

НУБІП України

НУБІП України
МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

НУБІП України
13.03. МР. 1795 „С” 2021.10.23. 002. ПЗ

НУБІП України
БОГОМАЗА МИХАЙЛА ФЕДОРОВИЧА

2022

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет

землепорядкування

УДК 332.36:502.5(477.41)

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету
землепорядкування
(назва факультету (ПІІІ))

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри
землепорядкового проектування
(назва кафедри)

Євсюков Т. О.

(підпис)

(ПІБ)

Мартин А.Г.

(підпис)

(ПІБ)

“ ” 20_ р.

“ ” 20_ р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему: «Еколого-економічні засади формування сільськогосподарського землекористування із тваринницькими комплексами (на прикладі СП ТОВ «Нива Переяславщини»)»

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

(код і назва)

Спеціалізація

Магістерська програма

землеустрій та кадастр

Програма підготовки

освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Керівник магістерської роботи

М.Є.Н., доц.

(посада, науковий ступінь та вчене звання)

Гуцько Л. А.

(ПІБ)

Виконав

Богомаз М.Ф.

(підпис)

(ПІБ студента)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет (ННІ)

Землепорядкування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

землепорядного проектування

д.с.н., проф.

Мартин А.Г.

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

(ПШБ)

“ ”

20

року

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Богомаз Михайло федорович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

(код назва)

Спеціалізація (назва)

Магістерська програма землеустрій та кадастр

(назва)

Програма підготовки освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської роботи «Еколого-економічні засади формування сільськогосподарського землекористування із тваринницькими комплексами (на прикладі СП ТОВ «Нива Переяславщини»)»

затверджена наказом ректора НУБіП України від “23” жовтня 2021 р. № 1795 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру

(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської роботи Дані державного земельного кадастру про склад земельних угідь досліджуваної території, технічний звіт про виконані геодезичні роботи СП ТОВ «Нива Переяславщини», матеріали обстеження земельної ділянки СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території Баришівської селищної ОТГ Броварського району Київської області (ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» Київська філія, 2020 рік).

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретико-методологічні основи впорядкування території сільськогосподарських підприємств.
2. Оцінка стану земельних ресурсів на території Баришівської селищної громади Броварського району Київської області.
3. Організація території сільськогосподарських підприємств з врахуванням еколого-економічного потенціалу земель.

Дата видачі завдання “ ” 2021 р.

Керівник магістерської роботи

Гулько Л.А.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання

Богомаз М.Ф.

(підпис)

(прізвище та ініціали студента)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВПОРЯДКУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	10
1.1. Принципи і завдання організації території сівозмін	10
1.2. Порядок розробки проектів землеустрою щодо впорядкування території сільськогосподарських підприємств	16
1.3. Методологічні підходи до організації території сівозмін	23
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ТЕРИТОРІЇ БАРИШІВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ГРОМАДИ БРОВАРСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	33
2.1. Оцінка природно-ресурсного потенціалу території	33
2.2. Агроекологічна характеристика використання орних земель	42
2.3. Еколого-економічна класифікація придатності орних земель	50
РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕМЕЛЬ	58
3.1. Розробка проектних рішень щодо впорядкування території сільськогосподарських підприємств	58
3.2. Оптимізація структури земельних угідь	63
3.3. Формування обмежень та обтяжень у використанні земель	74
3.4. Еколого-економічна та соціальна ефективність організації території	76
ВИСНОВКИ	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	87
ДОДАТКИ	90

ВСТУП

На сьогодні землі сільськогосподарського призначення, характеризуються низькою віддачею від яких залежить продовольче забезпечення країни. Найвагомішими причинами цього явища є недбайливе ставлення до землі, значна площа залучення земель до обробітку, застаріла

техніка, недосконала технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, недотримання систем ведення землеробства, зокрема, мінімальне внесення органічних добрив, недостатній технічний

рівень проектування, будівництва та експлуатації меліоративних систем,

слабка система внесення мінеральних добрив та неврахування заходів з охорони земель, а саме природоохоронних, протиерозійних та меліоративних заходів. Зниження врожайності сільськогосподарських культур і погіршення

якості врожаю викликано тим, що невраховуються попередники культур збурянення посівів, невжиття заходів щодо боротьби з шкідниками і хворобами, накопиченням у ґрунті токсинних речовин.

Розвиток приватної власності на землю та оренда землі, недосконала законодавча база призвело до недотримання екологічних вимог в угоду економічним інтересам.

У сучасних умовах господарювання значне значення приділяється охороні земель. Конституція України, Земельного кодексу України, Закону України «Про охорону земель» та інших нормативно-правових

акти здійснюється правове регулювання у сфері охорони земель та їх збереження.

Враховуючи відсутність нормативних актів, а також нераціональне використання землі дозволяло власникам землі та землекористувачам зневажливо ставитися до національного багатства – землі.

На даний момент ця прогалина у законодавстві частково заповнена, а саме Закону України № 1423-ІХ «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин».

Земельні ділянки сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва повинні використовуватися відповідно до розроблених і затверджених в установленому порядку проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь і передбачають заходи по охороні земель.

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

Вивченням формування сільськогосподарського землекористування та використання земельних ресурсів займалися такі науковці: Д.І. Бабміндра, С.Ю. Булигін, В.В. Горлачук, Д.С. Добряк, П.Ф. Казьмір, О.П. Канаш, В.М. Кривов, Г.К. Лоїк, А.Г. Мартин, І.Ф. Мукомель, Л.Я. Новаковський, С.О. Осипчук, О.Я. Панчук, Б.І. Пархуць, А.Я. Сохнич, М.Г. Ступень, А.Г. Тихонов, А.М. Третяк, М.А. Хвесик, Г.В. Черевко, А.Д. Юрченко та ін.

У вітчизняній літературі недостатньо висвітлена наукова проблематика комплексного підходу до еколого-економічного обґрунтування формування сільськогосподарського землекористування. Багато аспектів досліджуваної проблеми залишаються невирішеними й зумовлюють необхідність у глибших, і конкретніших наукових обґрунтуваннях процесів формування і розвитку сталого землекористування. Особливої актуальності набуває розробка та конкретизація теоретико-методологічних засад і методичних прийомів еколого-економічного обґрунтування формування сільськогосподарського землекористування.

Організація території сільськогосподарських підприємств не обмежується формуванням землекористувань. Необхідно розробити і здійснити весь комплекс заходів щодо поліпшення використання та охорони земель у межах вже сформованих землекористувань, забезпечити ефективне функціонування кожної земельної ділянки, а також засобів виробництва,

нерозривно пов'язаних із землею. Ці всі заходи повинні забезпечити максимальну економічну ефективність сільськогосподарського виробництва та його природоохоронну спрямованість.

Актуальність теми полягає у тому, що при формуванні землекористувань є необхідність дослідити механізм обґрунтування оптимальних розмірів нових агроформувань, які посприяють покращенню стану ґрунтів і їх родючості. Важливим етапом у створенні нових агроформувань є встановлення режиму використання земель, який пов'язаний

з їхнім цільовим призначенням. При встановленні зон особливого режиму використання земель ці землі використовують з обмеженням, передбаченим чинним законодавством. Збалансованість системи вказаних чинників, які значною мірою впливають на розмір агроформувань, забезпечить оптимізацію землекористування. Тому, постає потреба зайнятися організацією території агроформування, яка спрямовується на детальну організацію раціонального використання і охорони земель.

Метою магістерської роботи є дослідження економіко-екологічних особливостей та обґрунтування сівозмін для збереження родючості ґрунтів, створення сприятливого екологічного середовища, сталого та ефективного використання земель сільськогосподарських підприємств, встановлення режиму використання земель.

Для досягнення цієї мети було поставлені наступні завдання:

- проаналізувати теоретико-методологічні основи, принципи та завдання формування та організації землекористування сільськогосподарського підприємства;

- провести агроекологічну характеристику використання орних земель та перспективи подальшого використання сільськогосподарських угідь;

- створити еколого-економічну модель організації використання землекористування на прикладі СП ТОВ «Нива Переяславщини» Баришівської селищної громади Броварського району Київської області;

– запроєктувати компактні земельні масиви ріллі та забезпечити правильне запровадження системи сівозмін;
– створити оптимальні умови для поліпшення природних ресурсів та розробка заходів для їхнього захисту.

Об'єкт дослідження – процес організації території СП ТОВ «Нива Переяславщини» Баришівської селищної громади Броварського району Київської області

Предмет дослідження – теоретичні, методичні та прикладні аспекти впорядкування території сільськогосподарського підприємства.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи:

– системного підходу (сукупність загальнонаукових методологічних принципів (вимог), в основі яких лежить розгляд об'єктів як систем);

– економічний аналіз (визначення відносних і середніх величин, аналіз чинників, що впливають на цінність землі);

– статистичного аналізу (при аналізі статистичних відомостей обліку кількості та якості земель) та інші.

Інформаційною базою дослідження стали нормативно-правові акти, що регулюють земельні відносини в Україні, технічний звіт про виконані геодезичні роботи СП ТОВ «Нива Переяславщини», матеріали обстеження земельної ділянки СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території Баришівської селищної громади Броварського району Київської області (ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» Київська філія, 2020 рік) та відповідні літературні джерела.

Наукова новизна – запровадження науково обґрунтованої системи сівозмін для даного господарства, еколого-економічна оцінка стану сільськогосподарських угідь, встановлення режиму використання земель та їх раціонального використання.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці проекту землеустрою щодо організації території сільськогосподарського

підприємства, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозмін, упорядкування угідь, а також розробку заходів щодо охорони земель.

За темою магістерського дослідження опубліковано тези Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Політ» на тему «Рациональна організація території сільського господарства -

запорука продовольчої безпеки», що проводилася 18 травня 2022 на базі Національний авіаційний університет факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота складається з

вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури, додатків та графічних матеріалів. Загальний обсяг роботи **100** сторінок, у тому числі основний зміст – **94** сторінок. У роботі міститься **17** таблиць, **2** рисунків, **12** формул, **4** додатки, список використаних джерел включає **70** найменувань.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВПОРЯДКУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Принципи і завдання організації території сівозмін

Сьогодні перед суспільством стоїть складне завдання: організувати використання земель так, щоб, з одного боку, спинити процеси деградації ґрунтів, відновити і поліпшити їх, а з другого – забезпечити підвищення ефективності виробництва за рахунок організації раціонального землеволодіння і землекористування. Воно може бути розв'язане тільки в ході землеустрою, головна мета якого полягає в організації раціонального використання і охорони землі, створенні сприятливого екологічного середовища, поліпшення природних ландшафтів і реалізації земельного законодавства [8].

Наукові розробки С.М. Волкова свідчать, що організація території має ґрунтуватися на врахуванні об'єктивних економічних і біологічних законів, які діють незалежно від процесу господарської та природоохоронної діяльності людини. Основний зміст землевпорядного проектування в даному разі полягає у встановленні такої організації території, яка забезпечує підтримання екологічно стабільного ландшафту. Досвід показав, що еколого-ландшафтний підхід доцільно застосовувати спільно з агроекологічним. При цьому еколого-ландшафтний підхід зумовлює загальну конструкцію агроландшафту, а агроекологічний – наповнює його внутрішнім змістом. Ув'язка цих підходів у проекті землеустрою дає можливість розв'язати поряд з екологічними соціально-економічні, правові, технічні, організаційно-господарські, технологічні та інші завдання [15, 17, 25].

Чупахін В.М. розглядає природний ландшафт і сільськогосподарське виробництво як єдину систему, де взаємодіють природні компоненти й антропогенна діяльність. Антропогенні сільськогосподарські ландшафти функціонують і розвиваються відповідно до природних закономірностей, тому, діючи у згоді з природою, можна досягти найстійкіших результатів.

Важливість і необхідність комплексного еколого-ландшафтного підходу з метою раціонального використання земельних ресурсів, збереження ґрунтової родючості очевидні. На жаль, у практиці часто нехтують основним положенням такого підходу при організації сільськогосподарського землекористування [18, 19, 20].

Підхід до організації території сільськогосподарських підприємств має бути як ландшафтним, так і екологічним. Суть ландшафтного підходу полягає в тому, що діяльність людини здійснюється з високим рівнем адаптації до природних умов території та імітації природних процесів. А суть екологічного підходу означає, що ресурси використовуються з відновленням і збереженням рівноваги в ландшафтних екосистемах та із створенням умов для відновлення й саморегуляції ресурсів [29].

Переваги еколого-ландшафтного землеустрою порівняно зі звичайними методами землевпорядкування території полягають у кращій відповідності організації території вимогам розвитку економіки та завдань і заходів щодо організації використання й охорони земель, забезпечення узгодженості інтересів через збалансовані відносини природних і економічних ресурсів, довгострокове збереження системоутворюючих елементів землеустрою, багатоваріантність моделей, конструкцій і проектних рішень тощо [30].

Міжгосподарське і внутрішньгосподарське землевпорядкування, а також схеми сівозмін є найважливішими засобами диференційованого використання місцевих природних ресурсів, особливостей адаптивного потенціалу видів (сортів) рослин, які культивуються, і техногенних факторів: сільськогосподарської техніки, добрив, пестицидів, зрошення й інше [26].

Використання землі, як головного засобу виробництва в сільському господарстві здійснюється у формі різних угідь і системи сівозмін. Науково обґрунтована організація угідь і системи сівозмін в агроформуванні визначає господарське призначення і характер використання кожної земельної ділянки. Вона тісно пов'язана з організацією всього виробництва конкретного сільськогосподарського підприємства, так як вона відображає спеціалізацію

господарства, рівень інтенсивності, технічні процеси в окремих його галузях, а також той комплекс виробничих зв'язків, які існують і розвиваються в агроформуванні [9].

П. Г. Казмір стверджує, що основна мета організації угідь і сівозмін - підвищення ефективності і виявлення резервів росту ефективності використання на основі врахування економічних інтересів землевласників і землекористувачів. При цьому необхідно враховувати права на землю громадян і юридичної особи та суворо дотримуватись екологічних вимог. Тут повинні вирішуватись наступні завдання:

1. Організація раціонального використання всіх земель відповідно до їх природних властивостей, економічних інтересів землевласників, вибору оптимальної структури угідь і посівних площ, розробки комплексу заходів щодо поліпшення угідь.

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

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

4. Створення умов для оптимальної спеціалізації господарства і його виробничих підрозділів, ефективної організації праці, підвищення продуктивності сільськогосподарської техніки, підвищення ефективності капітальних вкладень тощо [7].

Відповідно А. М. Третяк зазначає, що організація угідь і сівозмін - одна із головних складових частин проекту внутрігосподарського землеустрою сільськогосподарських підприємств. У процесі її вирішення визначають:

- господарське призначення і характер використання кожної ділянки землі з врахуванням її правового статусу;

- інтенсивність використання окремих видів угідь і земельних ділянок;

– систему сівозмін, поліпшення і консервації угідь, зберігання і відтворення родючості ґрунтів, меліоративного, природоохоронного і протиерозійного облаштування території;

– нормативи, режим і умови використання кожної земельної ділянки [8, 20].

Екологічний напрям землекористування має сприяти встановленню складу та співвідношення земельних угідь. Щодо найважливішого екологічного питання В.В.Докучаєв надавав першочергового значення [27,

28].

Однією з найважливіших складових частин проекту землевпорядкування сільськогосподарського підприємства є впорядкування території сівозмін. Тому, його головним завданням є створення відповідних

умов для організації і проведення польових робіт, впровадження ефективної

системи землеробства та продуктивного використання сільськогосподарської

техніки. Воно проводиться з врахуванням конкретних природно-кліматичних та економічних умов зони, регіону, господарства.

Суттєвим принципом впорядкування території сівозмін є міцний взаємозв'язок взаємозалежності окремих елементів впорядкування території

сівозмін та комплексне розв'язання цих питань.

Метою організації угідь і сівозмін є підвищення інтенсивності і виявлення ефективності використання землі на основі врахування

економічних інтересів землевласників і землекористувачів. При цьому в

обов'язковому порядку повинні дотримуватися екологічні вимоги, інакше

буде знижуватися родючість та розвиватися процес ерозії і деградації ґрунтів.

Завдання організації угідь полягає в обґрунтуванні такого рівня використання землі як головного засобу виробництва в сільському

господарстві, за якого будуть створені сприятливі умови для раціонального

природокористування, у тому числі й оптимального співвідношення угідь з метою розширеного способу виробництва [7].

Склад угідь, поперед усім сільськогосподарських, їх площі тісно пов'язані із спеціалізацією господарства.

Отже, організація угідь – це процес розробки проектного рішення щодо вдосконалення системи використання земель з урахуванням вимог раціонального природокористування та оптимального їх співвідношення, які забезпечують повне їх використання [7]. Її ціль – підвищення інтенсивності використання землі для отримання максимальної кількості сільськогосподарської продукції при збереженні і збільшенні родючості ґрунтів, інших компонентів природної середовища.

Найкращі земельні угіддя повинні в безумовно пріоритетному порядку надаватися для вирощування сільськогосподарських культур [35].

Організація території сучасних сільськогосподарських підприємств потребує безумовного розв'язання проблеми деградованих та інших малопродуктивних земель, які, перебуваючи в приватній власності, не можуть бути віднесеними до орнопридатних і потребують заходів щодо доцільного їх використання [31].

