
15 б	Дерново-підзолисті сильноглейові глинисто-піщані ґрунти	19,9174	1,60
5 б	Дерново-підзолисті та дернові неоглеєні і глеюваті глинисто-піщані ґрунти на піщаних відкладах	91,3046	7,34
20 в	Дерново-підзолисті оглеєні засолені супіщані ґрунти	5,3477	0,43
19 в	Дерново-підзолисті і підзолисто-дернові поверхнево-глейові супіщані ґрунти	0,8983	0,07
Всього		1243,3292	100,00

«Згідно ст. 150 Земельного кодексу України та Наказу Державного комітету по земельних ресурсах від 06.10.2003 року № 245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів» всі перелічені групи ґрунти крім 9в, 9г, 13г та 40г не відносяться до особливо цінних.» [10]

Ці землі задовільної продуктивності, вони забезпечують середні та стабільні врожаї усіх сільськогосподарських культур. До цієї групи належать ґрунти з високою потенційною родючістю, оптимальною реакцією ґрунтового розчину, поживним, водно-повітряним і тепловим режимами. Група земель середньої якості (добрі землі).

Таблиця 2.5

### Експлікація земель по крутизні схилів

				Крутизна схилів , градуси					
№ п/п сівозміни	№ поля	№ ділянки	Площа, га	0-1 <sup>0</sup>	1-2 <sup>0</sup>	2-3 <sup>0</sup>	5-7 <sup>0</sup>	7-10 <sup>0</sup>	10-15 <sup>0</sup>
	I	Разом	1243,3292						
		1	1243,3292	1243,3292					
<b>Всього по I польовій</b>			1243,3292						

									Арк.
					401Б3	17036	БКР		35
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

<b>Разом</b>	1243,3292						
--------------	-----------	--	--	--	--	--	--

Придатність ґрунтів земель для розміщення сільськогосподарських культур визначається ступенем відповідності якості ґрунтів оптимальним вимогам рослин. У міру зниження такої відповідності зменшується придатність ґрунтів. Із цією метою землі розподіляються на п'ять класів по придатності вирощування основних сільськогосподарських культур. В таблиці 5 представлений розподіл земельної ділянки який відповідає базовій шкалі придатності ґрунтів України для вирощування основних сільськогосподарських культур.

Для окремих груп ґрунтів і сільськогосподарських культур ступені придатності наведено у певному діапазоні. Це обумовлено у примітках, що пояснюють, які ступені придатності відповідають тим або іншим конкретним умовам.

**Шкала придатності земель установлено за такими градаціями:**

I-найпридатніші землі;

II- землі середньої придатності;

III- обмежено придатні землі;

IV- землі низької придатності (придатні після проведення меліорації, які є екологічно й економічно доцільними);

V- непридатні землі.

**Шкала придатності I** (найбільш придатні землі) - землі, придатні для вирощування культур без яких-небудь обмежень. Показники, які характеризують ґрунт, потужність гумусового обрію й рельєф повністю відповідають потребам культури: урожайність і прибутковість, або ефективність вирощування, найбільш високі. Це найкращі орні землі. розміщуються більш інтенсивні сільськогосподарські рослини і, згідно з доцільним типом землекористування, профілюючі і просапні культури: в господарствах з вирощуванням цукрового буряка-цукровий буряк, в овочевих - овочі тощо. Для забезпечення високої продуктивності цих земель

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								36
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

необхідне дотримання всіх агротехнічних вимог і науково - обґрунтована система удобрення.

**Шкала придатності II** (середньої придатності) - землі високо - і середньо забезпечені живильними речовинами, рельєф, ґрунт та інші умови в цілому відповідають вимогам культури, але є фактори, що знижують родючість. Урожайність і ефективність вирощування культур трохи нижче, але при високій агротехніці й забезпеченості добривами вони можуть досягати першокласних результатів. Ці землі придатні для вирощування всіх сільськогосподарських культур, але потребують протиерозійних або інших меліоративних заходів. Потребують додаткових в порівнянні з 1-м класом затрат праці і засобів на виробництво одиниці продукції.

**Шкала придатності III** (обмежено придатні землі) - землі середньо - або низько забезпечені живильними речовинами. Ґрунтовий покрив, рельєф і інші умови характеризуються деякими негативними факторами; усунення їх при вирощуванні культури пов'язане з додатковими витратами на агротехнічні, меліоративні й інші заходи. До цього класу також ставляться орні масиви із ґрунтами, на яких вирощування культури забезпечує більше високі економічні показники, але при цьому, якщо не передбачаються ґрунтозахисні заходи, погіршується якість ґрунтового покриву й знижується їхня родючість. Це середньо змиті ґрунти, торфовища й інші, на яких вирощуються просапні культури.

**Шкала придатності IV** (землі низької придатності) - землі, ґрунтовий покрив яких характеризується багатьма негативними факторами; при сучасному використанні без проведення поліпшуючих меліорацій урожаї нижче середніх, вирощування культур збиткове. Можуть бути придатними для вирощування культур тільки після осушення, землювання або інших меліоративних заходів.

**Шкала придатності V** (непридатні землі) – це непридатні під культури площі, поліпшення яких або неможливо, або проблематично з технологічних, природоохоронних або економічних міркувань.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				37

**Характеристика придатності ґрунтів для вирощування  
основних сільськогосподарських культур**

Шифр агрогрупи	Площа,га		Шкала придатності			
	га	%	Пшениця озима	Кукурудза на зерно	соняшник	соя
27д	72,0022	5,79	IV	IV	IV	IV
133г	41,9985	3,38	III	III	III	III
135в	13,803	1,11	III	III	III	III
22б	21,5668	1,73	III	III	III	III
133д	17,4583	1,40	IV	IV	IV	IV
165д	56,364	4,53	IV	IV	IV	IV
13г	1,2568	0,10	II	II	II	II
180г	57,5625	4,63	III	III	III	III
17 б	49,7104	4,00	III	III	III	III
28д	8,9003	0,72	III	III	III	III
27г	24,2312	1,95	III	III	III	III
22д	274,4461	22,07	III	III	III	III
9д	33,0845	2,66	III	III	III	III
28в	47,4197	3,81	III	IV	III	IV
22в	29,568	2,38	III	III	III	IV
13в	55,7717	4,49	III	III	III	IV
12 в	23,7376	1,91	III	IV	IV	IV
22г	69,0771	5,56	III	III	III	IV
186д	1,7674	0,14	IV	IV	IV	IV
18в	15,3424	1,23	III	IV	IV	IV
9г	13,6146	1,10	II	II	II	II
9 в	21,8848	1,76	II	II	II	III
14в	37,5708	3,02	III	III	III	III
177в	5,8896	0,47	IV	IV	IV	IV
6б	26,6873	2,15	III	III	III	IV