Розв'язання завдань оптимізації структури земельних угідь в агроландшафтах в екологічному плані полягає у збільшенні частки середовища стабілізуючих угідь, які визначають стійкість ландшафту, тобто збільшення площ, зайнятих лісовими насадженнями, пасовищами, сіножатями, багаторічними травами тощо, з одночасним скороченням площі деградованих і малопродуктивних орних земель.

Організація угідь та сівозмін має важливе значення при використанні землі в сільськогосподарських підприємствах і передбачає:

- визначення складу і структури сільськогосподарських угідь, площ окремих видів угідь, типів, видів та кількості сівозмін;
- проектування систем використання сільськогосподарських угідь, установлення обсягів і термінів трансформації;
- проектування заходів щодо освоєння, поліпшення та охорони земель, господарсько доцільне розміщення угідь і сівозмін [7, 10].

Запроектований склад і співвідношення (структура) угідь, їх розміщення на території повинні відповідати наступним вимогам:

- безумовне і стабільне виконання державних планових завдань по виробництву сільськогосподарської продукції;

- повне, раціональне та ефективне використання всіх земель у відповідності з їх природними властивостями;

- припинення ерозійних процесів та покращення ландшафту;

- відповідне встановлення спеціалізації галузей і їх раціональне співвідношення;

- забезпечення стійкої кормової бази для тваринництва;

- мінімальні витрати на транспортування і зберігання продукції без істотних втрат;

- створення сприятливих умов для підвищення продуктивності праці та високопродуктивного використання машинно-тракторних агрегатів;

- мінімальні капітальні вкладення в освоєння нових земель і підвищення інтенсивності використання земель, які знаходяться в обробці, якнайшвидша їх окупність [5,10].

Склад і співвідношення угідь – головні показники стану ландшафту, які визначають його стійкість. З наукового погляду некоректно ставити завдання щодо розв'язання співвідношення згідно фіксованими цифрами кількості того або іншого виду угідь, оскільки різною часткою ріллі можна або пом'якшити, або загострити екологічну напруженість у екосистемах [1].

Під кожне угіддя й сівозміну необхідно відводити земельні масиви, які найбільше відповідають за своїми властивостями вимогам певних сільськогосподарських культур із метою забезпечення максимального підвищення врожайності та найефективнішого використання всієї території [32].

Оскільки сполучення економічних і природних умов, які діють у протилежних напрямках, вимагає ретельного обґрунтування проектних рішень. Одним з помітних показників ефективності використання землі є

збільшення площі більше цінних угідь за рахунок менш цінних та залучення не використовуваних земель до сільськогосподарського обороту.

Основною умовою раціонального розміщення сівозмін і організації їх території є виконання комплексу культур – технічних, меліоративних, протиерозійних і організаційно – територіальних заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів і підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

Щоб підвищити врожайність культур й ефективність господарювання, вживають таких заходів:

- поліпшують обробіток землі, знищують бур'яни, вносять добрива, впроваджують гідротехнічні заходи (зрошення, осушення, зрізання купи, розкорчовування дрібнолистя та чагарників);

- дотримуються правильного чергування посівів сільськогосподарських культур з урахуванням їхніх біологічних особливостей, умов рельєфу та ґрунтів, тобто встановлення сівозмін.

Кількість сівозмін необхідно зводити до мінімуму. Кожна сівозміна повинна відповідати складу культур, правильному агротехнічному чергуванню їх і природним властивостям землі [10].

1.2. Порядок розробки проектів землеустрою щодо впорядкування території сільськогосподарських підприємств

Згідно Земельного Кодексу України, Закону України «Про охорону земель» власники земель сільськогосподарського призначення зобов'язані використовувати свої земельні ділянки за цільовим призначенням, поліпшувати якість угідь, підвищувати родючість ґрунтів [41, 42].

Відповідно до Закону України «Про землеустрій» проектом землеустрою називають сукупність економічних, проектних і технічних документів щодо обґрунтування заходів з використання та охорони земель, які передбачається здійснити за таким проектом [3].

Землеустрій за допомогою проектування й створення відповідної землепорядної документації поєднує в єдиний виробничий процес

формування землекористування сільськогосподарських підприємств як об'єктів нерухомості на різних правах на землю (визначення просторових, технічних, економічних характеристик земельних ділянок, меж, обмежень, сервітутів, правового статусу землекористування, суб'єктів права) і організацію використання та охорони земель (планування й прогнозування, оцінку, формування вартісних показників земельних ділянок, організацію території землекористування, заходів щодо охорони земель). [11]

П.Ф.Кулинич стверджує, що застосування сівозміни є не тільки землеохоронним, а й виробничим, агробізнесовим заходом, покликаним забезпечити вирощування певних сільськогосподарських культур. Тому право вибору та головна роль у розробці сівозміни мають належати сільськогосподарським товаровиробникам. [12]

Проект землеустрою розробляється з метою організації сільськогосподарського виробництва і впорядкування сільськогосподарських угідь у межах землеволодінь та землекористувань для ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, забезпечення раціонального використання та охорони земель, створення сприятливого екологічного середовища, поліпшення природних ландшафтів та інших обґрунтованих заходів, які передбачають здійснити протягом 5-10 років і більше. [3,10].

Розроблення проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь дозволяє здійснювати організацію землеволодінь та землекористувань з виділенням сівозміни, виходячи з екологічних, економічних умов та формування необхідної інженерної та соціальної інфраструктури, а також визначати типи і види сівозмін з урахуванням спеціалізації сільгоспвиробництва, складати схеми чергування сільгоспкультур у сівозміні та здійснювати проектування полів сівозмін. У процесі вирішення всіх цих питань одночасно вирішуються проблеми із забезпечення раціонального використання та охорони земель [2, 24].

Основний зміст питань, що вирішуються в складових частинах і елементах проекту, полягає у наступному:

1. Формування меж землекористування сільськогосподарського підприємства із ідентифікацією прав на земельні ділянки власників земельних часток (паїв), державної чи комунальної власності та організація угідь є первинними і це обов'язкова складова в умовах переважаючих орендних відносин в сільському господарстві.

2. Розміщення виробничих підрозділів та інших господарських центрів є ключовим проектним завданням не тільки для нових підприємств, але навіть і для діючих, цілком облаштованих господарств. Це пов'язано з постійними змінами спеціалізації, складом галузей, співвідношенням земельних, трудових і матеріально-технічних ресурсів.

3. Серед інженерних об'єктів загальногосподарського призначення особливе значення має магістральна дорожня мережа, що не включена в державну та комунальну мережу. Це шляхи, що з'єднують господарські центри з населеними пунктами, залізничними станціями, автодорогами загального користування, масивами сівозмін та іншими пунктами. До інженерних споруд загальногосподарського значення відносяться також меліоративні (осушувальні і зрошувальні) системи, водогосподарські об'єкти, великі агролісомеліоративні, протиерозійні та інші комплекси, які теж не віднесені до загальнодержавних чи комунальних. В економічному відношенні - це засоби виробництва, нерозривно пов'язані з землею. Їх розміщення ув'язується з територіальними умовами землекористування, зональними особливостями ведення сільського господарства, необхідністю захисту землі від ерозії та інших негативних явищ, встановленням земельних сервітутів.

4. Організація угідь в умовах розвитку ерозії, зрошувального та осушувального землеробства є найважливішим завданням територіальної організації виробництва. Її ключова проблема полягає в обґрунтуванні проектування трансформації угідь, тобто переведення їх з одного виду угідь до іншого на період господарського функціонування землекористування. Цим

визначається складний комплекс заходів з докорінного якісного перетворення земельного фонду і встановлення такого складу і співвідношення угідь, який необхідний для формування сталого землекористування і нормальної роботи господарства. У результаті організації угідь визначаються межі масивів ріллі, багаторічних насаджень, сінокосів і пасовищ.

5. При організації системи сівозмін встановлюються їх типи, види і кількість. Розміщення сівозмін здійснюється з урахуванням низки умов. З одного боку, введення великих сівозмін і полів сприяє введенню нових технологій і системи машин, а з іншого - черезсмужжя, вкраплених земельних ділянок власників земельних часток (паїв), що самостійно ними обробляються, посилює роздробленість і роз'єднаність полів та робочих ділянок. Також організація сівозмін пов'язана з впровадженням комплексів меліоративних і агротехнічних заходів щодо охорони та поліпшення орних земель.

6. Формування територіальних природоохоронних і технологічних обмежень (обтяжень) у використанні земель в сьогоденних умовах є чи не найбільш відповідальною складовою проєкту для формування правового режиму землекористування сільськогосподарського підприємства. Адже тільки встановлені та зареєстровані у державному земельному кадастрі обмеження (обтяження) у використанні земель є базовими для регулювання земельних відносин між власниками земельних часток (паїв) як орендодавців, територіальною громадою і державою щодо охорони земель і довкілля.

7. Устрій території сівозмін включає розміщення полів і робочих ділянок, розміщення захисних лісових смуг, польової шляхової мережі тощо. У перерахованих вище складових частинах проєкту внутрігосподарського землеустрою розробляються ділянки, які створюють в підсумку виробничу структурну основу організації території. Подальше завдання полягає в устрої території окремих видів угідь, поділ їх на відособлені господарські ділянки: поля сівозмін, квартали багаторічних насаджень тощо. При влаштуванні території угідь органічно пов'язуються два аспекти: технологічний і територіальний. У технологічному аспекті важливо

забезпечити такі кількісні та якісні характеристики господарських ділянок, які дозволяють застосовувати в сільськогосподарському виробництві раціональні системи сівозміни. У територіальному відношенні необхідно забезпечити на запроектованих господарських ділянках нормальні умови для механізованої обробки, доступність їх для транспортних засобів, тобто раціональне розміщення, площу і конфігурацію. Тому, поряд з існуючими відмінностями в умовах проектування полів сівозміни, в методиці устрою території відповідних угідь є низка загальних положень. Спільними є також вимоги забезпечити захист від ерозії ґрунтів та інших негативних природних впливів [11].

Ці територіальні елементи показують графічно на плані. Вони повинні бути узгоджені з організаційно-виробничою структурою сільськогосподарського підприємства, організацією виробництва, праці й управління. Вони показують нову форму організації території господарства, що збільшує підвищення ефективності виробництва на основі раціонального використання й охорони земель. Тому проєкт землеустрою має бути складений грамотно не тільки з юридичного погляду, а й містити необхідні економічні обґрунтування, інженерні розрахунки, а також урахувати технічні й екологічні вимоги.

Згідно з Постановою КМУ «Про затвердження Порядку розроблення проєктів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь» від 2 листопада 2011 р. № 1134 розробниками проєктів можуть бути юридичні особи, у штаті якої повинні працювати не менш як два сертифікованих інженери-землепорядники або фізичні особи, які є сертифікованими інженерами-землепорядниками. Також обов'язковою умовою являється наявність необхідного технічного і технологічного забезпечення.

Зазвичай, замовниками проєктів є:

- землевласники;
- землекористувачі;
- селищні, міські, районні ради;

– Київська, Севастопольська міська держадміністрація [2].

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

а) розміщення виробничих будівель і споруд;

б) організацію землеволодіння 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 природу (на місцевість) запроєктованих полів сівозміни [3].

Визначення об'ємів трансформації і покращення земель, розміщення угідь ведуть з врахуванням природних та економічних факторів, дотримуючись перелічених вище вимог [4].

Перед початком розробки проекту важливою умовою є укладання договору між розробником та виконавцем. Істотними умовами якого є вартість і строки проведення робіт.

До договору замовник повинен додати певний перелік матеріалів, які є основою для створення проекту:

1. документи, що підтверджують площу землеволодіння, землекористування;

2. копії рішень органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування чи суду про проведення робіт із землеустрою (якщо такі рішення є підставою для розроблення проекту землеустрою);

3. копію агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки;

4. матеріали книги історії полів за останні три роки, актуальні матеріали польових геодезичних вишукувань та ґрунтових обстежень (у разі їх наявності).

Проект землеустрою складається із:

1) завдання на розроблення проекту землеустрою;

2) пояснювальної записки, в якій зазначаються дані про об'єкт землеустрою, виконавця та опис проведених робіт із землеустрою, еколого-економічні обґрунтування проектних рішень щодо організації полів сівозміни,

упорядкування угідь та передбачених заходів з охорони земель, план переходу до прийнятної сівозміни;

3) текстових матеріалів:

– матеріалів геодезичних та землепорядних вишукувань;

– матеріалів ґрунтових обстежень;

– матеріалів погодження та затвердження проекту землеустрою;

– документів, що згідно з пунктом 6 цього Порядку додаються замовником до договору

4) графічних матеріалів:

– плану існуючого стану використання земель у розрізі землеволодінь та землекористувань, угідь, обмежень, обтяжень та особливих умов використання земель;

– схеми розміщення попередників сільськогосподарських культур;

– плану агровиробничих груп ґрунтів та рельєфу;

– схеми агротехнологічних груп ґрунтів;

– плану організації землеволодінь (землекористувань), впорядкування угідь, розміщення виробничих будівель і споруд, об'єктів інженерної та соціальної інфраструктури та заходів з охорони земель;

– плану організації території сівозміни (проектування полів сівозміни з визначенням їх типів і видів, з урахуванням спеціалізації сільськогосподарського виробництва, чергування сільськогосподарських культур у сівозміні);

– матеріалів перенесення в природу (на місцевість) запроєктованих полів сівозміни [3].

Після виготовлення проекту землеустрою, його погоджують з відповідним органом самоврядування та надсилають на державну експертизу землевпорядної документації. У разі отримання позитивного висновку даний проект затверджується замовником.

Термін виконання робіт та виготовлення проекту землеустрою в середньому триває від одного до трьох місяців [2].

Авторський нагляд за виконанням проектів землеустрою здійснюють розробники. Він передбачає перевірку повноти та якості виконання заходів, окремих рішень, передбачених цими проектами [10].

Даний проект внутрішньогосподарського землеустрою вирішує не тільки питання організації території землекористування сільськогосподарського підприємства, але й зачіпає організацію виробництва, технологій, праці та управління. За своїм характером і широтою він є комплексним, хоча не всі питання вирішуються на однаковому технічному рівні. Найбільш точні розрахунки і обґрунтування проводяться за тими елементами, які пов'язані зі встановленням меж, уточненням площ угідь і проектуванням їх трансформації, встановленням меж територіальних обмежень (обтяжень) у використанні земель, земельних сервітутів тощо [11].

Проекти землеустрою за своїм характером повинні стати комплексними тому, що в його процесі зачіпаються питання не тільки організації раціонального використання і охорони земель, але й питання розміщення організації та технології виробництва [22].

1.3. Методологічні підходи до організації території сівозмін

Головним завданням організації угідь і систем сівозмін - є встановлення такого складу площ і розміщення угідь на перспективу, при яких можливе створення необхідних умов для високо інтенсивного використання землі, а також подальшого розвитку спеціалізації і концентрації виробництва, галузей.

Склад угідь, перш за все сільськогосподарських, їх площі тісно пов'язані із спеціалізацією господарства і ступенем концентрації галузей. Фактичне співвідношення угідь - один з найбільш важливих факторів, які визначають спеціалізацію виробництва. З іншої сторони, встановлена на перспективу спеціалізація потребує відповідного співвідношення угідь і їх розміщення [4].

Властивості ґрунтів, навіть найродючіших, таких як чорноземи, не завжди відповідають потребам культурних рослин, особливо їх високоврожайних сортів. Тому створення необхідних умов для росту сільськогосподарських культур, раціональне використання і захист ґрунтів, збереження та підвищення їхньої родючості є основним завданням на всіх етапах.

Враховуючи біологічні особливості й здатність польових культур не тільки використовувати, а й активно відновлювати родючість ґрунту, сівозміна істотно впливає на такі фактори родючості, як забезпеченість поживними речовинами і вологою, вміст гумусу, біологічний режим, фізичні властивості та швидкість детоксикації шкідливих речовин, що надходять у ґрунт при його сільськогосподарському використанні.

Важливе значення мають правильні сівозміни, які є головною і незамінною ланкою та посідають особливе місце за різноманітним сприятливим впливом на родючість ґрунту і врожайність сільськогосподарських культур. На основі сівозмін створюють системи удобрення, механічного обробітку ґрунту і захисту посівів від бур'янів, шкідників та збудників хвороб. Безсистемне проведення цих заходів, без врахування того, що вирощували на полі в попередні і що буде висіяно в наступні роки, призводить до низької ефективності й запущеності полів.

Сівозміни забезпечують найраціональніше використання орних земель, матеріальних і трудових ресурсів. Вони є організаційно-територіальною основою сталого землеробства. Порушення їх, нехтування елементарними вимогами до чергування культур, біології ґрунту і рослин завдає непоправної шкоди культурі та сталості землеробства, продуктивності землі.

Сівозміна дає можливість розробляти технологію вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням їх взаємного впливу, а також післядії кожного заходу, що застосовується під найближчі попередники. Ось чому зростання культури землеробства може бути забезпечене тільки в разі освоєння правильних сівозмін, які відповідають конкретним природно-кліматичним умовам і спеціалізації сільськогосподарського виробництва.