3 б	29,476	2,37	III	III	IV	IV
40г	4,6557	0,37	II	II	II	II
146	4,1693	0,34	IV	IV	IV	IV
180д	10,0989	0,81	III/IV	III/IV	III/IV	III/IV
141	8,3637	0,67	IV	IV	IV	IV
150	48,382	3,89	IV	IV	IV	IV
15 б	19,9174	1,60	III	IV	III	IV
5 б	91,3046	7,34	III	III	III	IV
20 в	5,3477	0,43	III	III	III	III
19 в	0,8983	0,07	III	III	III	IV
Всього	1243,3292	100				

Висновок: земельні ділянки, які знаходяться на території Ямпільської територіальної громади Шосткинського району площею 1243,3292 га відносяться до II, III, IV -го класу придатності для вирощування основних сільськогосподарських культур та потужність гумусового обр'ю й рельєф повністю відповідають потребам культури. Отже на даних земельних ділянках можливе вирощення таких сільськогосподарських культур як, кукурудза на зерно, соняшник, соя, пшениця.

Дана територія відноситься до Шосткинського природно-сільськогосподарсько району, що входить до Поліської Лівобережної провінції. У відповідності до ст. 179 Земельного кодексу України природно-сільськогосподарське районування земель є основою для оцінки земель і розроблення землевпорядної документації щодо використання та охорони земель.

Закон України "Про охорону земель" вимагає, щоб на підставі природно-сільськогосподарського районування розподілялися землі за цільовим призначенням з урахуванням природних умов місцевості, агробіологічних потреб сільськогосподарських культур, розвитку господарської діяльності й пріоритетності вимог екологічної безпеки.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				39

Землі сільськогосподарського призначення розглядаються як головний засіб виробництва, який характеризується продуктивністю сільськогосподарських рослин, зумовленою родючістю ґрунту. За критерієм виробничої діяльності головним призначенням земель сільськогосподарського призначення є виробництво продукції рослинництва, яке характеризується відповідними показниками урожайності сільськогосподарських рослин. Показники урожайності залежать не тільки від природних властивостей ґрунтів, але й від природно-кліматичних умов місцезнаходження земельної ділянки та багатьох інших факторів, притаманних сучасним агровиробничим технологіям. Існує логічний зв'язок між землею, як економічною категорією, родючістю ґрунту, урожайністю сільськогосподарських рослин та оцінкою земель. Якісні характеристики ґрунтів значною мірою впливають на оцінку вартість земельної ділянки і тому їх врахування при здійсненні грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення є обов'язковим.

Визначимо врожайність основних сільськогосподарських культур, які можна одержати на даних ґрунтах за рахунок природної родючості (бонітету ґрунтів).

Завдання бонітування - дати порівняльно-кількісну оцінку ґрунтів, рівню їх родючості, тобто показати, наскільки один ґрунт кращий за інший і придатний для вирощування певних сільськогосподарських культур незалежно від будь-яких вартісних категорій. По матеріалах обстеження ґрунтів господарства визначено бонітет ґрунтів за культурами.

Шкали бонітетів ґрунтів складаються для кожного конкретного агроґрунтового району і кожної культури. При цьому один і той самий ґрунт в різних агроґрунтових районах може мати різну бальну оцінку. Бонітет ґрунтів кожного конкретного поля господарства визначають як середньозважену величину бонітетів ґрунтів, що входять до цього поля (за шкалами бонітетів ґрунтів відповідного агроґрунтового району), і їхніх площ (за матеріалами широкомасштабного ґрунтового дослідження) за формулою:

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		40
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

$$B_{сер} = \frac{B_1P_1 + B_2P_2 + B_3P_3 + \dots + B_nP_n}{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}$$

$$P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n$$

де  $B_{сер}$  – середньозважений бонітет ґрунтів поля;  $B_1, B_2, B_3, \dots, B_n$  – бонітети агровиробничих груп ґрунтів за шкалою бонітетів даного оцінюваного району;  $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$  – площі ґрунтів.

Вихідними даними для розрахунку є площі всіх ґрунтів господарства і бонітети їх за шкалою агроґрунтового району, в якому розташоване господарство. Середньозважений бонітет ґрунтів для кожної культури визначає діленням суми добутків бонітетів ґрунтів для кожної культури визначає діленням суми добутків бонітетів ґрунтів та їх площ на суму площ ґрунтів.

Таблиця 2.7

### Розрахунок бонітетів ґрунтів за основними сільськогосподарськими культурами

№ поля	Шифр агрогрупи	Площа, га	Бонітет агровиробничих груп ґрунтів за культурами				Добуток бонітетів ґрунтів на відповідні площі			
			Озима пшениця	соя	кукурудза на зерно	соняшник	Озима пшениця	соя	кукурудза на зерно	соняшник
1	27д	72,0022	20	18	17	15	1440,0440	1296,0396	1224,0374	1080,0330
	133Г	41,9985	16	18	13	12	671,9760	755,9730	545,9805	503,9820
	135в	13,803	15	11	12	11	207,0450	151,8330	165,6360	151,8330
	226	21,5668	15	12	11	10	323,5020	258,8016	237,2348	215,6680
	133д	17,4583	25	21	22	18	436,4575	366,6243	384,0826	314,2494
	165д	56,364	14	11	11	9	789,0960	620,0040	620,0040	507,2760
	13Г	1,2568	22	19	20	18	27,6496	23,8792	25,1360	22,6224
	180Г	57,5625	7	5	9	4	402,9375	287,8125	518,0625	230,2500

					401Б3	17036	БКР	Арк.
								41
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