Багаторічними дослідженнями наукових установ вирішено ряд питань теорії й практики застосування сівозмін в окремих ґрунтово-кліматичних зонах України, а саме: місце, тривалість вирощування, сумісність і період повернення культур у сівозмінах з урахуванням вимог інтенсивних технологій, збільшення виробництва рослинницької продукції, роль чорного і зайнятого парів при інтенсифікації землеробства; ступінь насичення сівозмін провідними культурами в господарствах різного виробничого напрямку тощо [6].

Крім того, сівозміна зумовлює агрономічну стратегію підвищення продуктивності ґрунту і врожайності сільськогосподарських культур, визначає та взаємопов'язує в єдиний комплекс усі ланки системи землеробства. Від спеціалізації сівозмін, складу і чергування культур залежать системи удобрення, механічного обробки ґрунту та інших агротехнічних і меліоративних заходів.

З поглибленням спеціалізації сівозмін (насиченням їх провідними культурами, впровадженням нових високоврожайних сортів і гібридів, зростанням масштабів застосування добрив і хімічних засобів захисту рослин та енергомістких технологій вирощування) ускладнюється система управління родючістю, підвищуються вимоги до ґрунтів. Вони повинні забезпечувати посіви не тільки сприятливим водно-повітряним і поживним режимами, а й мати помітну фітосанітарну функцію, здатність запобігати утворенню високої концентрації внесених хімічних сполук тощо.

В основі сівозміни лежить науково обґрунтована структура посівних площ, під якою розуміють співвідношення площ посівів різних

сітьськогосподарських культур і чистих парів, виражене у відсотках до загальної площі сівозміни. Вона розробляється відповідно до спеціалізації господарства [15, 16].

Сільськогосподарські культури і заходи щодо їх вирощування неоднаково впливають на фізичні, хімічні й біологічні властивості ґрунту не тільки в період їх вирощування, а й у наступні роки. Саме тому при розміщенні культур у сівозміні слід дотримуватися певного порядку їх чергування, який ґрунтується на неоднаковому відношенні різних сільськогосподарських рослин до родючості ґрунту, тобто необхідно кожену культуру забезпечити добрим попередником [6].

Особливість організації сівозмін полягає в тому, що ці питання розглядають у загальній конструкції організації типів землекористування, які передбачають розміщення всіх угідь і при потребі – сівозмінних масивів, об'єктів меліорації земель, капітальних елементів інженерного облаштування території з тим, щоб на цій основі забезпечити взаємозгоджену й послідовну організацію їхньої території.

Сівозміни повинні відповідати вимогам:

- давати нетоварну рослинну масу, яка може компенсувати втрати органічної речовини із ґрунту;
- мати у своєму складі культури, з фітомеліоративними властивостями, здатними в поєднанні з технічними прийомами поліпшити фізичні властивості ґрунтів;
- бути у максимально доцільному ступені насиченими рослинами азотофіксаторами;
- формувати в цілому конкурентоспроможне землеробство [34].

Такі сівозміни сприяють зменшенню норм внесення мінеральних добрив, а органічні добрива можуть бути спрямовані на розширене відтворення органічної речовини в ґрунті й підвищення його родючості. У такому разі середньо-стабілізуюча сівозміна стає матрицею для формування

грунтозахисної системи землеробства, основною ланкою еколого-ландшафтної організації території [33, 36].

Організація системи сівозмін задача комплексна, потребує розгляду питань агротехнічного змісту, кількості, площі та місця розташування масивів для досягнення максимального економічного ефекту. З цією метою визначають пункти:

– складання насінного фонду, зимових кормів, а також місць споживання стравлення тваринами літнього корму;

– вивчають створену та перспективну організацію праці;

– виявляють можливість використання в новому проекті меж масивів і полів освоєних сівозмін;

– після цього по матеріалам ґрунтових і земельнопорядних обстежень, а також по земельно-оціночним даним виділяють масиви ріллі обмеженого використання або потребуючих спеціальних ґрунтозахисних заходів.

Кількість сівозмін визначають залежно від:

1. зони розміщення й спеціалізації;
2. наявності ріллі, інших сільськогосподарських угідь та їхніх площ;
3. виду худоби і птиці, кількості поголів'я, типу утримання й годівлі;
4. наявності еродованих земель і ступеня ерозійної небезпеки;
5. розміщення сільськогосподарських підприємств щодо великих населених пунктів, промислових центрів,
6. забезпеченості сільськогосподарською технікою, трудовими та матеріальними ресурсами [10].

Велика різноманітність сівозмін зумовила необхідність їх класифікації. В основу сучасної класифікації покладено кілька ознак, проте головними з них є дві:

1. основний вид рослинницької продукції, що виробляється в сівозміні (зерно, технічні культури, корми, овочі тощо);
2. співвідношення груп культур, що відрізняються за біологічними особливостями, технологією вирощування та за впливом на родючість

грунту (зернові та технічні культури суцільної сівби, зернові, бобові, багаторічні трави, просапні, чисті діри) [13].

Встановленню типів і видів сівозмін в господарстві повинно передувати детальне вивчення території, продуктивних властивостей земель і їх потенційних можливостей, ґрунтового покриття, умов зволоження та ін. При цьому потрібно виявити межі раніше введених сівозмін і подів в них, встановити розміщення посівів сільськогосподарських культур за останні роки, врожайність культур і продуктивність угідь на різних земельних ділянках, їх меліоративне стан, наявність зрошуваних і осушених земель, забур'яненість бур'янами [15].

Класифікація сівозмін подана у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Класифікація сівозмін

Тип	Вид
	Зернопарова
	Зернопаропросапна
	Зернопросапна
	Зернотрав'яна
	Плодозмінна
Польова	Просапна
	Трав'яно-просапна
	Овочева
	Сидеральна
	Травопільна
	Ґрунтозахисна
	Прифермська
	Лукопасовишна
Кормова	
Спеціальна	Продовження таблиці 1.1.
	Зернопросапна

НУБІП УКРАЇНИ

Просапна

Трав'яно-просапна

Зернотрав'яна

Для одержання високого урожаю, сівозмінами потрібно правильно використовувати, насамперед вони повинні забезпечувати високопродуктивну роботу техніки. При цьому ставляться такі вимоги:

1. Рівновеликість полів. Поля мають бути рівновеликими, кожна ділянка повинна бути правильної форми, без перетинання ярами, балками, річками, дорогами. Відхилення за площею від середнього поля може становити не більше 3–5%.

2. Конфігурація полів істотно впливає на рівень використання техніки. Оптимальною довжиною гонів є 1,5–2,0 км, але вони не повинні бути вузькими для нормального обробітку ґрунту у двох напрямках. Для поля площею 100 га співвідношення сторін 1:3 - 1:4 є найкращим. Бажано мати поля прямокутної форми.

3. Розміщення полів з урахування рельєфу. Рельєф впливає на продуктивність машин і витрати пального. Схили обробляють у поперечному напрямі, тому відповідно розміщують і поля. Якщо рельєф неоднаковий, то поля обробляють частинами.

4. Розміщення полів відносно садиби господарства. Краще, щоб вони мали вихід до садиби, це скорочує транспортні витрати. Але так буває рідко. Тому при нарізанні полів враховують розміщення лісосмуг, доріг, ярів, річок та інші умови.

5. При розміщенні бригадних ділянок, якщо сівозміна закріплюється за двома і більше бригадами, поля пропорційно розподіляють за кількістю членів бригад. Можна одній бригаді виділити парні поля, а іншій непарні.

6. Створення поперечних лісосмуг, оскільки вони запобігають водній і вітровій ерозії ґрунтів. Основні лісосмути розміщують (по довжині поля) перпендикулярно або під кутом 45° до напрямку панівних вітрів. Ширину між

цими лісосмугами визначають з урахуванням сили вітрів та висоти лісосмуг.

Поперечні лісосмуги називаються допоміжними.

7. Протієрозійні лісосмуги розміщують у поперек схилів крутизною 6° і більше. Залежно від місцевих умов ширина їх коливається від 9 до 60 м, вітрозахисних – 9-12 м, водорегулювальних – 20-60 м, біля водоймищ – 10-20 м. У полезахисних лісосмугах повинні бути розриви на стиках – 20-22 м, посередині – 6-7 м через кожні 500 м.

8. Проектування польової дорожньої мережі. Кожне поле має бути зв'язане короткою дорогою з господарським центром. Дороги влаштовують по

межах полів з підвітряного боку. Густота дорожньої мережі визначається величиною вантажоперевезень. Наприклад, в овочевих і прифермерських сівозмінах, де одержують з 1 га велику кількість продукції, відстань між

польовими дорогами 120-150 м, а в польових – 1000 м і більше. Ширина польових доріг – не більше 6-8 м, а допоміжних, де тракторні агрегати не переміщуються, – 4-5 м. При проектуванні сівозмін враховують напрям магістральних доріг. Вони мають проходити по межах полів.

9. Розміщення водних джерел. Вода потрібна для побутових потреб, заправлення машин і т. ін. Перед тим як розмістити споруди для

водопостачання, підраховують потребу у воді на добу, без урахування води, яку можна одержати з природних джерел (річок, струмків та ін.). При цьому вода повинна бути придатною

При проектуванні сівозмін виконуються наступні умови:

– в основі сівозмін господарства повинна лежати науково обґрунтована структура посівних площ, яка враховує природні і економічні умови, агроекологічні і просторові особливості території, виходячи з економічних інтересів землевласників і землекористувачів;

– площа і число сівозмін повинні бути ув'язані із розмірами і розміщенням внутрігосподарських виробничих підрозділів і господарських центрів;

– розміри і конфігурація сівозмін і полів в них по можливості повинні забезпечити високопродуктивне використання техніки, раціональну організацію робіт і процесів у рільництві, а також застосування прогресивних технологій вирощування сільськогосподарських культур;

– склад, чергування і розміщення культур на території сівозміни повинні сприяти неухильному підвищенню родючості ґрунтів, припиненню або запобіганню процесів ерозії, підвищенню врожайності;

– створення умов для оптимального розміщення полів сільськогосподарських культур, людей до місця роботи і назад, холості переїзди сільськогосподарської техніки [14].

Для різних господарств зараз найбільш прийнятними є сівозміни з короткою ротацією. На більшість культур розміщення їх у чотири-, шестипільних сівозмінах не впливає негативно на рівень урожаю.

Рекомендовані схеми чергування культур у сівозмінах в умовах Степу і Лісостепу слід запроваджувати на землях першої технологічної групи, тобто на землях з крутизною схилів не більше 3 градусів. Для Полісся наведено схеми сівозмін на землях трьох ґрунтово-екологічних груп із чотирьох, а саме:

на землях першої супіщаної групи, універсального використання, на піщаних і торфоболотних осушених землях [23].

Велике значення при побудові сівозмін є врахування умов зволоження, від яких залежить вибір попередників та їхній вплив на водний режим ґрунту.

На прикладі Лісостепової зони в залежності від спеціалізації господарства можна навести такі приклади сівозмін:

- а) 1. Конюшина;
2. Озима пшениця;
3. Цукрові буряки;
4. Кукурудза на силос;
5. Озима пшениця;
6. Цукрові буряки;
7. Соя;

8. Озима пшениця;
9. Кукурудза на зерно;
10. Ячмінь з підсівом конюшини.

б) 1. Вико-овес;

2. Озима пшениця;

3. Цукрові буряки;
4. Ячмінь;
5. Кукурудза на зерно.

в) 1. Соя;

2. Кукурудза на зерно;

3. Горох;
4. Пшениця озима;

5. Буряки цукрові;

6. Ячмінь;

7. Вико-овес на зелений корм;
8. Пшениця озима;

9. Буряки цукрові;

10. Ячмінь.

Хороша врожайність сільськогосподарських культур можлива лише за умови оптимізації землекористування (врахування природних умов, біологічних особливостей вирощування сільськогосподарських культур, проведення необхідного комплексу протиерозійних заходів тощо) [37, 38, 39,

40].

Висновки до першого розділу

У першому розділі було розглянуто основні принципи і завдання організації території сівозмін, до яких відноситься організація раціонального

використання земельних ділянок для здійснення сільськогосподарського виробництва, розробка заходів щодо поліпшення сільськогосподарських угідь, відновлення і консервація земель, рекультивация порушених земель, захист

земель від ерозії, інших негативних дій. Також, проаналізовано порядок розробки проектів землеустрою щодо впорядкування території сільськогосподарських підприємств, що має наступні складові: розміщення виробничих будівель і споруд, організація землекористувань з виділенням сівозміни, виходячи з екологічних та економічних умов, визначення типів і видів сівозміни з урахуванням спеціалізації сільськогосподарського виробництва, складання схем чергування сільськогосподарських культур у сівозміні, проектування полів сівозміни, розробку плану переходу до прийнятної сівозміни, перенесення в природу (на місцевість) запроєктованих полів сівозміни. Крім того, розглянуто методологічні підходи до організації території сівозмін.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ТЕРИТОРІЇ БАРИШІВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ГРОМАДИ

2.1. Оцінка природно-ресурсного потенціалу території

Земельний фонд України становить 60,4 млн. гектарів.

Сільськогосподарські угідь України становить 41569,4 тис. гектарів, з них найбільшу площу займає рілля (78%), кормові угіддя (18,8%), багаторічні насадження (2,1%) та (0,7%) – перелоги. В Україні найбільша розораність території - 53,8%, чого немає в жодній країні світу. Якщо порівнювати з іншими країнами, то у Франції – 42%, у Німеччині – 33%, в США лише 27%.

На одного жителя України в середньому припадає 0,71 га рілля [7].

Збільшення площі рілля, розорення земель на схилах, призвело до порушення екологічно збалансованого співвідношення сільськогосподарських угідь, лісів та водойм, що негативно позначилося на стійкості агроландшафтів і зумовило значне техногенне навантаження на екосферу.

На зниження продуктивності земельних ресурсів найбільше впливають такі фактори: водна та вітрова ерозія ґрунту, а також антропогенний вплив.

Вплив наведених факторів має досить значні плюси та мінуси. До позитивних тенденцій відносять: вдосконалення нових технологій, зростання виробництва сільськогосподарської продукції сприяють задоволенню потреб населення, а також збільшенню виробництва продуктів харчування. До негативних тенденцій відносять: недотримання сівозмін, безгосподарне використання землі, неврахування попередників культур - призводить до зниження родючості ґрунтів, через неправильний обробіток ґрунту, втрату грудкувато-зернистої структури, водопроникності з усіма негативними екологічними наслідками.

Екстенсивний розвиток сільського господарства в Україні призводить до прояву ерозійних процесів, зниження його родючості, ущільнення орного шару ґрунту, забруднення ґрунтів, ослаблення стійкості природних ландшафтів. Ґрунтовий покрив наданий час досяг критичного рівня і частково виснажений. У першу чергу, це обумовлено значним розоренням земель, в

тому числі непридатних в сільському господарстві. Використання ріллі не компенсувалося заходами щодо відтворення родючості ґрунтів та збагачення поживними речовинами. Викикає проблема, щодо забруднення ґрунтів радіонуклідами, пестицидами, важкими металами, виробничими відходами, збудниками хвороб, що становить небезпеку для людства.

На сьогоднішній день значна частина орних земель деградована. Деградовані землі (внаслідок ерозії, дефлюваності, скелетності та інших факторів) та малопродуктивні використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним становить 1447,9 тис. га або 4,4% із загальної площі

ріллі. Внаслідок ерозії значна частина орних земель, припадає на землі із сильно- та середньозмитими ґрунтами. Реальним заходом для зменшення розвитку ерозійних процесів та покращення якості ґрунтового покриву є виведення з інтенсивного сільськогосподарського використання деградованих і малопродуктивних земель шляхом консервації.

З набуттям чинності Закон України від 04.06.2009 № 1443-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження родючості ґрунтів» було ускладнено ведення агробізнесу та змінено правила використання земель сільськогосподарського призначення.

Згідно вищезазначеного Закону були внесені зміни до Земельного кодексу України. Земельні ділянки сільськогосподарського призначення, які призначені для ведення товарного сільськогосподарського виробництва можуть використовуватися лише до розроблених та затверджених в установленому порядку проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь і передбачають заходи з охорони земель.

Вимога закону про наявність проекту землеустрою забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозміни і впорядкування угідь була для власників та землекористувачів, які використовують земельні ділянки сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва загальною площею більше, ніж 100 га,

до 1 січня 2015 року, а після 01.01.2015 – для всіх власників і землекористувачів, які ведуть товарне виробництво.

Збереження родючості ґрунтів, що призначені для вирощування сільськогосподарських культур є головною метою проекту еколого-економічного обґрунтування сівозміни. Людство почало замислюватись над збереженням та підвищенням родючості ґрунтів, в тому числі і шляхом впровадження обов'язкових до виконання норм, які зобов'язують власників землі та землекористувачів використовувати землю у відповідності із проектами сівозміни [12].

Основним завданням проекту є:

✓ раціональне використання земель шляхом найбільш оптимального обґрунтування розміщення господарських дворів, споруд, дорожньої сітки, розмірів та конфігурації полів, угідь;

✓ створення оптимального співвідношення сільськогосподарських угідь в залежності від спеціалізації господарства;

✓ збереження родючості ґрунтів шляхом оптимального підбору культур, впровадження ґрунтозахисної системи землеробства, внесення добрив, впровадження самозабезпечуючої поживними речовинами системи сівозмін, мінімізації обробітку ґрунту, позитивного балансу гумусу.

При розробці проекту землеустрою, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозмін та упорядкування угідь виконується комплекс підготовчих робіт, проводиться оцінка ґрунтово-кліматичного потенціалу, організація території сільськогосподарського підприємства з метою створення просторових умов для еколого-економічної оптимізації використання і охорони земель сільськогосподарського призначення, впровадження прогресивних форм організації управління землекористуванням, удосконалення структури і розміщення земельних угідь, уточнена структура посівних площ, система сівозмін [8].

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

а) розміщення виробничих будівель і споруд;
 б) організацію землеводіння 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) запроєктованих полів сівозміни.

2.2. Агроекологічна характеристика використання орних земель

Згідно природно-сільськогосподарського районування України територія землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини», відноситься до Лісостепової зони (ЛС), природно-сільськогосподарська провінція Лісостепова Лівобережна (ЛСз), природно-сільськогосподарський район Яготинський (ПСГР5), округ – Середньодніпровсько-Сеймський (VIII) [1].

Землекористування, яке розміщене в Лісостеповій зоні, в його Лівобережній провінції та за агрокліматичними умовами Київської області відноситься до другого агрокліматичного району (підрайону «б»), який має помірно зволожений та теплий клімат. За середньокліматичними даними клімат району має такі температурні показники (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Середньомісячна та середньорічна температура повітря,

Місяці												За рік
І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-5,9	-4,5	0,2	8,5	14,9	17,8	19,2	18,6	14,1	7,8	1,9	-2,6	7,5

Період з середніми температурами за добу вище 0° (звільнення полів від снігу і початок розмерзання ґрунту) становить в середньому 275 днів. Початок – 20-21 березня та закінчується 21 листопада.

Вегетаційний період, який відповідає періоду з середніми температурами за добу $+5$, становить в середньому 200 днів. Починається цей період з 8-9 квітня та закінчується 25-26 жовтня.

Період з середніми температурами за добу вище 10° (теплозабезпеченість більшості сільськогосподарських культур), триває 160 днів. Початок 25-26 квітня – та закінчується 2-3 жовтня. Сума позитивних температур досягає 2600° .

Ранні осінні заморозки спостерігаються з III декади вересня, а останні весняні можуть спостерігатися до половини травня. Період, коли немає морозів триває в середньому 175 днів.

З інших елементів температурного режиму найбільше значення має в с/г виробництві температура ґрунта його стан залежить від неї. За даними спостережень, ґрунт розмерзається на 10 см в середньому 20-25 березня, на 30 см – 25-30 березня.

Повне його розмерзання замічають на початку квітня. М'якопластичний стан – «сиплість» ґрунту в верхньому шарі проявляється на початку квітня. Орний шар ґрунту майже завжди прогрітий до -5° у кінці квітня, до 10° – у кінці першої декади травня, до -15° у кінці травня.

На підставі цих даних та показників про вимоги культур до тепла визначаються найкращі та оптимальні строки сівби ранніх і пізніх ярих та інших с/г культур.

В зимній час досить часто спостерігаються відлиги з температурою іноді $5-10^{\circ}$ тепла. Вони, як правило, впливають негативно на плоді дерева та озимі культури (табл. 2.2).

Таблиця 2.2. Середньомісячна та середньорічна кількість опадів, мм

Місяць												За рік
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
27	25	27	39	60	74	68	53	39	36	37	29	508

НУБІП УКРАЇНИ

Розподіл опадів по місяцях нерівномірний. Найбільша кількість їх випадає з квітня по жовтень місяць. Найвища кількість опадів випадає в літні місяці. Інколи мало опадів випадає весною, які приводять до весняних посух,

НУБІП УКРАЇНИ

і в зв'язку з чим впроваджують заходи по збереженню вологи зимових та ранньовесняних опадів. Сталий сніговий покрив триває біля 95 днів: сходить в середині чи кінці березня, а утворюється в середині грудня.

НУБІП УКРАЇНИ

Сніговий покрив нестійкий, часто бувають відлиги на території, де розташована земельна ділянка вважається волого забезпеченою: гідротермічний коефіцієнт дорівнює 1,1-1,3.

НУБІП УКРАЇНИ

Запаси продуктивної вологи за гранулометричним складом ґрунту суглинкового під глибоким заляганням підґрунтових вод дорівнює 160-190 мм.

НУБІП УКРАЇНИ

Переважно в зимній час вітри бувають південно-східні та західні, північно-західні, в літній час – переважають західного, північно-західного, північного напрямків.

Днів з сильним вітром (понад 16 м/с) небагато, в середньому спостерігається 2 дні на місяць в зимній час.

НУБІП УКРАЇНИ

В літній час можливі вітри. Найбільша кількість днів з можливими суховіями становить 6, з них дуже інтенсивних – 2.

Слід зауважити, що в деякі роки від приведених в тексті даних тих чи інших елементів клімату спостерігаються значні відхилення в більшу чи меншу сторони.

НУБІП УКРАЇНИ

Більша частина Придніпровської низовини розташована в межах Дніпровсько-Донецької синеклізи, яка складена потужною товщею осадових порід палеозою і мезозою. Дно западини залягає глибше 1 км і покрито девонськими засоленими відкладами. В цьому регіоні також спостерігається легкорозчинні солі в які входить пермські засолени відклади.

Відклади в мезозойську еру представлені глинами, пісками, пісковиками, вапняками, крейдяними відкладами. Над ними лежить товща (250-300 м) палеогенових глауконітових пісків, вапняків і глин.

За всю геологічну історію по всій території западини відбувалися вертикальні переміщення блоків корінного ложа, зокрема, тектонічні рухи земної кори. Утворенні чисельні розломи і скиди стали місцем потужних соляних інтрузій у верхніх горизонтах осадових порід.

За часів міоцену та олігоцену практично вся низовина була покрита прісноводними кварцовими пісками, вище яких лежать строкаті глини та червоно-бурі неогенові яруса. Вони підстилають повсюдно четвертинну товщу на дочетвертинних терасах та вододілах, проте розмиті на всіх четвертинних терасах.

Рельєф території являє собою місцями плоску, слабохвилясту, позбавлену балок рівнину та ярів з досить розвиненим мікрорельєфом та мезорельєфом у вигляді замкнених западин або слабодренованих «блюдець» (часом витягнутої) форми різних розмірів, округлої, а також улоговини з оглєсними ґрунтами [4].

За хімічним складом підґрунтові води гідрокарбонатно-кальцієві, мінералізація їх 0,4-0,5 г/л.

Поверхня території землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» являє собою пологохвилясту рівнину, горизонтальне розчленування поверхні не значне, переважно з крутизною схилів 0-5 градусів.

Землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» розташоване на території Баришівської селищної об'єднаної територіальної громади (за межами населених пунктів) Броварського району Київської області (рис. 2.1).



Землекористування СП
ТОВ «Нива
Переславщини»

Рисунок 2.1. Розташування землекористування СП ТОВ «Нива Переславщини» на території Баришівської селищної громади Броварського району Київської області

Землекористування складене з однієї земельної ділянки, яка перебуває в оренді СП ТОВ «Нива Переславщини»; кадастровий номер 3220285300:05:044:0056, площа 50,0000 га; угіддя – рілля; цільове призначення – 01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва; категорія земель – землі сільськогосподарського призначення; форма власності – приватна; Договір оренди земельної ділянки від 03.10.2018 р.

За конфігурацією землекористування наближається до форми правильного прямокутника. Загальна площа землекористування становить 50,0000 га.

Грунтовий покрив землекористування представлений:

- сірі опідзолені супіщані на лесовидному суглинку, підстелені пісками і супісками (шифр агро виробничої групи ґрунтів 31в), площею 13,1914 га;
- сірі опідзолені легкосуглинкові на лесовидному суглинку, підстелені пісками і супісками (шифр агро виробничої групи ґрунтів 31г), площею 18,5365 га;
- сірі опідзолені глеюваті супіщані (шифр ґрунтів 33в), площею 7,3065 га;
- сірі опідзолені глеюваті легкосуглинкові (шифр агро виробничої групи ґрунтів 33г), площею 6,1510 га;

- сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові (шифр агро виробничої групи ґрунтів 37г), площею 4,2695га;

- дернові глибокі глейові легкосуглинкові (шифр агро виробничої групи ґрунтів 178г), площею 0,5451 га.

Орні землі на території господарства поділяються на п'ять підкласів за придатністю для вирощування основних продовольчих і технічних культур.

I підклас - найбільш придатні землі. До II підкласу ґрунти відносять середньої придатності. III підклас - обмежено придатні землі. IV підклас - погані, низької придатності землі. V підклас - гірші, непридатні землі. На землях I-III підкласу вирощують зернові культури [6].

Таблиця 2.3. Придатність ґрунтів орних земель для вирощування сільськогосподарських культур

Шифр агро виробничої групи ґрунтів	Площа, га	Підкласи придатності (шкали) ґрунтів орних земель		
		озима пшениця	кукурудза	соя
31в	13,19	I	II	II
31г	18,54	I	II	II
33в	7,30	I	I	II
33г	6,15	I	I	II
37г	4,27	II	III	III
178г	0,55	II	II	II
Разом	50,0	-	-	-

2.3. Еколого-економічна класифікація придатності орних земель

В основу еколого-економічної класифікації покладено такі основні принципи:

1) використовувані для класифікації орних земель ознаки мають числовий вираз і включають дані економічної оцінки земель;

2) виділені класи придатності сприяють охороні й підвищенню родючості земельних угідь і враховують підданість ґрунтів ерозії;

3) класи придатності характеризують інвестиційну привабливість

конкретних земельних ділянок для вирощування сільськогосподарських культур [33].

Методичний підхід до оцінки еколого-економічної ефективності проектних рішень щодо впорядкування землекористування полягає:

- в економічній оцінці впливу проектних рішень впорядкування землекористування в цілому чи господарської та іншої діяльності на земельні ресурси і навколишнє середовище;

- в оцінці суспільної ефективності у частині врахування екологічних і пов'язаних з ними соціальних ефектів;

- в економічному аналізі впливу на земельні ресурси і навколишнє середовище та економічною оцінкою соціальних, економічних і інших наслідків даного впливу [48, с. 119]

У процесі оцінки застосовуються такі терміни й визначення:

- еколого-економічна ефективність проекту – показник, що характеризує співвідношення загальних економічних вигод і втрат від проекту, включаючи зовнішні екологічні ефекти і пов'язані з ними соціальні й економічні наслідки, що зачіпають інтереси населення й майбутніх поколінь у результаті реалізації проекту;

- оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) – вид діяльності щодо виявлення, аналізу й урахування прямих, непрямих та інших наслідків впливу на земельні ресурси і навколишнє середовище, планування господарської та іншої діяльності з метою ухвалення рішення про можливість або неможливість її здійснення;

- екологічні витрати (втрати) і вигоди – зовнішні і внутрішні для інвестора або землекористувача екологічні ефекти, які виражаються в ненавмисних негативних або позитивних наслідках реалізації проектів щодо організації використання земель та населення; результат впливу одного економічного суб'єкта на інших, що не враховується в умовах угод на ринку й не включений у ціну товару. До екологічних витрат відносяться зовнішні ефекти (економічні й позаекономічні наслідки, що виникають у зовнішньому

середовищі при виробництві товарів і послуг, але не відображені в ринкових цінах (останніх), а також витрати на здійснення земле- та природоохоронних заходів. До екологічних вигод належать суспільні й земельні блага, збільшення продуктивності земельних та інших природних ресурсів, зниження забруднення тощо;

– загальна економічна цінність земельних та інших природних благ і навколишнього середовища – вартісна оцінка земельних та інших природних благ, що враховує у вартісному виразі цінність земельних та інших природних благ, ринки яких у даний період часу відсутні або не розвинені [49, с. 361-362].

При визначенні придатності ґрунтів вивчають, аналізують і узагальнюють різну інформацію: ґрунтово-кліматичні, екологічні, економічні умови сільськогосподарського виробництва, екологічні особливості й кліматичні умови. Якість ґрунтового покриву. Весь комплекс робіт при цьому розглядають як класифікацію орних земель за придатністю.

Найважливішим, з погляду сільськогосподарського виробництва є поділ земель за придатністю для конкретного конкурентноспроможного в ринкових умовах сільськогосподарського використання. Розв'язання цього завдання відбувається завдяки проведенню еколого-економічної класифікації придатності орних земель.

Класифікація орних земель за придатністю для вирощування сільськогосподарських культур передбачає зокремлену щодо сільськогосподарських культур характеристику орних земель. Кінцевим результатом даної класифікації є розрахунок площ по класам придатності.

Спираючись на показники і розрахунки економічної оцінки ріллі, бонітування у межах земельно-оціночного району землекористувань і землеводінь поділяють на три групи та п'ять класів придатності (рис. 2.2)

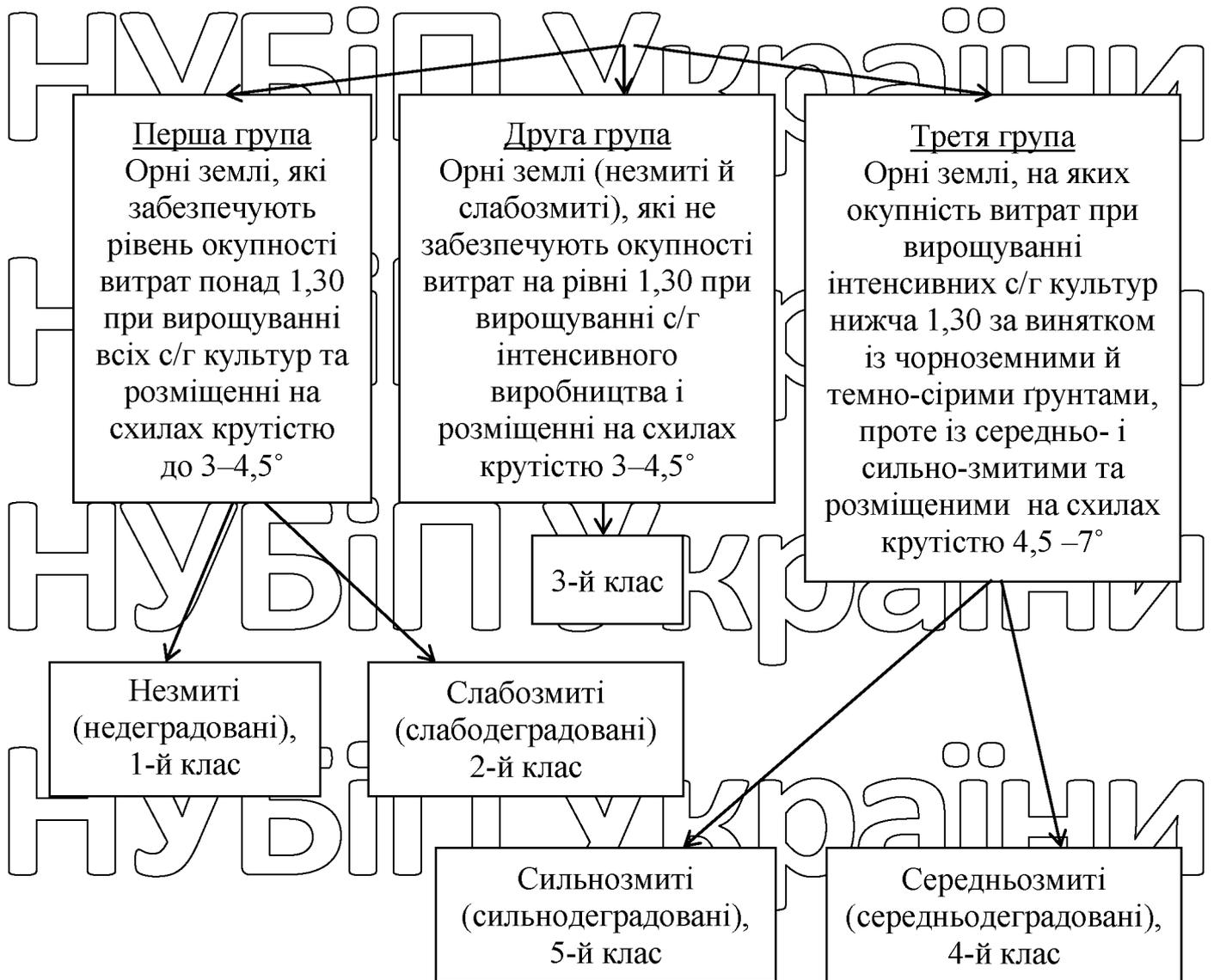


Рис. 22. Логічна схема еколого-економічної класифікації орних земель за придатністю для вирощування сільськогосподарських культур

Відповідно за окупністю затрат, ухилом місцевості та змитістю ґрунтів

виділяють наступні класи придатності земель:

I. Схил від 0 до 3°, окупність затрат > 2 грн. не змиті ґрунти.

Орні землі, придатні для вирощування сільськогосподарських культур без обмежень.

II. Схил від 0 до 3°, окупність затрат > 2 грн. слабо змиті ґрунти.

Орні землі середньої придатності, високо і середньо забезпечені поживними речовинами, де рельєф, ґрунт та інші умови в цілому відповідають вимогам культури, але є фактори, що можуть знижувати родючість.