17 б	49,7104	22	21	18	22	1093,6288	1043,9184	894,7872	1093,6288
28Д	8,9003	10	12	10	7	89,0030	106,8036	89,0030	62,3021
27Г	24,2312	20	18	17	15	484,6240	436,1616	411,9304	363,4680
22Д	274,4461	14	10	10	8	3842,2454	2744,4610	2744,4610	2195,5688
9Д	33,0845	23	20	21	19	760,9435	661,6900	694,7745	628,6055
28В	47,4197	12	11	12	11	569,0364	521,6167	569,0364	521,6167
22В	29,568	14	12	11	10	413,9520	354,8160	325,2480	295,6800
13В	55,7717	24	20	21	19	1338,5208	1115,4340	1171,2057	1059,6623
12 В	23,7376	9	8	8	10	213,6384	189,9008	189,9008	237,3760
22Г	69,0771	14	12	11	9	967,0794	828,9252	759,8481	621,6939
186Д	1,7674	13	12	10	8	22,9762	21,2088	17,6740	14,1392
18В	15,3424	8	8	9	9	122,7392	122,7392	138,0816	138,0816
9Г	13,6146	25	24	23	20	340,3650	326,7504	313,1358	272,2920
9 В	21,8848	22	21	18	19	481,4656	459,5808	393,9264	415,8112
14В	37,5708	14	12	10	9	525,9912	450,8496	375,7080	338,1372
177В	5,8896	16	15	14	10	94,2336	88,3440	82,4544	58,8960
66	26,6873	9	9	8	10	240,1857	240,1857	213,4984	266,8730
3 б	29,476	7	7	5	9	206,3320	206,3320	147,3800	265,2840
40Г	4,6557	15	18	16	15	69,8355	83,8026	74,4912	69,8355
146	4,1693	10	9	8	7	41,6930	37,5237	33,3544	29,1851
180Д	10,0989	7	6	8	5	70,6923	60,5934	80,7912	50,4945
141	8,3637	4	2	2	1	33,4548	16,7274	16,7274	8,3637
150	48,382	7	7	5	9	338,6740	338,6740	241,9100	435,4380
15 б	19,9174	12	11	12	11	239,0088	219,0914	239,0088	219,0914
5 б	91,3046	9	8	8	10	821,7414	730,4368	730,4368	913,0460
20 В	5,3477	7	7	5	9	37,4339	37,4339	26,7385	48,1293
19 В	0,8983	8	8	9	9	7,1864	7,1864	8,0847	8,0847
Середньо зважений бонітет	1243,3292	14,2886	12,2350	11,8261	10,9840				

Шкали бонітетів ґрунтів є нормативами родючості ґрунтів за усередненими попередниками. Так, в умовах нестійкого і недостатнього зволоження такий попередник озимої пшениці як чистий або зайнятий пар може зменшити вплив на урожай недостатньої атмосферної вологи, а стерньові попередники – підсилити його. Тому для озимої пшениці вводять поправний коефіцієнт на бонітет ґрунтів, виходячи з попередників (джерело: Бізнес-план розвитку сільськогосподарського підприємства: Навч посібник/ В.І Дробот,

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				42

В.П.Мартьянов, М.Ф.Соловйов, А.В.Токар, В.Й.Шиян.- К.: Мета, 2003.- 336с.:іл.). При цьому врожайність після кукурудзи молочно-воскової стиглості на зелений корм приймають за 1, на чистих і зайнятих парах – вищою за 1, а після стерньових попередників - нижчою за 1. Кінцевий бонітет ґрунтів поля озимої пшениці визначають множенням середньозваженого бонітету ґрунтів на поправний коефіцієнт.

Для безпосереднього використання результатів бонітування для визначення рівнів родючості ґрунтів без внесення добрив потрібно знати ціну одного бала ґрунту за врожайністю окремих культур.

Ціна бала незалежно від агроґрунтового району є середньообласною і залежить від досягнутого рівня культури землеробства, тобто величина є її динамічною. З підвищенням загальної культури землеробства ціна одного бала бонітету за врожайністю окремих культур підвищується. Показники оцінки бала для різних груп культур.

Таблиця 2.8

**Ціна бала бонітету за врожайністю основних  
сільськогосподарських культур**

Ціна бала	полісся
пшениця	0.47
кукурудза на зерно	0.42
соняшник	0.20
соя	0.45
горох	0.45

Визначимо ресурсну врожайність основних сільськогосподарських культур за рахунок природної родючості як добуток середньозваженого бонітету по

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								43
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

аgroгpупі (для всіх культур скоригована на поправний коефіцієнт попередника) на ціну одного бала.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				44

### **Розділ 3. Еколого-економічне обґрунтування угідь на території Ямпільської територіальної громади Шосткинського району Сумської області**

#### **3.1. Еколого-економічна ефективність проектних рішень**

Основною Метою Товарного Сільськогосподарського виробництва є виробництво сільськогосподарської продукції для задоволення потреб населення та отримання прибутку. Разом з тим, в результаті сільськогосподарського виробництва зовнішні ефекти постійно впливають на елементи навколишнього середовища. Переважна кількість даних впливів пов'язане з негативними зовнішніми ефектами, що характеризуються як негативні еколого-економічні наслідки виробництва. Зовнішні ефекти безпосередньо не позначаються на економічному становищі землекористувача. Недооцінка екологічних факторів і низький рівень екологічної самосвідомості не дозволяють зрозуміти, що поліпшення стану навколишнього середовища позначиться на підвищенні економічної ефективності виробництва. Застосування виробничих факторів у точних, необхідних розмірах дозволить знизити витрати і звести екологічно-небезпечний виробничий потенціал до мінімуму. В умовах ринкових відносин сільське господарство зможе вижити і розвивати виробництво лише при його високої еколого-економічної ефективності. Використовувані для цього економічні показники враховують, як правило, тільки початковий ефект проведення заходу, зіставляючи витрати з результатом, і не враховують екологічних наслідків. Однак негативні наслідки часто зводять нанівець видимий позитивний ефект. Отримуючи дохід від використання мінеральних добрив і засобів захисту рослин, суспільство змушене розплачуватися втратами в екології, які вимагають великих додаткових витрат.

Таким чином, в оцінці ефективності сільськогосподарського виробництва не можна обмежуватися використанням лише економічних показників.

Народногосподарська значимість цього питання і зумовила необхідність визначення еколого-економічної ефективності сільського господарства, що, у свою чергу, має на увазі під собою вироблення нових і вдосконалення традиційних підходів до обґрунтування доцільності вирощування сільськогосподарських культур і виробництва в цілому. Одночасне врахування економічних та екологічних чинників дозволить сільському господарству більш ефективно використовувати земельні, водні та лісові ресурси, що призведе до зниження антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище.