III. Схил від 3 до 5°, окупність затрат ≤ 2 грн. не змиті або слабо змиті ґрунти.

Орні землі з середньою і низькою забезпеченістю поживними речовинами, ґрунтовий покрив, рельєф та інші умови характеризуються деякими негативними факторами, усунення їх при вирощуванні культури пов'язане з додатковими витратами на агротехнічні, меліоративні та ін. заходи, без застосування яких знижується родючість.

IV. Схил від 5 до 7°, окупність затрат < 2 грн. середньо змиті ґрунти.

Орні землі низької придатності, ґрунтовий покрив яких характеризується багатьма негативними факторами, при сучасному використанні без проведення меліорації врожай нижчий за середній, вирощування культури збиткове, придатні для вирощування лише після осушення, землювання і т.п.

V. Схил від 5 до 7°, окупність затрат < 2 грн. сильно змиті ґрунти.

Непридатні орні землі, покращення яких неможливе або проблематичне за технологічними, природоохоронними та економічними міркуваннями.

Результати цієї класифікації використовують при оптимізації структури угідь, трансформації угідь і посівних площ, впорядкуванні організації території сільськогосподарських підприємств та розв'язанні інших питань з організації раціонального використання та охорони земель.

При визначенні придатності ґрунтів вивчають, аналізують і узагальнюють різну інформацію: ґрунтово-кліматичні, екологічні, і економічні умови сільськогосподарського виробництва, екологічні особливості й кліматичні умови. Якість ґрунтового покриву. Весь комплекс робіт при цьому розглядають як класифікацію орних земель за придатністю.

Найважливішим, з погляду сільськогосподарського виробництва є поділ земель за придатністю для конкретного конкурентноспроможного в ринкових умовах сільськогосподарського використання. Розв'язання цього завдання відбувається завдяки проведенню еколого-економічної класифікації придатності орних земель.

Докорінне поліпшення сільськогосподарських угідь означає комплексний вплив на продуктивні властивості земельних ділянок за допомогою меліоративних, культуртехнічних і агротехнічних заходів. В остаточному підсумку це заміна малопродуктивного природного травостою культурними рослинами. В результаті докорінного поліпшення створюються культурні угіддя: рілля, культурні пасовища, культурні сіножаті.

При здійсненні трансформації в сучасних умовах потрібно чітко розмежовувати природні і культурні комплекси угідь, бо в економічних відносинах розходження між природними і культурними угіддями одного виду не менш істотні, чим між видами угідь у межах комплексу [51, с. 91-92].

Рекомендовано використовувати під польову та овочеву сівозміни землі I і II класів еколого-економічної придатності, III класу – ґрунтозахисні, IV-V клас – залужуються або заліснюються.

З отриманих результатів визначили, що на території СП ТОВ «Нива Переяславщини» в межах Баришівської сільської громади відбувся розподіл агровиробничих груп ґрунтів по еколого-економічним класам (таблиця 2.4.)

Таблиця 2.4.

Розподіл агровиробничих груп ґрунтів по еколого-економічним класам

Еколого-економічний клас	Агровиробничих груп ґрунтів
I	31в
	31г
	33в
	33г
	37г
II	178г

У межах землекористування виділені:

I технологічна група ґрунтів, до якої належать слабоеродовані землі та нееродовані, розтановані на схилах крутістю до 3°. Характер рельєфу та якісний стан ґрунтів дозволяють вирощувати сільськогосподарські культури за інтенсивними технологіями, включаючи просанні. II технологічна група

ґрунтів, до якої належать землі розташовані на схилах крутістю 3-7° де переважають незмиті ґрунти. Зерно-травяні ґрунтозахисні сівозміни проєктують на землях II групи [2].

У господарстві є дві агротехнологічні (еколого-технологічні) групи ґрунтів:

I технологічна група ґрунтів крутістю 0-3°, площею 45,7305 га;

II технологічна група ґрунтів крутістю 3-5°, площею 4,2695 га

Поділ земель за вказаними категоріями дозволяє зорієнтуватися у придатності земель території проєктування та приблизно визначити структуру сівозмін.

Для більш повного використання земель у сільськогосподарському виробництві ґрунти об'єднані в агровиробничі групи. Агровиробниче групування ґрунтів побудовано, з однієї сторони, виходячи із загальної можливості використання різних ґрунтів в складі тих чи інших сівозмін і угідь, з іншої сторони - виходячи із необхідності розглядати агровиробничу групу ґрунтів, як вихідну одиницю при землеощадних роботах і при обліку земель.

Ґрунтовий покрив господарства представлений слабоопідзоленими та чорноземами типовими середнього та важкосуглинкового механічного складу.

У формуванні темно-сірих опідзолених та чорноземів опідзолених брали участь, як підзолистий так і дерновий процес ґрунтоутворення. Тому, вони поєднують з одного боку, ознаки чорноземів - значну гумусованість, порівняно високу насиченість увібраним кальцієм і, з іншого, ознаки підзолистих ґрунтів - вилуженість від карбонатів, помітну кислотність, порушеність та переміщення колоїдів у нижні шари, і в зв'язку з цим, диференціацію профілю на горизонти колоїдного елювію та ілювію.

У формуванні чорноземів типових брав участь лише дерновий процес ґрунтоутворення, тому для них характерним є глибока гумусованість профілю, насиченість увібраним кальцієм відсутність ознак перерозподілу колоїдів. Для реграданих відмін ґрунтів, які зустрічаються на території господарства, характерною ознакою є вторинне закарбонатування раніше вилужених

НУБІП України

горизонтів, насиченість колоїдного комплексу увібраним кальцієм, підвищення гумуності.

Висновки до другого розділу

Другий розділ містить дані про оцінку стану земельних ресурсів.

НУБІП України

Визначено, що у господарстві є дві агротехнологічні (еколого-технологічні) групи ґрунтів:

I технологічна група ґрунтів крутістю 0-3°, площею 45,7305 га;

II технологічна група ґрунтів крутістю 3-5°, площею 4,2695 га.

НУБІП України

Під час написання було проведено та проаналізовано оцінку природно-ресурсного потенціалу території, агроекологічну оцінку сучасного стану та перспективи подальшого використання сільськогосподарських угідь. Створено

еколого-економічну модель організації використання землекористування на

прикладі СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території Баришівського району

НУБІП України

Київської області. При складанні сівозмін варто включити інтенсивні культури.

Що в свою чергу покращить якість ґрунтового покриву і дасть в подальшому кращі врожаї.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Розробка проектних рішень щодо впорядкування території сільськогосподарських підприємств

Необхідні умови для ефективного використання та захисту земель створюються за допомогою проектів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін, внаслідок оптимізації структури посівних площ та впорядкування угідь. Перехід від фактичної структури угідь до проектною відбувається шляхом їх часткової трансформації.

Підвищення інтенсивності використання земельних ділянок можливе шляхом їх докорінного поліпшення в результаті складних меліоративних робіт (зрошення, осушення тощо) або за допомогою культуртехнічних заходів, гінеування, ваннування, протиерозійних заходів [46, с.303,304].

Проектування організації території здійснюється у такій послідовності:

- виділення технологічних груп і підгруп земель;
- визначення земельних ділянок із деградованими і малопродуктивними ґрунтами з метою їх консервації;
- розміщення польових, кормових і ґрунтозахисних сівозмін, ділянок залуження;
- розміщення багаторічних насаджень і природних кормових угідь;
- розташування елементів облаштування території (лісосмуги, дорожня мережа, гідротехнічні споруди тощо);
- розміщення робочих і технологічних ділянок в середині полів;
- визначення ділянок, на яких необхідно провести заходи щодо захисту земель від ерозії та інших негативних факторів [46, с.304,305].

Для найбільш правильної організації території всі землі за інтенсивністю використання в сільськогосподарському виробництві поділяються на агротехнологічні групи.

До I технологічної групи відносяться орні землі інтенсивного використання. До них належать розорані не еродовані і слабо еродовані ґрунти, розміщені на рівних ділянках та схилах крутизною до 3°. Характер рельєфу і якість стану ґрунтів (механічний склад, відсутність перезволоження, засолення і ступінь дефляційної стійкості), дозволяє вирощувати районовані сільськогосподарські культури за інтенсивною технологією з обов'язковими технологічними коліями впоперек схилів або контурне. На цих землях розміщують польові сівозміни з насиченням, при потребі, просапними культурами.

До II технологічної групи відносяться орні землі обмеженого використання. До цієї групи належать землі, які знаходяться на схилах 3-7° з перевагою середньозмитих ґрунтів, при наявності також слабо- та середньозмитих, а в деяких випадках і незмиті ґрунти. На них проектують сівозміни, які складаються з культур суцільного посіву (інтенсивні зерно-трав'яні сівозміни). До цієї групи відносяться орні масиви із ґрунтами, на яких вирощування культури забезпечує більш високі економічні показники, але при цьому потрібно передбачити ґрунтозахисні заходи.

До III технологічної групи належить орні землі обмеженого використання. Це землі на східнохвилястих схилах крутизною понад 5°, а також землі із сильно змитими ґрунтами, які сформовані на схилах різної крутизни та конфігурації. На цих землях проектують травно-зернові сівозміни, в яких вирощують 75-80% багаторічних трав і 20-25% озимих або ярих зернових культур від загальної площі групи. Якщо земель обмеженого використання мало й вони розміщені окремими невеликими ділянками їх відводять під постійне залуження.

До IV технологічної групи належать землі нерозорані переважно береги і днища балок, ярів і заплави рік [47, с.11,12].

Відповідно до цієї класифікації у господарстві є дві агротехнологічні (еколого-технологічні) групи ґрунтів:

I технологічна група ґрунтів крутістю 0-3°, площею 45,7305 га;

II технологічна група ґрунтів крутістю 3-5°, площею 4,2695 га.

Слід зазначити, що 5 березня 1998 року було створено СП ТОВ «Нива Переяславщини» разом із ПАТ «Переяславський експериментальний комбінат хлібопродуктів» що безпосередньо входить до складу сільськогосподарської асоціації «Нива Переяславщини».

3.2. Оптимізація структури земельних угідь

Холдинг займається такими видами діяльності: свинарство й м'ясопереробка (власна торгова марка «П'ятачок»); кормовиробництво та рослинництво. У сільськогосподарську асоціацію «Нива Переяславщини» входить декілька компаній, що являє собою інтегровану-вертикально бізнес-модель, що дозволяє реалізувати стратегію на даний час ефективного розвитку компанії з максимізацією доданої вартості на всіх етапах бізнес-процесу:

виробництво власних комбікормів; відгодівля свиней; вирощування зернових культур та їх зберігання; забій тварин та м'ясопереробка, а також реалізація продукції ТМ «П'ятачок» через дистриб'юторів у власній торговельній мережі.

Потреби Групи компаній «Нива Переяславщини» надає можливість заробляти на продажу зернових культур, які тут вирощуються, задовольняє власне рослинництво в сировині для виробництва комбікормів.

Рослинництво. У Броварському та Бориспільському районах Київської області земельний фонд СП ТОВ «Ниви Переяславщини» становить близько 23 тис. га. Все свинарство забезпечується кормами власного виробництва.

Частину врожаю близько 100 тис. т/рік вирощеного на території господарства (переважно пшеницю та кукурудзу) експортують [20].

Кормовиробництво. СП ТОВ «Ниви Переяславщини» має модернізований комбікормовий завод де на рік виробляють 120 тис. т. комбікормів для власних свинокомплексів.

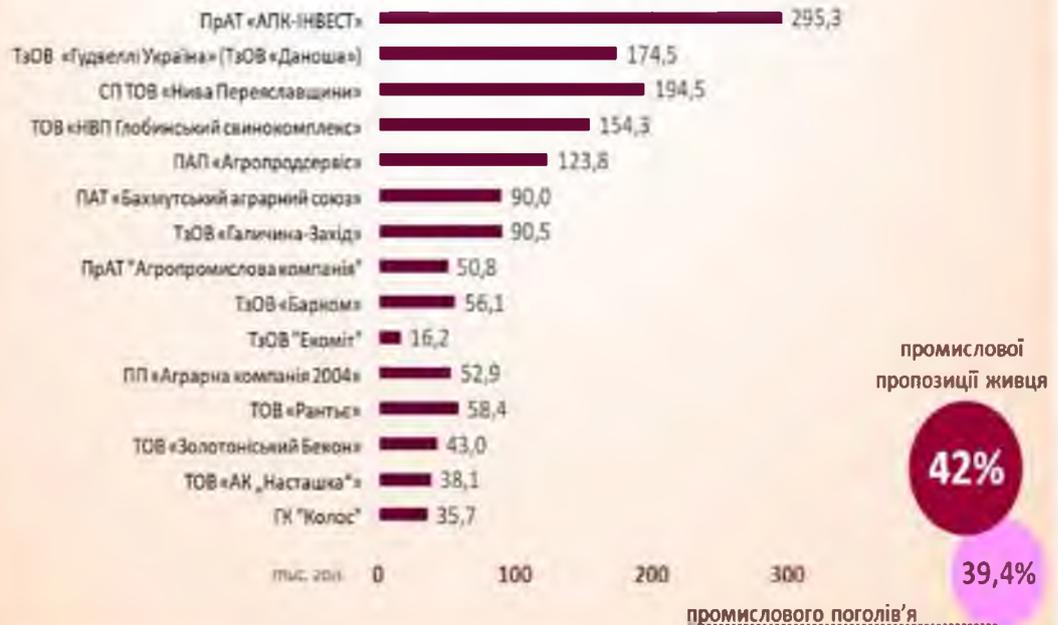
Була побудована лінія з переробки сої на олію та соєву макуху потужністю 48 т/доба у 2012-го році. Для годівлі свиней використовують

високопротеїнову єнровину пише власного виробництва, що пройшла ГМО-контроль.

Установка сучасної системи мікродозування була введена в експлуатацію у 2013-го році. Завод укомплектований виробничими лініями з сучасним обладнанням від європейських визнаних виробників (Skiold A/S, Данія, Vulle, Швейцарія).

Свинарство. Влітку 2005-го року, розпочато будівництво першого свинокомплексу потужністю 1250 свиноматок (на рік 30 тисяч товарних свиней), а в грудні завезли перших ремонтних свинок. СП ТОВ «Нива Переяславщини» з 2008-го року будує новий свинокомплекс.

ТОП-15 найпотужніших свиногосподарств України, 2018



Джерело: АСУ

У структурі групи компаній на сьогоднішній день нараховується 11 свинокомплексів. Розпочата робота будівництва 12-13-14 свинокомплексів. Свин данської генетики, а саме йоркшир, ландрас та дюрок стали племінним ядром для формування маточного поголів'я від компаній

«Breeders of Denmark A/S» та «Danbred A/S». Від провідних європейських виробників здійснено комплектація обладнання для свинокомплексів. Свинокомплекси є сучасними, безпечними для навколишнього середовища, повністю автоматизованими та механізованими. Секції свинокомплексу

оснащені системою опалення, системами вентиляції і системою охолодження, автоматичної подачі корму «SkioId Transport»/ водопостачання «Aqua Level», системами розбризкування та змочування та контрольованих компютером «Skov». Відвід виробничих стоків на свинокомплексах поступає в технологічний де містяться молоді тварини, а саме, в секції дорощування, в секції опоросу та секції ремонтних свинок. На сьогоднішній день у проєкті свинокомплексів зібране все сучасне, що є у свилярстві. Модернізація виробничого процесу та науковий підхід забезпечує високі показники. СП ТОВ «Нива Переяславщини» має найвищих показники продуктивності не тільки за українськими мірками, а й за європейськими.



Рисунок 3.1. СП ТОВ «Нива Переяславщини»

Господарство працює з данською генетикою для отримання товарного поголів'я): породи Йоркшир (Велика Біла), Ландрас та Дюрок. Від данських компаній обладнання на фермах: від SkioId - годівниці та дозатори корму; від компанії Danfos стабільна температура опаленню; облік та контроль усіх технологічних процесів здійснює за допомогою програмного забезпечення AgroSoft; від Skov - система вентиляції. Підігрів підлоги є у секціях дорощування, ремонтних свинок і опоросу. У сучільноостонні відстійники

виводиться самопливною системою гній. На орні землі його вивозиться двічі на рік.

М'ясопереробка. СП ТОВ «Нива Переяславщини» з 2008-го року запустила власну м'ясопереробку свинини, а саме цех виробництва м'ясопродуктів (на добу 5 тонн), забійний цех потужністю на рік 110 тис. гол та цех пакування охолодженого м'яса (на добу 10 тонн).

Запроваджені системи ISO 22000 та ISO 2001 гарантують якість продукції та безпечність кожного процесу м'ясопереробки. Група компаній з 2012-го року розбудовує роздрібну власну мережу брендівих магазинів ТМ «П'ятачок», представлених у різних областях України. Нині в Київській області налічує 19 магазинів.

Група компаній «Нива Переяславщини» володіє цехом по виробництву м'ясної продукції та власним забійним цехом.

На даний час загальна площа в господарств, що обробляється становить приблизно 23 тис. га ріллі, орендованих паїв у громадян більше 8 тис., а все починалося з 300 га землі. З 2017 року Група компаній пішла назустріч пайовикам, піднявши орендну плату до 11% від нормативної грошової оцінки землі, в 2019 році до 12% [21].

Група компаній «Нива Переяславщини» здійснює відрахування податків та зборів до бюджетів різних рівнів, що дає змогу оцінювати підприємство як «бюджетоутворююче», яке знаходиться в рейтингу ТОП-20 найбільших платників податків серед аграрних підприємств України. Протягом 2020 року сплачено до бюджетів всіх рівнів понад 300 млн гривень.

Для ефективності господарювання СП ТОВ «Нива Переяславщини» опановані сучасні методи організації виробництва, залучені досвідчені фахівці, які застосовують передові технології з використанням оригінальних та якісних засобів захисту рослин, органічних та мінеральних добрив в повному обсязі, високопродуктивних і високоякісних сортів насіння закордонної та вітчизняної селекції, управління кадрами.

Покращується родючість ґрунту, отримуються стабільні високі врожаї завдяки внесенню органічних добрив та тваринництва.

Господарство повністю забезпечене сільськогосподарською технікою.

Група компаній співпрацює з роздрібними мережами та провідні вітчизняні м'ясокомбінати. Постійні партнерів такі мережі, як ЕКО, METRO, АШАН, Біла, Novus, Fozzy, АТБ, Сильпо.

Автомобілі доставки продукції обладнані сучасними холодильними установками, що дозволяє дотримувати необхідний температурний режим для транспортування охолодженої продукції.

В межах землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» буде розміщено свинокомплекс № 11 з закінченим виробничим циклом відгодівлі 30 тис. голів свиней на рік.

Передбачається, що частина землекористування (25,00 га) буде використовуватися для розміщення Свинокомплексу № 11 з закінченим виробничим циклом відгодівлі 30 тис. голів свиней на рік, інша частина території (25,00 га) залишиться під ріллею.

Спорудження виробничих будинків і споруд здійснюється відповідно до ДБН Б.2.4-3-95 «Генеральні плани сільськогосподарських підприємств».

Згідно «Генерального плану», розміщення виробничих будівель і споруд передбачено здійснити на території землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини».

Згідно даного документу до виробничих будівель і споруд даного комплексу входять:

- свинарник запліднення і супороса;
- свинарник опороса;
- свинарник дорошування;
- свинарник відгодівлі;
- приміщення прийому та відвантаження свиней;
- система видалення гною;
- ветеринарний пункт

НУВБІП України

- гноєсховище;
- сечозбірник;
- ГРП;

- перехідна галерея;

- приміщення для зберігання мертвих тварин;

НУВБІП України

- адміністративно-побутовий корпус;
- виробничо-допоміжний корпус;
- контрольно-пропускний пункт;

- ваги;

НУВБІП України

- свердловина;
- блочна котельня;
- КТП;

- насосна станція;

- пожежні резервуари;

НУВБІП України

- очисні споруди фекальних вод;
- резервуар зворотної води;
- дизель-генераторна;

- автостоянка для вантажних автомобілів;

НУВБІП України

- автостоянка для легкових автомобілів;
- площадка для сміттеконтейнерів;
- майданчик для відпочинку;

- резервуари очисних зливових вод;

- очисні споруди зливових вод;

НУВБІП України

- протипожежний щит.

Найбільшу площу займає виробничий корпус, де здійснюється розміщення та розведення свиней. Інші будівлі та споруди необхідні в технологічному циклі з відгодівлі та розведення тварин.

Трансформація земельних угідь. В нашій роботі передбачено переведення частини «ріллі» в «землі під сільськогосподарськими та іншими господарськими будівлями і дворами» (граф 46 форми № 16-зем) на

земельній ділянці, яка перебуває в оренді СП ТОВ «Нива Переяславщини». Існуючий склад земель і склад земель за проектом землеустрою наведено в табл. 3.1. Така трансформація не включає проміжний етап.

Таблиця 3.1. Склад земель землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» (існуючий і за проектом)

Власники за організаційним і формами суб'єктів економіки та видами економічної діяльності	Кількість власників	Загальна площа земельних ділянок, га	У тому числі сільськогосподарські угіддя		землі під сільськогосподарськими та іншими господарськими будівлями і дворами
			усього	у тому числі рілля	
Існуючий склад земель					
СП ТОВ «Нива Переяславщини»	1	50,0000	50,0000	50,0000	
Склад земель за проектом землеустрою					
СП ТОВ «Нива Переяславщини»	1	50,0000	-	25,0000	25,0000

Відповідно до ст. 21 Закону України «Про державний земельний кадастр», необхідно внести зміни до Державного земельного кадастру про угіддя на земельній ділянці.

Визначення типів і видів сівозмін, схема чергування сільськогосподарських культур, проектування полів сівозміни. Типи, види і кількість сівозмін визначаються наявністю у господарстві ріллі, еродованих земель і ступеня ерозійної небезпеки, характеристикою рельєфу, ґрунтового покриву, розміщення господарських центрів та інше [13].

Про сівозміни для свинотоварних комплексів. У зв'язку з тим, що для свиней головним кормом є зернофураж, а він виробляється в польових сівозмінах, тому у даному проекті враховуючи спеціалізацію господарства, ґрунтовий покрив запроєктовано одну польову сівозміну на площі 25,00 га. Її заплановано таким чином, щоб поля сівозміни знаходилися в одній еколого-технологічній групі земель і були рівновеликими. Розміщення полів сівозміни

у декількох ґрунтово-екологічних або технологічних групах земель дуже ускладнює, а іноді й зовсім унеможлиблює освоєння і ведення сівозміни [18].

Запровадження сівозмін на території господарства, включає визначення типів і видів сівозмін, їх кількості, складання схеми чергування культур у сівозміні, правильне розміщення сівозмін, нарізання полів та проектування польової шляхової мережі.

В умовах області кормова база для свинарства повинна базуватися на чотирьох культурах – пшениці, сої, ячменеві і кукурудзі. Схема чергування культур:

- 1-2 – пшениця,
- 3-4 – соя,
- 5-6 – кукурудза,
- 7 – ячмінь

При реальній, доступній для любого господарства врожайності – сої – 20-25 ц/га, ячменю – 40-45 ц/га, кукурудзи – 65-75 ц/га, пшениці 45-55 ц/га на кожному гектарі сівозмінної площі вироблятиметься біля 46-55 ц кормових одиниць і більше 4 ц перетравного протеїну. При витраті 4 кормових одиниць на 1 кг приросту свинини цього корму достатньо щоб на 1 га виробляти біля

11-14 ц свинини.

Принципи побудови сівозмін передбачають правильний підбір попередників і оптимальне поєднання одновидових культур із дотриманням

допустимої періодичності їх повернення на одне і теж поле. Розміщуючи культури в сівозміні, виходять з того, щоб всі вони висівалися після кращих попередників. Оцінюючи попередники, беруть до уваги строки їх збирання, запаси вологи і поживних речовин, які вони залишають у кореневмісному шарі, кількість рослинних решток та їх якість, фізичний стан ґрунту і його засміченість бур'янами та збудниками хвороб і шкідників після їх вирощування [5].

Таблиця 3.2. Характеристика полів сівозмін

Назва сівозмін	Загальна площа сівозмін, га	Номер поля	Площа поля, га
Польова	25,00	1	3,27
		2	3,26
		3	3,26
		4	3,67
		5	4,85
		6	3,32
		7	3,30

Сівозмінами вважають науково-обґрунтовану організацію чергування

культур сільськогосподарства у просторі та часі, основою якої є особливості біологічної взаємодії таких культур та їх впливу на продуктивність ґрунтів.

Ротація сільськогосподарських культур:

- забезпечує здоров'я ґрунту та зберігає його родючість;
- «постачає» органічні речовини, азот та інші елементи живлення;
- зменшує поширення шкідників, знищення бур'янів та хвороб рослин;
- знижує інфекційне навантаження;
- забезпечує врожайність;
- розподіляє працю людей і техніки;
- систематизує ведення господарства [3].

Вважається, що всі ці функції може забезпечити наявність і чергування в сівозміні таких груп культур, як просапні, зернові колосові та покривні, або багаторічні трави. Зі «звуженням» тваринництва остання група у більшості господарств - відсутня.

Першим пунктом у переліку стоїть родючість ґрунту. І це не випадково.

Адже у будь-якій розмові про сівозміну цей аспект присутній «за замовчуванням». Монокультура - це шлях до «втомленості» землі. Один і той

самий тип культури, що висівається неодноразово на одній і тій же ділянці,

збіднює ґрунт, витягуючи поживні речовини, необхідні для росту саме цієї рослини. Також неправильна сівозміна може призводити до ерозії ґрунту. Ці

негативні тенденції посилюються в умовах, коли згаданий уже дисбаланс між тваринництвом і рослинництвом спричиняє дефіцит органічних речовин.

Раніше, в радянські часи, також нерідко порушувалися принципи багатопільної сівозміни. Однак це компенсувалося інтенсивним внесенням гною, який вироблявся тваринницькими фермами. Коли протягом діяльності господарства 1 га сільгоспземель отримував більше 10 тис. т органіки й таким чином досягався бездефіцитний баланс гумусу. Сьогодні ж, коли органіка майже не вноситься (хіба в окремих підприємствах припадає десь по 200 кг на гектар), родючість втрачається дуже швидкими темпами [15].

Збереження родючості ґрунтів — це справа національного значення.

Таблиця 3.2. Урожайність сільськогосподарських культур на перспективу

Сільськогосподарські культури	Урожайність, ц/га
Пшениця озима	50,0
Соя	23,1
Кукурудза на зерно	74,3
Ячмінь ярий	41,4

Таблиця 3.3. Посівна площа, урожайність та валовий збір сільськогосподарських культур за проектом землеустрою

Сільськогосподарські культури	Посівна площа, га	Прогнозована урожайність, ц/га	Валовий збір, т
Пшениця озима	6,53	50,0	326,50
Соя	6,93	23,1	88,04
Кукурудза на зерно	8,17	74,3	607,03
Ячмінь ярий	3,30	41,4	136,62

Зараз, в принципі, немає жодного контролю за посівами, дотриманням аграріями правил сівозміни. І збереження екологічного стану земельних ресурсів залишається лише на совісті сільськогосподарських

товаровиробників. Отже, державі потрібно підключатись до регулювання в цьому питанні. Але йдеться не про контролювання сівозміни. А про контроль стану ґрунтів. Наприклад, агровиробник взяв в оренду земельну ділянку, і після її повернення або оновлення строку оренди, або ж через певний час - скажімо, 5 років, здійснюється визначення якісних показників ґрунтового покриву. І порівнюються дані - чи вони змінилися за час перебування ділянки в оренді. Якщо погіршилися, то користувач землею отримує штрафи і санкції.

На даний час за невиконання вимог закону про наявність проекту землеустрою, що забезпечує еколого - економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, з 2013 року згідно ст.55 Кодексу України про адміністративні правопорушення передбачає призначення до адміністративної відповідальності.

3.3. Формування обмежень та обтяжень у використанні земель

Відповідно до Земельного Кодексу статті 140 на використання власником земельної ділянки або її частини може бути встановлено обмеження. Право власності на земельну ділянку може бути обтяжено правами інших осіб.

Перехід права власності на земельну ділянку не припиняє встановлених обмежень, обтяжень.

Поділ чи об'єднання земельних ділянок не припиняє дії обмежень, обтяжень, встановлених на земельні ділянки, крім випадків, коли обмеження (обтяження) поширювалося лише на частину земельної ділянки, яка в результаті поділу земельної ділянки не увійшла до сформованої нової земельної ділянки.

У статті 111 сказано, обтяження прав на земельну ділянку встановлюється законом або актом уповноваженого на це органу державної влади, посадової особи, або договором шляхом встановлення заборони на користування та/або розпорядження, у тому числі шляхом її відчуження.

Обмеження у використанні земель можуть бути:

а) умова розпочати і завершити за будову або освоєння земельної ділянки протягом встановлених строків;

б) заборона на провадження окремих видів діяльності;

в) заборона на зміну цільового призначення земельної ділянки, ландшафту;

г) умова здійснити будівництво, ремонт або утримання дороги, ділянки дороги;

г) умова додержання природоохоронних вимог або виконання визначених робіт;

д) умови надавати право полювання, вилову риби, збирання дикорослих рослин на своїй земельній ділянці в установлений час і в установленому порядку.

Реєстрація обтяження прав на земельні ділянки відбувається у в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно. В свою чергу обмеження підлягають державній реєстрації в Державному земельному кадастрі.

Відомості про обмеження у використанні земель зазначаються у схемах землеустрою і техніко-економічних обґрунтуваннях використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, проектах землеустрою щодо організації і встановлення меж територій 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, проектах землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, проектах землеустрою щодо відведення земельних ділянок, технічній документації із землеустрою щодо встановлення (відновлення) меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) [41].

Перелік обмежень та обтяжень, відповідних законодавчих актів, які їх регламентують, перераховано у класифікаторі обмежень та обтяжень у використанні земельних ділянок.

На сьогодні спостерігається поява великої кількості скарг на неприємний запах від тваринницьких підприємств. Насамперед це пов'язано з тим, що більшість забруднюючих речовин (аміак, сірководень, фенол, кислота капронова, альдегід пропіоновий, диметилсульфід, метилмеркаптан), які виділяються безпосередньо від тварин (в т.ч. птахів), надходячи в атмосферу мають неприємний різкий запах, утворення якого зазвичай, обумовлене ферментативними мікробіологічними процесами. Найчастіше основним джерелом неприємних запахів в атмосферному повітрі є рідкий гній, у складі якого міститься не менше 20 % білкововмісних речовин і приблизно 80 % води. Скарги на неприємний запах надходять у теплий період року під час

несприятливих метеорологічних умов або коли власники підприємств, порушуючи норми поводження з гноєм, вносять відносно свіжий гній у ґрунт. Таким чином, проведення натурних досліджень щодо вмісту специфічних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні впливу

тваринницьких та птахівничих підприємств, необхідно організувати в теплий період року з обов'язковим контролем на межі найближчої житлової і прирівняної до неї громадської забудови та нормативної СЗЗ.

Нормативна СЗЗ проммайданчика свиногомплекеу формується за рахунок СЗЗ основних та допоміжних виробничих ділянок підприємства, які відповідно до санітарної класифікації підприємств, виробництв, споруд ДСП №173-96 відносяться до:

- свинофабрик та свиноферми в державних та колективних підприємствах: до 12 тис. голів на рік) - СЗЗ 500 м (не витримується, оскільки найближча житлова забудова розташована від межі свинарника: у західному напрямку на відстані 380 м; у південно-західному напрямку на відстані 250 м; у південному напрямку на відстані 345 м);

- відкритих споруд обробки рідкого гною на фермах і комплексах по вирощуванню та відгодівлі свиней: менше 12 тис. голів на рік - СЗЗ 500 м (витримується);

- складів зберігання сільськогосподарської продукції: грубих кормів - СЗЗ 100 м (витримується);

- гаражів та підприємств по ремонту технічному обслуговуванню та зберіганню

- сільськогосподарських машин та автомобілів при числі двигунів до 100 одиниць - СЗЗ 100 м (витримується).

З огляду на те що нормативні розміри СЗЗ допоміжних виробництв підприємства територіально входять в межі та перекриваються СЗЗ основного виробництва, для даного підприємства розміри СЗЗ будуть встановлюватися наступної конфігурації:

- від межі території на якій розташовані будівлі та споруди для утримання тварин розміром 340 м у південному напрямку, 250 м у південно-західному напрямку, 380 м у західному напрямку, нормативним розміром 500 м у південно-східному напрямку;

- від межі гноєсховища (лагуни) нормативним розміром 500 м у північно-західному, північному, східному та північно-східному напрямках.

Навколо об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо, з метою відокремлення таких об'єктів від територій житлової забудови встановлюються санітарно-захисні зони. Розміри санітарно-захисних зон приймаються до ДБН Б.2.4-3-95 «Генеральні плани сільськогосподарських підприємств» та санітарним нормам проектування промислових підприємств.

Відповідно до зазначеного ДБНу розміри санітарно-захисних зон від об'єктів сільськогосподарських підприємств до житлової забудови становлять 1500 м.

За територією свинокомплексу передбачено влаштування лісосмуг, шириною 50 м (згідно п. 2.17 ДБН Б.2.4.-3-95); на території самого комплексу потрібно висадити дерева, які відлякують комах, які концентруються в місцях скупчення гною і його фракцій та кущі (бузок, акація).

Містобудівні обмеження базуються на вимогах Державних будівельних норм України (ДБН Б.2.2-12:2018, ДБН Б.2.4-1-94 та ДБН Б.6.2.4-3-95), які регламентують територіальне розміщення будівель і споруд, їх висотність, протипожежні і мінімальні відстані між спорудами та об'єктами, санітарні розриви, охорону навколишнього природного середовища та ін.

Також у межах землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території комплексу запроектовані свердловини, що призначені для централізованого питного та господарського водопостачання господарських об'єктів. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 р. «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» навколо підземних джерел водопостачання та водозабірної споруди для їх санітарно-епідеміологічної захищеності створені зони санітарної охорони [17].

Навколо свердловин передбачаються зони санітарної охорони першого, другого та третього поясу відповідно до СНиП 2.04.02-84. Зона санітарної охорони встановлюється радіусом 30 м, огорожується парканом висотою 2 м та смугою зелених насаджень. Межі другого та третього поясів санітарної охорони свердловин встановлюються проектною документацією на їх будівництво. У межах зон санітарної охорони забороняється діяльність, яка може спричинити шкоду артезіанським свердловинам та насосній станції або їх руйнування.