Таблиця 3.1

**Ресурсна врожайність основних сільськогосподарських культур  
за рахунок природної родючості ґрунтів**

Шифр агрогрупи	Загальний бал по агровиробничій групі	Урожайність без застосування добрив, ц/га			
		Озима пшениця	Кукурудза на зерно	Соняшник	Соя
27д	18	26,5	50,8	17,1	13,9
133г	15	19,1	48,5	14,2	12,4
135в	12	22,2	51,9	22,4	20,15
22б	12	17,3	32,9	12,1	10,5
133д	22	28,4	52	17,5	14,1
165д	11	17,3	32,9	12,1	10,5
13г	20	27,4	51,1	16,5	13,1
180г	6	10,3	15,4	11,5	9,4
17 б	21	25,7	48,3	18,6	13,6
28д	10	13,3	18,4	14,5	12,4
27г	18	26,5	50,8	17,1	13,9
22д	11	17,3	32,9	12,1	10,5
9д	21	28,4	51,9	17,3	14,1
28в	10	16,8	32,6	11,8	10,1
22в	12	17,3	32,9	12,1	10,5
13в	21	28,2	51,8	17,2	14
12 в	9	13,3	18,4	14,5	12,4
22г	12	17,2	33,5	11,8	10,6

186д	11	17,2	33,2	12,2	10,8
18в	9	13,3	18,4	14,5	12,4
9г	23	28,7	52,4	18,9	14,3
9 в	20	26	50,5	18,1	13,8
14в	11	18,3	29,1	13,2	10,9
177в	14	19,1	48,5	14,2	12,4
6б	9	15,6	23,4	21,4	14,3
3 б	7	14,9	21,2	20,1	13,9
40г	16	19,1	48,5	14,2	12,4
146	9	14,7	27,7	9,9	9,7
180д	7	13,3	18,4	14,5	12,4
141	2	5,3	8,2	2,8	2,4
150	7	13,3	18,4	14,5	12,4
15 б	12	34,9	62,2	23,9	18,7
5 б	9	15,6	23,4	21,4	14,3
20 в	7	13,3	18,4	14,5	12,4
19 в	9	15,6	23,4	21,4	14,3

Визначивши урожайність за рахунок природної родючості ґрунтів можна розрахувати умовно чистий дохід від реалізації основних сільськогосподарських культур.

Структура посівних площ земельної ділянки, яка розміщена за межами населених пунктів на території Ямпільської територіальної громади Шосткинського району Сумської області, розроблена на основі науково-обґрунтованих схем чергування культур в сівозмінах і завдання на складання проект.

В даному Проекті вирішувались наступні завдання:

1. Організація раціонального використання земельних ділянок відповідно до їх природних властивостей, економічних інтересів землевласника, вибору оптимальної структури угідь і посівної площі, розробки комплексу заходів щодо поліпшення угідь.

2. Забезпечення виконання системи меліоративних, протиерозійних і природоохоронних заходів.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								47
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

3. Створення сприятливих організаційно-територіальних умов для впровадження прогресивних систем ведення сільського господарства, передових методів агротехніки і раціональних сівозмін, організації кормової бази, підвищення родючості ґрунтів.

Вирішення перерахованих завдань здійснювалось на основі аналізу і уточнення матеріалів інвентаризації земель та оцінки сформованої системи землеволодіння з врахуванням еколого - економічної придатності орних земель для вирішення нових економічних завдань.

Одночасно визначались ділянки земель із особливим режимом умовами використання (водоохоронні зони, прибережні смуги, санітарно-захисні зони, охоронні території і ін.) і з врахуванням визначених при інвентаризації режимоутворюючих об'єктів.

В основу визначення оптимальної структури посівної площі при розробці проекту землеустрою покладений принцип екологічної та економічної доцільності, максимального використання ґрунтово-кліматичних факторів, що є основним, найбільш дешевим і екологічним засобом підвищення біопродуктивного потенціалу земельної ділянки.

Набір культур і структура посівної площі сільськогосподарських культур під час проектування були скореговані в залежності від якісної характеристики ґрунтів. При цьому максимально можливо була врахована кон'юнктура продукція на сільськогосподарському ринку.

Ґрунтово-кліматичні умови сприятливі для вирощування всіх зернових, соняшнику та інших продовольчих і кормових культур.

Впровадження передбаченої проектом структури посівних площ і чітке дотримання порядку чергування культур в сівозмінах в комплексі з агротехнічними заходами забезпечить значне підвищення урожайності вирощуваних культур, захист ґрунтів від ерозії, зменшення забур'яненості полів, в також хвороб та шкідників сільськогосподарських культур.

Проект землеустрою забезпечує екологічно збалансований ґрунтоводоохоронний устрій території на базі вивчення і глибокого аналізу

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		48
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

умов рельєфу, ґрунтового вкриття ділянки, визначення кількості і ступеню придатності земель для вирощування основних сільськогосподарських культур, ерозійної напруги території та екологічного навантаження території. При розробці проекту організації території враховується ґрунтовий покрив, рельєф місцевості, організаційна структура господарства. Однак у разі сформованих меж деякі поля розміщуються на землях з різними ґрунтами і стрімкістю схилів. У цих випадках передбачена внутрішньо польова організація території з виділенням робочих ділянок у полях сівозмін.

У тих випадках, коли робоча ділянка об'єднує кілька невеликих по площі агровиробничих категорій земель і градації стрімкості ділянок, комплекс застосовується по переважній категорії і стрімкості. Номера робочих ділянок, площі і розміри сторін показані на кресленнях.

Характеристика полів сівозмін за агровиробничими групами ґрунтів і по стрімкості схилів приведена на плані агровиробничих груп ґрунтів та рельєфу.

Сівозміни є основою стабільності землеробства, оскільки вони позитивно впливають на всі важливі ґрунтові режими, насамперед, поживний і водний, а також повітряний і тепловий, сприяють активної детоксикації шкідливих речовин, визначаючи, таким чином, весь комплекс умов розвитку складного агробіоценозу, найважливішою тридцятилітньому якого є зелені рослини.

Наукові принципи побудови сівозмін передбачають правильний підбор попередників і оптимальне об'єднання одновидових культур із дотриманням припустимої періодичності їхнього повернення на те саме поле. При такій побудові сівозміни, насамперед, виконують основну біологічну функцію - фітосанітарну й дозволяють максимально зменшити обсяги застосовуваних хімічних засобів захисту рослин. Сівозміна – важливий біологічний та агроекологічний чинник рослинництва, зміст якого полягає в науково обґрунтованому щорічному або періодичному чергуванні культур (і пару) в часі і на певній території по полях.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								49
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

Обсяг виробництва сільськогосподарської продукції для внутрішньогосподарських потреб і продажу визначає динамічну структуру посівних площ, яка повинна враховувати:

- природнокліматичні умови господарства, району, регіону;
- спеціалізацію та устрій господарства;
- ринок зерна (попит, ціна);
- розташування господарства по відношенню до «ринку»;
- забезпеченість матеріально-технічними ресурсами та робочою силою;
- найбільш урожайні для даної зони культури (стабільна урожайність за останні роки);
- реакцію попередника на урожай;
- бути добрим попередником для основних культур (дія попередника на забур'яненість поля, ентомо- і фітосанітарний стан, строки збирання, кількість рослинних решток);
- бізнес-оцінка структури посівних площ повинна враховувати кількість продукції та її планову грошову оцінку при зменшенні витрат засобів виробництва і праці на одиницю продукції;
- природоохоронні вимоги.

При складанні схеми чергування сільськогосподарських культур в сівозмінах враховувались біологічні особливості кожної культури, розміщення їх по кращих попередниках, а також структура посівних площ.

З метою раціонального використання земель і біокліматичного потенціалу проектом передбачені сівозміни з гнучким чергуванням сільськогосподарських культур, що дає змогу збільшувати (крім соняшника) чи зменшувати площу посівів, замінюючи одну культуру іншою за умови біологічного споріднення їх та в залежності від попиту продукції на ринку.

При розробці співвідношення культур у сівозмінах дотримано вимогам «постанови Кабінету Міністрів України від 11.02.2010 № 164 «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах у різних природно-сільськогосподарських регіонах»» [16]

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				50

та «постанови від 30 червня 2010 № 536 «Про внесення змін до нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах»». [17]

Постановою визначені припустимі межі насичення сівозмін різними культурами.

**Таблиця 3.2**

**Оптимальне співвідношення культур у сівозмінах, %**

Природно- сільсько господарський регіон	Структура посівних площ							
	Зернові й зерно- бобові культури	Технічні культури			Картопля й овочі- баштанні культури	Кормові культури		Чорний пар
		Усього	У тому числі			Усього	У тому числі багаторічні трави	
			Рапс	Соняшник				
Поліський	35-80	3-25	0,5 - 4	0,5	8-35	20-60	5-20	
Лісостеповий	25-95	5-30	3-5	5-9	3-5	10-75	10-50	
Північностеповий	45-80	10-30	10	10	< 20	10-60	10-16	5-14
Південностеповий у тому числі в умовах зрошення	40-82	5-35	5-10	12-15	< 20	< 60	< 25	18-20
Предкарпатський	25-60	5-10	5-7		8-20	25-60	10-40	

Таблиця 3.3

## Оцінка попередників

Культура	Попередник															
	Багаторічні бобові трави	Однолітні трави	Горох, вика	Люпин на зелену масу	Люпин на зерно	Кукурудза на силос	Кукурудза на зерно	Пшениця озима	Жито озима	Ячмінь	Овес	Картопля ранній	Картопля пізній	Льон	Буряк цукрова, рапс	Соняшник
Пшениця озима	х	х	х	х	уд	д	н	н	н	н	уд	х	уд	х	н	н
Жито озима	х	х	х	х	уд	д	н	н	н	уд	н	х	уд	х	н	н
Ячмінь	х	х	х	х	х	х	х	д	д	н	уд	х	х	х	х	уд
Овес	х	х	х	х	х	х	х	д	д	уд	н	х	х	х	х	уд
Кукурудза	х	х	х	х	х	уд	уд	х	х	х	х	х	х	х	уд	уд
Горох, соя, вика	н	уд	н	н	н	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	д
Люпин	н	уд	н	н	н	д	х	х	х	х	х	х	х	х	х	д
Льон	х	х	д	н	д	х	х	х	д	уд	уд	х	х	н	д	н
Буряк цукровий, рапс	д	д	д	уд	д	уд	уд	х	х	д	д	д	д	уд	н	н
Картопля	х	х	х	уд	х	д	д	х	х	д	д	н	н	х	х	н
Соняшник	н	х	х	уд	х	х	уд	х	х	х	х	х	х	х	уд	н

Примітка: х – найкращий, д – допустимий, уд – умовно допустимий, н – недопустимий попередники.

Допустимі нормативи періодичності вирощування культури на одному і тому самому полі становлять:

- для озимих жита і ячменю, ячменю ярого, вівса, гречки - не менше ніж через один рік;
- для пшениці озимої, картоплі, проса - не менше ніж через два роки;

					401Б3	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				52

- для кукурудзи в сівозміні або на тимчасово виведеному із сівозміни полі - протягом двох - трьох років поспіль;
- для багаторічних бобових трав, зернобобових культур (крім люпину), буряку цукрового і кормового, ріпаку озимого і ярого - не менше ніж через три роки;
- для льону - не менше ніж через п'ять років;
- для люпину, капусти - не менше ніж через шість років;
- для соняшника - не менше ніж через сім років;
- для лікарських рослин (залежно від біологічних властивостей) - один - десять років.

**Таблиця 3.4**

**Проектна польова сівозміна посівної площі**

**Загальна площа сільськогосподарських угідь – 1243,3292га**

1 Польова сівозміна			
№ поля	Площа, га	Рік	Назва сільськогосподарської культури
I	1243,3292	2021	соя
	1243,3292	2022	пшениця
	1243,3292	2023	соняшник
	1243,3292	2024	кукурудза
	1243,3292	2025	пшениця
	1243,3292	2026	кукурудза
	1243,3292	2027	соя
	1243,3292	2028	пшениця
	1243,3292	2029	кукурудза
	1243,3292	2030	кукурудза
Разом	1243,3292		

Взявши до уваги вимоги природних ґрунтових і кліматичних умов та побажання власника земельної ділянки, розроблено таке чергування культур в сівозміні, яке при максимальному насиченні кон'юнктури на ринку продукції сільськогосподарських культур мають високий рівень

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								53
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				



Озима пшениця	1243,3292	38,9	48365,50588	780	37725094,59
Кукурудза	1243,3292	85,6	106428,9795	736	78331728,93
Соняшник	1243,3292	30,7	38170,20644	2405	91799346,49
Соя	1243,3292	20,1	24990,91692	1830	45733377,96

Згідно результатів таблиці ? при посіві в 2021 році озимої пшениці вартість валової продукції буде становити 37725094,59грн.