Режим використання земельних ділянок в охоронних, захисних та санітарних зонах і смугах створює відповідні обмеження щодо господарської діяльності, тому землевласники і землекористувачі мають втрати і збитки, спричинені вказаними обмеженнями та обтяженнями. Відповідно до чинного земельного законодавства України особи, на користь яких встановлені

обмеження у сільськогосподарському землекористуванні, зобов'язані відшкодувати втрати спричинені цими обмеженнями і обтяженнями.

3.4. Еколого-економічна та соціальна ефективність організації території

Еколого-економічна ефективність проекту землеустрою визначається, охороною земель та раціональним використанням, забезпеченням техногенно-екологічної безпеки життєдіяльності людини шляхом обґрунтованих екологічно допустимих рівнів та режимів використання земель, збагаченням довкілля природними ландшафтами тощо. Еколого-економічна ефективність проекту землеустрою характеризується такими показниками: склад і співвідношення земельних угідь, урожайністю сільськогосподарських культур, рівень забруднення території, валовим збором сільськогосподарських культур, коефіцієнт екологічної стабільності території, рентабельністю підприємства та ін.

Екологічне обґрунтування зміни складу угідь СП ТОВ «Нива Переяславщини»

До основних екологічних показників природоохоронної організації використання земель належать такі [18]:

- коефіцієнт екологічної стабільності території (землекористування);

- коефіцієнт антропогенного навантаження;

- лісистість території;
- інші показники, які характеризують екологічне різноманіття і стабільність території (площі мікрозаповідників, екологічних ніш, протяжність міграційних коридорів, захищена лісосмугами площ).

Для оцінки впливу складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої зменшується при підвищенні сільськогосподарської освоєності земель, розорюванні і інтенсивному використанні угідь, проведенні меліоративних і культурно-технічних робіт, забудованості території,

проводиться розрахунок коефіцієнтів екологічної стабільності території (землекористування). Ці коефіцієнти розраховуються з використанням даних екологічної стабільності різних видів угідь. При різному складі угідь коефіцієнт екологічної стабільності території (К_{ек.ст.}) розраховується за формулою:

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_i * P_i}{\sum P_i} * K_p \quad (1)$$

де, **K_i** – коефіцієнт екологічної стабільності угіддя **i-го** виду;

P – площа угіддя **i-го** виду;

K_p – коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу (K_p=1,0 для стабільних територій і K_p=0,7 – для нестабільних територій).

Таблиця 3.4. Розрахунок екологічної стабільності території в межах землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини» (існуючий стан)

Назва угіддя	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя, K ₁	Площа угіддя		K ₁ *P
		P, га	%	
Рілля	0,14	50,0000	100	7,00
Всього	-	50,0000	100	7,00

Якщо одержане значення К_{ек. ст.} менше 0,33, то землекористування є екологічно нестабільним; якщо змінюється від 0,33 до 0,50, то землекористування належить до нестабільно нестійкого; якщо знаходиться в межах від 0,51 до 0,66, то землекористування – середньої стабільності; якщо К_{ек.ст.} перевищує 0,67, то землекористування вважається екологічно стабільним.

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_i * P_i}{\sum P_i} * K_p = 7,00 / 50,0000 * 1 = 0,14$$

В даному випадку екологічна стабільність К_{ек.ст.}= 0,14 території відноситься до екологічно нестабільної.

Таблиця 3.5. Розрахунок екологічної стабільності території в СП ТОВ «Нива Переяславщини» (на перспективу)

Назва угіддя	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя, K_1	Площа угіддя		$K_1 * P$
		P, га	%	
Рілля	0,14	24,93	50	3,5
Під госп.буд. шляхами	0	25,07	50	0
Всього	-	50,0000	100	3,5

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_1 * P_1}{\sum P_i} * K_p = 3,5 / 50,0000 * 1 = 0,07$$

В даному випадку екологічна стабільність $K_{ек.ст.} = 0,07$ території відноситься до екологічно нестабільної, тому трансформація угідь даного землекористування не змінить екологічний вплив на довкілля.

Економічне обґрунтування зміни складу угідь СП ТОВ «Нива Переяславщини». Щодо економічних показників, то важливим чинником забезпечення населення повноцінними продуктами харчування є ефективний розвиток галузі тваринництва. Приведення у відповідність до науково-обґрунтованих норм харчових продуктів, які щодня має споживати людина, можливе лише за умови використання продуктів тваринного походження [19].

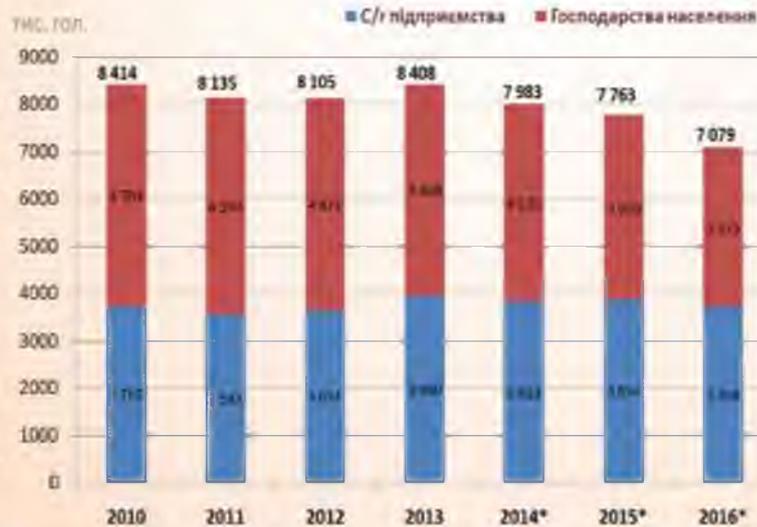
У загальній структурі сільськогосподарського виробництва тваринництво розглядається, як стратегічно важлива галузь, де частка складає близько 25 %. При розвитку тваринництва зменшуються соціальні проблеми села та значна кількість сільських мешканців має робочі місця.

Основним напрямом тваринництва є суттєве збільшення обсягів виробництва всіх видів тваринницької продукції, особливо свинини, м'яса птахів, молока, яловичини. Додатковим резервом економічної ефективності галузі має бути підвищення якості вироблених продуктів та їх екологічна безпека.

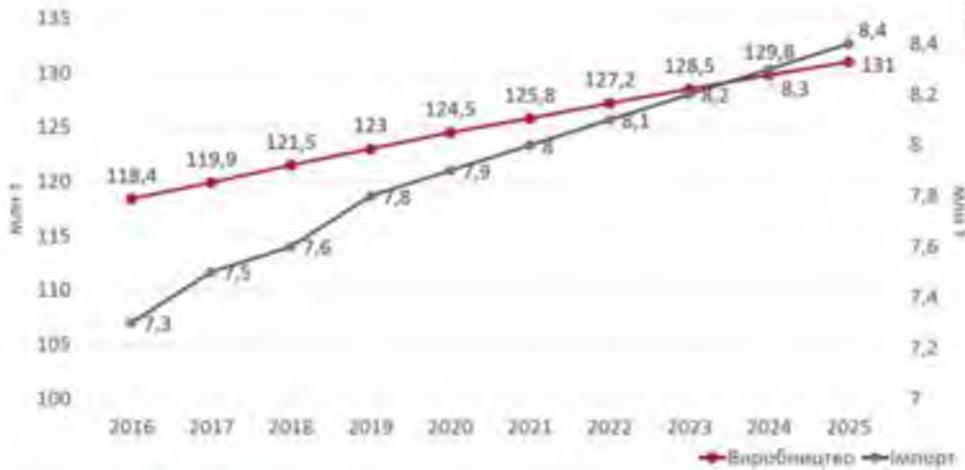
М'ясна галузь в усьому світі має позитивну динаміку. При цьому свинина залишається м'ясом № 1 і її питома вага досягає 40%. Обсяг світового виробництва свинини становить близько 112 млн т.

В Україні теж йде певне зростання – плюс 1,4-1,5 % за обсягами виробництва і споживання свинини. Питома вага споживання становить близько 39%, питома вага свинини від загального обсягу виробництва – 32%. Незважаючи на те, що курятина залишається в пріоритеті і є переважальною м'ясною продукцією в Україні (47%), свинина все одно знаходиться на 2-му місці і займає істотну частку в загальному обсязі споживання. Тому свинарство як галузь ще живе, і попит на свинину є.

Поголів'я свиней в Україні
(станом на 1 січня)



У 2018 року обсяг вирощування свиней починає демонструвати слабкі оптимістичні тренди. Безперечно, криза призвела до економічного спаду і рекордного скорочення поголів'я свиней. На даний момент без урахування Криму та окупованих територій Донецької і Луганської областей ми маємо менше 6 млн голів свиней.



Прогноз FAO/OECD щодо глобального виробництва свинини та її імпорту в світі

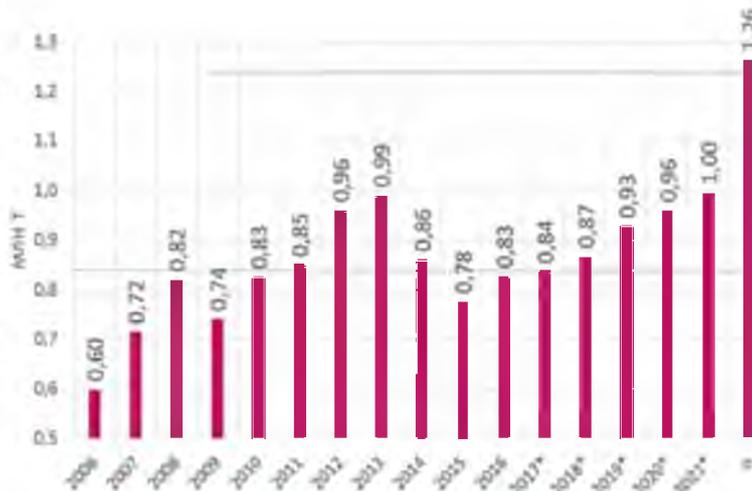
Джерело: Аналітичний відділ АСУ за даними FAO/OECD

Обсяги виробництва свинини у світі постійно зростають. Зараз обсяги річного виробництва становлять 118,4 млн тонн, і за прогнозами FAO та інших міжнародних інституцій, зростання продовжуватиметься. Так само зростають обсяги міжнародної торгівлі свининою.

Що стосується України, то ми останнім часом звикли працювати в умовах дефіциту свинини, але слід пам'ятати, що насправді потенційний дефіцит цього продукту в нашій країні значно більший. Він обмежується лише одним

чинником – низькою купівельною спроможністю населення. Якщо врахувати, що споживання свинини на душу населення в нашій країні може досягнути 30 кг, то для задоволення такого попиту нам потрібно буде для внутрішнього ринку виробляти 1,26 мільйонів тонн продукції. Для порівняння, європейські

країни вже зараз споживають більше 40 кг свинини на душу населення. У нас же зараз – на рівні 20 кг.



Ємність внутрішнього ринку свинини за фізіологічними нормами споживання має складати

1,26 млн тонн чи **30 кг на особу**

Це у **1,5 рази** більше, ніж у 2017-му році

Прогноз споживання свинини в Україні

Джерело: АСУ за даними FAO/OECD

* - прогноз

Відповідно до Програм розвитку агропромислового комплексу

Київської області на 2018-2023 роки, у тваринництві, позитивну динаміку

забезпечують галузі молочного скотарства, свинарства та птицевництва.

Чисельність поголів'я птиці збільшилась із 2005 року на 1104,5 тис. гол. (+18%). Виробництво м'яса яловичини із 2005 року зросло на 51,2%, птиці на 75%, м'ясо свинини на 51,2%, яєць на 78,6%.

РЕЙТИНГ РЕГІОНІВ ЗА КІЛЬКІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН станом на 1 січня 2020 року *

(за даними Державної служби статистики України)

ТОП-5 регіонів за кількістю сільськогосподарських тварин

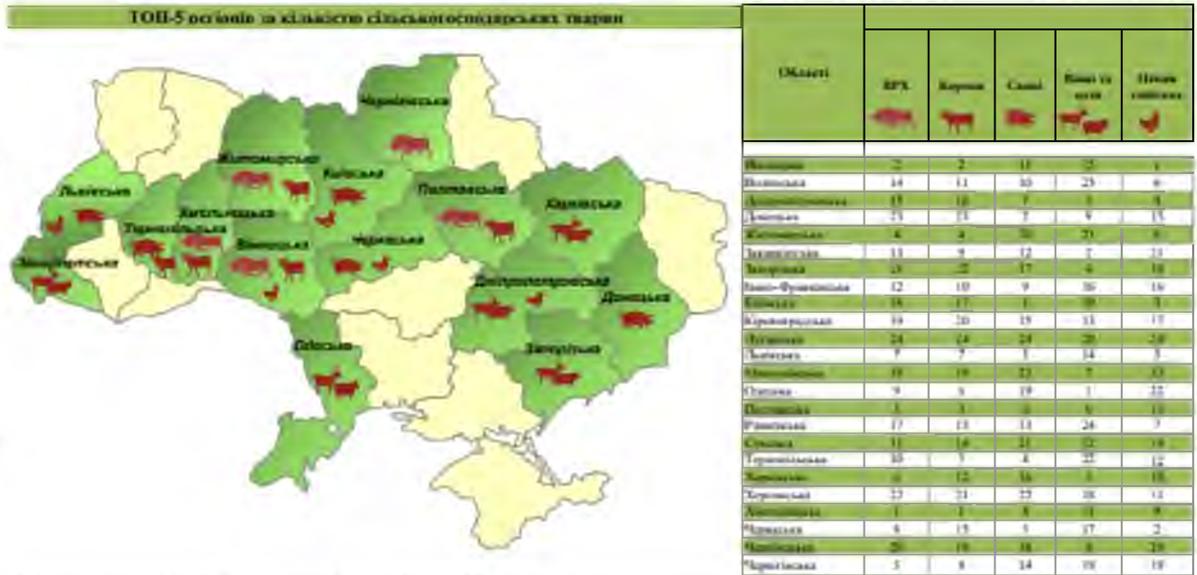


Область	ВРС	Корова	Голов	Вівч. та кози	Птиця (тисяч)
Волинська	5	1	11	11	1
Рівненська	14	11	17	22	8
Дніпропетровська	23	18	4	7	8
Львівська	21	51	5	9	11
Луганська	4	9	26	21	9
Дніпропетровська	23	8	12	2	21
Львівська	22	22	13	6	24
Волинська	12	18	7	18	17
Київська	27	27	8	11	2
Львівська	26	21	14	11	13
Львівська	26	24	24	20	24
Тернопільська	5	5	7	14	5
Чернівецька	18	18	23	—	23
Сумська	9	7	18	1	22
Львівська	3	7	9	6	13
Львівська	16	12	11	23	16
Львівська	11	11	20	11	14
Львівська	10	8	8	24	16
Львівська	6	11	11	7	8
Львівська	19	18	21	12	12
Львівська	4	7	8	18	7
Львівська	8	15	1	18	1
Львівська	21	26	18	9	24
Львівська	7	6	15	17	20

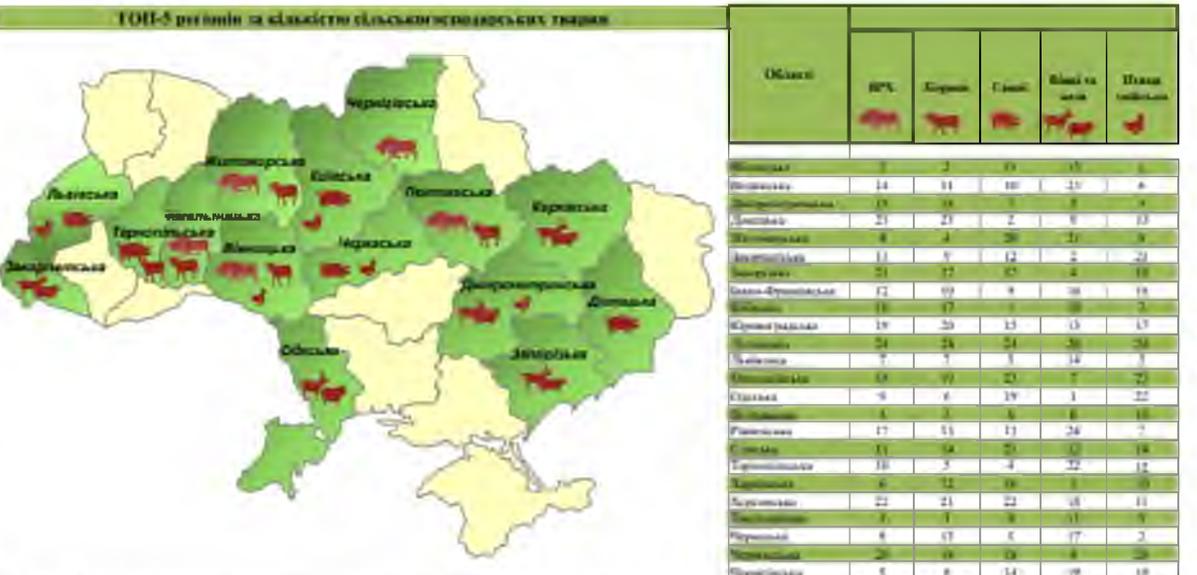
* Дані надані Аграрним сектором економіки України (АЕСУ) на основі даних Державної служби статистики України у Дніпропетровській області.