Зробивши аналіз економічних показників підприємства, визначено що, виробництво продукції рослинництва, в цілому є прибутковим для підприємства.

Критерієм еколого-економічної ефективності сільськогосподарського виробництва є максимізація розв'язання завдання задоволення суспільного попиту на продукцію, отриману з оптимальними виробничими витратами при збереженні та відтворенні навколишнього середовища. Такий критерій дозволяє одночасно оцінювати, якою мірою процес виробництва задовольняє суспільні потреби в аграрній продукції, наскільки дотримуються в галузі гранично допустимі нормативи використання природного середовища і які економічні вигоди або прорахунки при цьому досягаються.

**Таблиця 3.6**

**Класифікація ґрунтів за елементами живлення**

	Азот по Корнфілду, мг/кг ґрунту	Фосфор по Чирікову, мг/кг ґрунту	Калій по Чирікову, мг/кг ґрунту	Гумус по Тюріну, %
Дуже низький	<101.0	<21	<21	<2.1
Низький	101.0--151.0	21--51	21--41	2.1--4.1
Середній	151.0--200.0	51--101	41--81	4.1--6.1
Підвищений	>200.0	101--151	81--121	6.1--8.1
Високий		151--200	121--180	8.1—10
Дуже високий		>200	>180	>10

Вивчаючи дані, наведені в таблицях 13-14 робимо висновок, що рівень забезпеченості поживними речовинами ґрунтів:

- по гумусу – низький;
- по азоту – низький;
- по рухомому фосфору – підвищений;
- по обмінному калію – середній.

Вміст поживних речовин враховано при програмуванні урожайності сільськогосподарських культур і розрахунку потреби в мінеральних добривах.

**Висновок:** при програмуванні урожайності сільськогосподарських культур необхідно звернути увагу на низький вміст азоту по агрогрупах і ввести поправочні коефіцієнти.

Ефективність використання добрив значною мірою залежить від агрохімічних властивостей ґрунтів. При незначному вмісті в ґрунтах поживних речовин одна й та сама доза внесення добрив дає більшу прибавку врожайності, ніж при підвищеному і високому вмісті в ґрунтах поживних речовин. Тому при програмуванні врожайності здійснюють коригування доз внесення добрив за прийнятими поправними коефіцієнтами.

**Таблиця 3.7**

Поправні коефіцієнти до середніх доз мінеральних добрив

Вміст поживних речовин в ґрунті	Зернові	Просапні
Низький	1,2	1,5
Середній	1,0	1,0
Підвищений	0,7	0,8
Високий	---	0,5

Цілком зрозуміло, що процес програмування урожайності і розрахунок потреби в мінеральних добривах взаємопов'язані не тільки між собою, але і іншими елементами господарської діяльності і можуть розглядатися лише в контексті взаємозалежності, а їх визначення можливо лише за допомогою комп'ютера. Для створення бездефіцитного балансу поживних речовин, збереження стабільної (запланованої) врожайності сільськогосподарських культур проектом передбачено внесення максимально необхідних мінеральних добрив.

Виготовлення органічних добрив, їх транспортування і внесення пов'язані з великими матеріальними затратами. На мінеральні добрива припадає до 35-40 % загальних затрат сукупної енергії при вирощуванні культури. Щоб знизити енергозатрати і забезпечити високу урожайність посіву, слід вибирати оптимальний варіант удобрення. Одним із варіантів є внесення оптимальних доз добрив, чого досягають, враховуючи наявність і динаміку рухомих сполук азоту, фосфору і калію в ґрунті. За даними Російського науково-дослідного інституту кормів (О. С. Образцов), норми внесення добрив можна знизити на 25 і навіть 35-40 %, і це істотно не знизить врожайності культури. Велике значення має локальне внесення добрив у рядки під час сівби і підживлення. При цьому добрива краще засвоюються рослинами. Культури треба висівати після кращих попередників, що сприяють відтворенню родючості ґрунту та економії добрив. Наприклад, для злакових і хрестоцвітих культур кращими попередниками є зернобобові, багаторічні трави та добре удобрені культури (цукрові буряки, картопля, кукурудза). Добрим попередником озимої пшениці є буркун білий. Після нього практично не потрібні добрива, щоб отримати 60 - 80 ц/га зерна. Значну економію сукупної енергії забезпечують післяжнивні сидерати, інокуляція насіння відповідними штамми бульбочкових бактерій (на посівах зернобобових культу), до- і післясходове боронування, а на широкорядних посівах - і міжрядні обробітки. Корисні періодичні глибокі (50-70 см)

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								57
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

розпушування ґрунту, які поліпшують біологічну активність його нижніх шарів. Цей захід поєднують із заорюванням подрібнених стебел і соломи, зеленої маси сидеральних культур, що окупається економією мінеральних добрив.

Умови якісного внесення добрив. Рівномірність внесення запланованої кількості органічних і мінеральних добрив на площі залежить від якості їх підготовки, рельєфу поля, використовуваних машин, правильно визначеної відстані між проходами агрегату, погодних умов. Так, при внесенні сухих мінеральних добрив, які розсіюються на поверхні, при русі агрегату перпендикулярно до напрямку вітру і при швидкості його понад 3-4 м/с встановлюють вітрозахисні пристрої. По можливості слід уникати внесення добрив з літаків, особливо на невеликих площах. Для встановлення відстаней між проходами агрегату треба зважувати порції добрив на різній відстані від центральної осі проходу агрегату. Для різних марок машин є орієнтовні дані внесення різних добрив, які коригують зазначеним вище способом. Внесені добрива треба негайно заробляти в ґрунт, особливо селітру й аміаку. Якість внесення добрив оцінюють за шестибальною шкалою. Робота бракується, якщо один з показників (відхилення від норми внесення, нерівномірність внесення, обробка повторних смуг, наявність смуг розсипаних добрив тощо) оцінена в 0 балів. Для внесення добрив використовують тукорозкидачі РУМ-10, РУМ-14 із штанговими робочими органами, порошкоподібних хімічних матеріалів — РУМ-8-01 і РУМ-5-03; гранульованих — ПЖУ-Д-2,5, ПЖУ-5, ПЖУ-9; поверхневого і стрічкового внесення рідких мінеральних добрив, мінеральних добрив і хімічних матеріалів — МХА-7, самохідні машини для внесення добрив з набором змінних агрегатів на основі потужних тракторів, наприклад, Т-150К, потужні причіпні агрегати — розкидачі органічних добрив з одночасним їх подрібненням. Нині в господарствах застосовують також досконалі тукорозкидачі американського, німецького і французького виробництва.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				58

Добрива треба вносити своєчасно, особливо при підживленнях, коли відхилення від строку внесення по фазах не повинно перевищувати один, максимум два дні. Не бажано вносити фосфорні і калійні добрива «про запас». Внаслідок цього радіоактивний фон може зрости в десятки разів. Для якісного внесення розрахованих норм добрив велике значення має регулювання агрегату на фактичний вміст діючої речовини. Неприпустиме відхилення від зазначеної в сертифікаті концентрації діючої речовини в твердих або рідких добривах, особливо при застосуванні аміачної води. Рідкі і легкі мінеральні добрива заробляють у ґрунт. Сухі мінеральні добрива повинні бути без грудок, сипкими і відповідати державному стандарту за всіма показниками.

Як уже зазначалося, внесення добрив може бути негативним екологічним фактором, який погіршує санітарний стан, агрофізичні, біологічні і агрохімічні властивості ґрунту, забруднює поверхневі і ґрунтові води, атмосферу, материнську породу ґрунту. Велика кількість добрив, які вносять на полях, порушує природний цикл кругообігу поживних природних речовин не лише на полі, а й у біосфері. Особливо негативним є внесення високих доз мінеральних добрив «про запас». Так, внесення великої кількості суперфосфату призводить до накопичення в ґрунті баластних речовин, шкідливих для рослин і ґрунту (важких металів, радіоактивних елементів, фтору, хлору та ін.). При внесенні лише мінеральних добрив значно підкислюються не тільки малородючі, а й високобуферні чорноземні ґрунти. У сівознах, в яких вирощують багаторічні трави, бобові, післяжнивні і сидеральні культури, вносять достатню кількість органічних добрив, не спостерігається руйнівна дія мінеральних добрив на мікробний ценоз, прискорюються процеси мінералізації органічної речовини, підвищується кислотність ґрунту. Велике значення для зменшення негативної дії мінеральних добрив має застосування низькобаластних мінеральних добрив з підвищеним вмістом діючої речовини, наприклад знефторених фосфатів, які

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								59
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

не створюють загрози накопичення в ґрунті токсичних речовин і не підвищують концентрації солей в ґрунтовому розчині. Дуже важливим є постійний мікробіологічний і агрохімічний контроль за санітарним станом ґрунту, вмістом різних токсикантів, залишків пестицидів і ретардантів у ґрунті і в рослинній продукції.

**Таблиця 3.8**

**Препарати, які мають фітотоксичну дію і післядію на сільськогосподарські культури (за М. М. Луцевим, Л. Г. Кретовою)**

Препарат	T 0,95	Стійкі культури	Культури, які пошкоджуються гербіцидом
Атразин	18-24	Кукурудза, плодові, виноград	Ячмінь, пшениця, гречка, гірчиця, люцерна, цукрові і кормові буряки, конюшина, тютюн, рис
Симазин	24-36	Кукурудза, сорго	Пшениця, ячмінь, овес, кормові і цукрові буряки, горох, люцерна, ріпак, кавуни, тютюн, коноплі, соняшник
Прометрин	6-18	Морква, горох, соя, соняшник, картопля	Пшениця, квасоля, цукрові буряки
Ленацил (вензар)	3-12	Буряки, суниці	Капуста, пшениця
ТХА	5-12	Буряки, капуста, льон, горох, вика	Пшениця, ячмінь
Трефлан	6-12	Бавовник, соя, Соняшник,	Пшениця, ячмінь

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				60

(натрін)		тютюн,	
Гордон	8-12	Кукурудза, рис (менш чутливі)	Горох, буряки, соняшник, пшениця
Гіпофосфат	До 8	Соя, рис, бавовник	Горох, буряки, соняшник, пшениця

Одним із найбільш важливих показників, що характеризують рівень і умови відтворення родючості, є зміст у ґрунті гумусу.

Саме баланс гумусу, найбільше повно відбиває екологічну сутність проектів землеустрою щодо еколого-економічному обґрунтуванню сівозмін і впорядкуванню вгідь. Створені в проекті землеустрою організаційно-територіальні умови землекористування сприяють не тільки росту врожайності культур, інтенсифікації виробництва, але й неухильному підвищенню родючості ґрунту, підтримуючи в ній позитивний баланс гумусу.

**Зменшення втрат гумусу, стабілізації його вмісту можна досягти шляхом застосування комплексу заходів, а саме:**

- внесенням органічних і мінеральних добрив у рекомендованих нормах;
- висівом багаторічних бобових трав;
- аробкою у ґрунт нетоварної частини врожаю (соломи, стебел і т.д.) та
- культивуванням сидеральних культур;
- мінімалізацією обробітку ґрунту;
- створенням оптимального співвідношення культур у сівозмінах для поповнення ґрунту органічною речовиною і посилення процесу гуміфікації;
- внесенням вапняних меліорантів на кислих ґрунтах, що сприятиме закріпленню гумусу на поверхні мінеральних часточок ґрунту.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				61

## Використання побічної продукції

В результаті розрахунків балансу поживних речовин при внесенні мінеральних добрив отримали по полю при виробництві сої, кукурудзи на зерно, пшениці озимої, соняшника від'ємний баланс поживних речовин. Це обумовлено тим, що в один рік ми не можемо внести більшу дозу мінеральних добрив під кожен культуру, ніж рекомендовано по Полтавській області. Але на позитивний баланс поживних речовин по кожному полю орних земель вийде через десять років ротації запроєктованої сівозміни.

Основним джерелом надходження органічних речовин до ґрунту в господарстві є нетоварна частина врожаю: солома зернових і зернобобових та стебла соняшника і кукурудзи.

Внесення соломи і стебел збільшує вміст гумусу, покращує структуру ґрунту, знижує схильність до ерозії, стимулює процес азотфіксації. Вони є джерелом живлення для мікробіоти ґрунту, без яких доступність окремих елементів живлення була б обмежена. Покращується водний і повітряний режим та вбирна здатність ґрунту. Однак, удобрення соломою і стеблами не є простим агрозаходом. В умовах нестачі вологи та низької температури приорана солома може спричинити зниження врожайності наступної культури. Великою помилкою є нехтування таким агрозаходом, як внесення азоту для інтенсифікації розкладу органічних решток. Без внесення азотних добрив ґрунт збіднюється на легкодоступний азот. Потрібно обов'язково на 1 т соломи чи стебел вносити 8-10 кг/га д.р. азотних добрив (краще аміачної селітри), або замість мінеральних добрив додати до соломи рідкий гній (6-10 т/га).

Для того, щоб солома стала дійсно цінним органічним добривом, а не наповнювачем, який заважає обробітку ґрунту, вона має якнайшвидше розкладатися. Ефективність удобрення соломою залежить від комбайнового збирання, подрібнення соломи, розкидання по полю і заробки в ґрунт.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				62

Необхідно дотримуватись слідуєчих вимог:

- висота зрізу при збиранні не вище 20 см;
- 75 % різаної соломи повинно бути довжиною менше 10 см, а довжиною понад 15 см – не більше 5 %;
- солома повинна рівномірно розстелятись по полю, не утворюючи валків;
- солону заробляють у ґрунт з допомогою дискової борони (типу БДТ-7) на глибину 0-12 см у вологий шар відразу ж після збирання, не допускаючи висихання ґрунту. Достатня вологість забезпечує ефективну роботу мікроорганізмів і швидке розкладання соломи;
- аміачну селітру або рідкий гній вносять перед заробкою соломи дисковою бороною.

Коли виникає необхідність відчуження соломи з поля, то слід збирати врожай при висоті стерні 30-40 см. Після збирання стерню обробляють важкими дисковими боронами, попередньо вносять на кожні 10 см висоти стерні 8-10 кг/га д.р. азоту.

Для розкладання органічної речовини потрібні мікроорганізми, які мають білкову природу. При їх розмноженні для побудови тіла мікроорганізмів з ґрунту використовується азот. Щоб не допустити збіднення ґрунту на легкодоступний азот, а навпаки, сприяти активному формуванню біомаси мікроорганізмів, необхідно вносити азотні добрива.

Необхідно врахувати також фітосанітарний ефект. Активізація діяльності ґрунтових мікроорганізмів, пришвидшуючи розпад соломи, забезпечує загибель збудників хвороб і резервації шкідників.

Для життєдіяльності мікроорганізмів потрібний у достатній кількості також і фосфор, який вносять з розрахунку 8 кг на кожну тонну соломи, особливо це важливо на площах з недостатнім вмістом доступного фосфору.

В солومی озимих культур у середньому міститься близько 35-40 % вуглецю, що є важливим елементом гумусоутворення, до 0,5 % азоту, 0,25 % фосфору і

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		63
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

0,85 калію, а також макроелементи – кальцій, магній, мікроелементи – бор, мідь, цинк, молібден, кобальт та ін. Із чотирьох тонн соломи зернових культур у ґрунт надходить кілограм на гектар (усереднено): органічної речовини – 3200, азоту – 14-22, фосфору – 3-7, калію – 22-55, кальцію – 9-37, магнію – 2-7, мікроелементів (г/га): бору – 24, міді – 12, марганцю – 116, молібдену – 1,6, цинку – 160, кобальту – 0,4.

Внесення соломи в кількості 35-40 ц/га з компенсацією нестачі азоту за своєю дією на збереження родючості ґрунту та врожайності культур сівозміни рівноцінно внесенню 18-20 т/га гною.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				64

									Арк.
					401Б3	17036	БКР		65
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## Висновок

На земельних ділянках площею 1243,3292 га, які розташовані за межами населених пунктів на території Ямпільської територіальної громади Шосткинського району Сумської області розміщені сіножати, використовувати які не має сенсу у зв'язку з відсутністю прибутку. Враховуючи основне завдання розроблення проекту землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь на земельній ділянці, вважаємо за можливе переведення (трансформацію) сільськогосподарських угідь з сіножатей в рілля рекомендуємо дотримуватися запроектованої сівозміни та шляхів покращення родючого шару ґрунту та виконувати передбачені проектом заходи по освоєнню сівозмін і охороні земель.

Для ведення моніторингу та раціонального використання земель проведено обслідування ґрунтів з рекомендаціями щодо їх поліпшення:

- в умовах недостатнього застосування гною слід всіляко розширювати виробництво різних компостів з рослинних решток, мулу, гноївки, минулорічних запасів соломи, вносити свіжу здрібнену солому, розширювати посіви багаторічних трав з метою ліквідації дефіциту гумусу та стримування інших деградаційних явищ в ґрунтах. Слід також практикувати посів сидеральних культур;

- постійний мікробіологічний і агрохімічний контроль за санітарним станом ґрунту, вмістом різних токсикантів, залишків пестицидів і ретардантів у ґрунті і в рослинній продукції.

Запроектовані в даному проекті землеустрою організаційно-господарські заходи:

-покращення структури посівних площ, виходячи з якісної характеристики земель, розміщення сівозмін не потребують додаткових капіталовкладень, а спеціальні агротехнічні прийоми та заходи, підвищать врожайність сільськогосподарських культур та попередять змив ґрунту та винос поживних речовин.

В боротьбі з забрудненням ґрунтового покриву продуктами хімічних засобів захисту рослин першочергове значення необхідно надавати суворому дотриманню чергування сільськогосподарських культур в сівозмінах, технологій вирощування сільськогосподарських культур, норм та строків внесення пестицидів та гербіцидів.

Пропоновані проектні рішення за рахунок: оптимальної структури посівних площ і врожайності культур, вказують на наявність резервів, використовуючи які, можна збільшити виробництво товарної продукції.

					401БЗ	17036	БКР	Арк.
								66
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				

Для того щоб знизити собівартість продукції і підвищити рентабельність трудомістких культур, слід різко підвищити їх врожайність підбором високопродуктивних сортів і мінімізацією технологічних процесів вирощування.

									Арк.
					401БЗ	17036	БКР		67
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					