Зниження темпу виробництва тваринницької продукції пов'язано із стійкою тенденцією до збитковості її виробництва та реалізації. У 2016 році рівень рентабельності від реалізації сільськогосподарської продукції всього в області становив 62 %, а рівень збитковості тваринницької продукції – мінус 0,5%.

РЕЙТИНГ РЕГІОНІВ ЗА КІЛЬКІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН
станом на 1 лютого 2021 року *
(за даними Державної служби статистики України)



РЕЙТИНГ РЕГІОНІВ ЗА КІЛЬКІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН
станом на 1 лютого 2021 року *
(за даними Державної служби статистики України)



Проте, водночас зменшується поголів'я ВРХ, яке скорстилося за 10 років на 59,2 %. Проблемною залишається і галузь молочного скотарства. За

десять років виробництво молока зменшилося на 22 % (з 394,9 тис. тонн у 2005 році до 310,6 тис. тонн у 2015 році).

За результатами проведеного аналізу існуючого стану розвитку агропромислового комплексу, виробничого потенціалу аграрного сектору економіки Київської області, а також реальних можливостей впливу на вирішення існуючих проблем на обласному рівні, визначено наступні ключові проблеми:

1. Нерівномірність розвитку різних форм господарювання з одночасним послабленням позицій малих і середніх товаровиробників внаслідок створення

для різних за розмірами та соціальним навантаженням сільськогосподарських товаровиробників формально однакових, але нерівних умов господарювання.

2. Відсутність мотивації до кооперації та укрупнення дрібних сільськогосподарських товаровиробників у межах сільських громад, ослаблення економічного підґрунтя розвитку сільських громад.

3. Нестабільність конкурентних позицій вітчизняної сільськогосподарської продукції на зовнішніх ринках внаслідок не завершення процесів адаптації до європейських вимог щодо якості та безпечності харчових продуктів.

4. Відсутність у сільськогосподарських товаровиробників мотивації до дотримання агроекологічних вимог.

5. Недостатня ефективність самоорганізації та саморегулювання ринку сільськогосподарської продукції, складність у виробленні сільськогосподарськими товаровиробниками консолідованої позиції щодо захисту своїх інтересів.

6. Непоінформованість значної частини сільськогосподарських товаровиробників про конюктуру ринків та умови ведення бізнесу в галузі.

7. Зміна погодно-кліматичних умов, що зумовлено зростанням температури повітря, як середньорічної, так і для окремих періодів року, що особливо негативно впливає на умови ведення землеробства.

8. Низька конкурентоспроможність продукції домогосподарств на організованому аграрному ринку через недостатньо розвинуту інфраструктуру первинної переробки, зберігання, транспортування, логістики і маркетингу призводить до значних фінансових втрат сільськогосподарських товаровиробників.

9. Зменшення поголів'я великої рогатої худоби та відсутність достатньої кількості органічних добрив через брак ефективних ринкових важелів управління в галузі тваринництва, негативно впливає на стан виснаження ґрунтів.

10. Обсяги виробництва продукції власного виробництва не забезпечують споживчих потреб області у м'ясі яловичини та свинини, молоці, плодах і ягодах. Споживання молока дітьми різних вікових груп не відповідає медичним нормам харчування, що негативно позначається на їх здоров'ї та фізичному розвитку.

11. Низький рівень зайнятості сільського населення не сприяє соціально-економічному розвитку територіальних сільських громад.

Максимально ефективне використання природно-кліматичного потенціалу, виробництва конкурентної продукції з високою доданою вартістю на основі інтенсифікації виробництва та впровадження інвестиційних проєктів в галузях аграрного сектору економіки можливе за:

1) сприяння розвитку пріоритетних напрямків у тваринництві шляхом: сприяння нарощуванню поголів'я сільськогосподарських тварин в сільськогосподарських підприємствах, селянських господарствах, які утримують (планують утримувати) трьох і більше корів та стимулювання активного застосування виробниками молока, послуг лабораторій з визначення якості молока;

2) створення сприятливих умов для будівництва нових та реконструкції існуючих тваринницьких комплексів та ферм, в тому числі придбання (оновлення) їх обладнання;

3) посилення селекційно-племінної роботи в тваринництві, створення племінних репродукторів сільськогосподарських тварин з метою сприяння відтворення вискоєфективних порід тварин та поліпшення племінного потенціалу маточного стада;

4) контроль над здійсненням заходів щодо не допущення розповсюдження на території області емерджентних хвороб тварин та запровадження відшкодування майнової шкоди постраждалим;

5) розвиток напрямів тваринництва, свинарства, козівництва, вівчарства, кроликівництва, бджільництва, індиківництва за рахунок мотивації сімейних, малих та середніх господарств і їх кооперативів;

6) сприяння доступу до усіх видів фінансової підтримки сільськогосподарських підприємств при високому рівні автоматизації та механізації у тваринництві;

7) підтримка розвитку молочного скотарства за рахунок розвитку довгострокових контрактних відносин із молокопереробними підприємствами цільно- та кисломолочного напрямів;

8) фінансова підтримка молочного скотарства у сімейних, малих та середніх господарствах, їх кооперативах за рахунок становлення і розвитку регіональних торгових марок із виробництва усіх видів сирів, інших молочних продуктів підвищеної доданої вартості.

Тому, сільськогосподарська діяльність СП ТОВ «Нива Переяславщини» по розвитку галузі тваринництва в Україні є такою важливою та потрібною для забезпечення продуктового кошика українців якісною сировиною.

Охорона земель сільськогосподарського призначення здійснюватиметься шляхом контролю за станом ґрунтового покриву, проведенням заходів по його збереженню та поліпшенню. Принциповим напрямом використання цих земель є диверсифікація землекористування в сторону екологічного тваринництва та розроблення проєктів землеустрою щодо організації сівозмін.

Відповідно до вимог статті 35 «Вимоги до власників і землекористувачів, у тому числі орендарів, земельних ділянок при здійсненні господарської діяльності» закону України «Про охорону земель» власники і землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок при здійсненні господарської діяльності зобов'язані:

- дотримуватися вимог земельного та природоохоронного законодавства України;

- проводити на земельних ділянках господарську діяльність способами, які не завдають шкідливого впливу на стан земель та родючість ґрунтів;

- підвищувати родючість ґрунтів та зберігати інші корисні властивості землі на основі застосування екологічно безпечних технологій обробітку і техніки, здійснення інших заходів, які зменшують негативний вплив на ґрунти, запобігають безповоротній втраті гумусу, поживних елементів тощо;

- дотримуватися стандартів, нормативів при здійсненні протикорозійних, агротехнічних, агрохімічних, меліоративних та інших заходів, пов'язаних з охороною земель, збереженням і підвищенням родючості ґрунтів;

- надавати відповідним органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування відомості про застосування пестицидів та агрохімікатів;

- сприяти систематичному проведенню вишукувальних, обстежувальних, розвідувальних робіт за станом земель, динамікою родючості ґрунтів;

- своєчасно інформувати відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування щодо стану, деградації та забруднення земельних ділянок;

- забезпечувати додержання встановленого законодавством України режиму використання земель, що підлягають особливій охороні;

- забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватися встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

- забезпечувати захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібноліссям;

- уживати заходів щодо запобігання негативному і еколого небезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу

[10].

Охорона ґрунтів.

Для забезпечення дотримання законодавства щодо охорони ґрунтів

здійснити:

- дотримання вимог щодо санітарного очищення території, забезпечення 100% охопленням міської території планово-подвірною санітарною очисткою, розвиток системи роздільного збору сміття, ліквідація

несанкціонованих звалищ побутових відходів та інші (див. розділ «Санітарна очистка території»);

- проведення рекультивації порушених ділянок; бережливе ставлення до родючого шару ґрунтів які зазнають його механічного зняття, залуження та закріплення його на ділянках поверхневого змиву тощо;

- інженерна підготовка при освоєнні територій, що зазнають впливу

несприятливих природних процесів: регулювання поверхневого стоку, ліквідація підтоплення тощо.

- впровадження комплексу заходів з інженерної підготовки території: захист від підтоплення, благоустрій і розчищення водойм; розчистка

русел струмків та балок з ліквідацією штучних перепон для поверхневого стоку тощо [9].

Висновки до третього розділу

Впровадивши проектні рішення, були створені сприятливі умови для

господарської діяльності підприємства. Це було розроблено за допомогою: впорядкування орних земель. Створено організаційно-територіальні умови, що сприяють підвищенню ефективності виробничих процесів в землеробстві.

За результатами проведених заходів було запроваджено 10-пільну
польову сівозміну і її територіальне розміщення. Запроектовані компактні
земельні масиви з уникненням контурності, а також, сформовано комплекс
заходів, що забезпечують ефективність сільськогосподарського виробництва
та раціональне використання наявних земельних ресурсів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі проведено детальний аналіз сучасного стану

використання та охорони земель СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території

Баришівської селищної громади Броварського району Київської області, який

показав агроecологічний стан земельних угідь.

Оскільки, метою магістерської роботи було дослідження економіко-ecологічних особливостей та обґрунтування сівозмін для збереження

родючості ґрунтів, створення сприятливого ecологічного середовища, сталого

та ефективного використання земель сільськогосподарських підприємств було

виконано наступні завдання:

- проаналізовано теоретико-методологічні основи, принципи та

- завдання формування та організації землекористування

- сільськогосподарського підприємства;

- проведено агроecологічну характеристику використання орних земель та перспективи подальшого використання сільськогосподарських угідь;

- створено ecолого-економічну модель організації використання землекористування;

- запроєктовано компактні земельні масиви ріллі з уникненням контурності;

- створено оптимальні умови для поліпшення природних ресурсів та розроблено заходи для їхнього захисту.

Для цього розглянуто основні та головні принципи і завдання організації території сівозмін. Також, проаналізовано порядок розробки проєктів

землеустрою щодо впорядкування території сільськогосподарських

підприємств та методологічні підходи до організації території сівозмін.

В магістерській роботі проведено оцінку природно-ресурсного потенціалу території, агроecологічну оцінку сучасного стану та перспективи подальшого використання сільськогосподарських угідь, створено ecолого-

економічну модель організації використання землекористування на прикладі СП ТОВ «Нива Переяславщини» на території Баришівської селищної громади.

За результатами проведених заходів було запроваджено Провісний аналіз сучасного стану використання та охорони земель у СП ТОВ «Нива Переяславщини», яке розташоване на території Баришівської селищної об'єднаної територіальної громади (за межами населених пунктів) Броварського району Київської області, були запропоновані певні заходи, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь даного господарства.

Враховуючи напрямок виробництва та якість орних земель передбачено запроєктувати одну польову сівозміну із 7 полів загальною площею 25,00 га, середній розмір поля – 3,58 га.

В магістерській роботі визначені заходи щодо організації сільськогосподарського виробництва та впорядкування сільськогосподарських угідь землекористування.

Площа землекористування становить 50,00 га.

В роботі визначено:

- розміщення виробничих будівель і споруд на площі 25,0000 га;
- запроєктовано одну польову сівозміну;
- складено схему чергування культур;
- розраховано економічні та екологічні показники проєкту.

Виходячи з агровиробничих груп ґрунтів розрахована агроекологічна характеристика орних земель.

Навколо режимоутворюючих об'єктів передбачені зони санітарної охорони та санітарно-захисні зони. Зокрема, відповідно до ДБН встановлено розміри санітарно-захисних зон від об'єктів сільськогосподарських підприємств до житлової забудови, що становлять 1500 м. За територією

свинокомплексу передбачено влаштування лісосмуг, шириною 50 м (згідно п. 2.17 ДБН Б.2.4.-3-95); на території самого комплексу потрібно висадити дерева, які відлякують комах, які концентруються в місцях екупчення гною і

його фракцій та куші (бузок, акація). Навколо свердловин передбачаються зони санітарної охорони першого, другого та третього поясу відповідно до СНиП 2.04.02-84. Зона санітарної охорони встановлюється радіусом 30 м, огорожується парканом висотою 2 м та смугою зелених насаджень. Межі другого та третього поясів санітарної охорони свердловин встановлюються проектною документацією на їх будівництво. У межах зон санітарної охорони забороняється діяльність, яка може спричинити шкоду артезіанським свердловинам та насосній станції або їх руйнування.

На основі розрахованих показників ефективності можна зробити висновок, що впровадження даних заходів підвищить ефективність господарської діяльності підприємства та його не погіршить екологічну ситуацію.

Найоптимальнішими заходами раціонального використання ґрунтів, які слід впроваджувати, являються:

- застосування правильного обробітку, вдосконалення заходів боротьби з деградацією ґрунтів;
- цілеспрямоване і нормоване використання мінеральних і органічних добрив для поліпшення кругообігу елементів живлення ґрунтів;
- підбір і чергування культур у сівозміні та раціональна структура посівних площ з врахуванням екологічних особливостей розташування та ґрунтового покриття;
- організувати правильну систему управління господарством, покращення родючості ґрунтів, збільшення урожайності, а в подальшому одержання стабільних урожаїв;
- створити довготривалі відносини з орендодавцями;
- забезпечити раціональне використання та охорони земель.

Додержання запроектованих сівозмін та інших рішень відповідно до розробленої роботи сприятиме ефективному веденню сільськогосподарського виробництва, підвищенню продуктивності праці, мінімізації капіталовкладень, забезпеченню раціонального використання та охорони

земель, створенню сприятливого екологічного середовища і поліпшення природних ландшафтів.

З метою забезпечення раціонального використання, відтворення та підвищення родючості ґрунтів, природнонадбаних властивостей землі, збереження екологічних функцій ґрунтового покриву та охорони довкілля на принципах добайливого відношення до землі, термін оренди її повинен бути довготерміновим, не менше двох-трьох ротаций сівозміни. Короткострокова оренда є також перешкодою для капіталовкладень у майбутнє поліпшення землі, тобто в цьому випадку працює механізм одержання прибутків внаслідок прискореного ринкового обороту землі.

Враховуючи безсівозмінне використання земель в минулі роки, забур'яненість, недостатнє удобрення, санітарний стан та інші негативні явища у використанні ґрунтів, що призвело до значного збіднення їх та прогресуючого зниження родючості, потрібний певний період реабілітації зі значними матеріальними та фінансовими затратами, окупність яких буде в послідуючі ротации сівозміни. Термін оренди на багато років заохочує орендаря робити виправдані капіталовкладення і забезпечує раціональне використання земель.

В умовах недостатнього застосування гною слід всіляко розширити виробництво різних компостів з рослинних решток, мулу, гноівки, минулорічних запасів соломи, вносити свіжозібрану солому, розширювати посіви багаторічних трав з метою поповнення дефіциту гумусу та стримування деградаційних процесів в ґрунті.

Отже, враховуючи теоретичні питання та розраховані показники, щодо ефективності запроваджених заходів, можна зробити висновок, що від ефективності та правильності прийнятих рішень залежить не лише продуктивність діяльності господарства, але й, збереження родючості земель та захист їх від нераціонального використання.

Передбачено отримання оптимально можливого приросту продукції при умові мінімальних екологічних збитків.

Запропонована магістерською роботою організація землекористування та комплекс заходів з підвищення продуктивності та охорони земель дозволять покращити структури господарства, виходячи з якісної характеристики земель та спеціалізації господарства, а спеціальні агротехнічні прийоми та заходи, підвищать врожайність сільськогосподарських культур.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. http://tidruchniki.com/1437012061716/menedzhmert/vidi_fermerskih_gospodarstv
2. <http://www.refine.org.ua/pageid-5680-1.html> 3.
3. Агрокліматичний довідник по Київській області
4. Богіра М. С. Землепорядне проектування: теоретичні основи та територіальний землеустрій : навч. посіб. / М. С. Богіра, В. Т. Ярмолюк. – К., 2011. – 415 с.
5. Грабак Н.Х. Основи ведення сільського господарства та охорона земель / Грабак Н.Х., Голіха І.Н. та ін. // Навчальний посібник. – К., 2005. - 196 с.
6. Грунтознавство. Лабораторний практикум / Крикунов В.Г., Краченко Ю.С., Криворучко В.В., Крикунов О.В. / Біла Церква, 2003. – 166с.
7. Гудзь В.П., Примак І.Д., Бульонний Ю.В., Танчик Є.П. Землеробство. Підручник. 2:ге вид. перероб. та доп. / За ред. В.П. Гудзя. – К.: Центр учбової літератури, 2010. — 464 с.
8. Добряк Д. С. Методичні рекомендації щодо складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь [Текст] / Д. С. Добряк, Ш. І. Ібагуллін, М. І. Шквир [та ін.] // Землеустрій і кадастр. — 2005. — №2. — С. 143–152.
9. Добряк Д.С., Канаш О.П., Бабміндра Д.І., Розумний І.А. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологобезпечного використання / Д.С. Добряк, О.П. Канаш, Д.І. Бабміндра, І.А. Розумний. — 2:ге вид., допов. — К.: Урожай, 2009. — 462 с.
10. Дорош Й. М. Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, як запорука сталого землекористування сільськогосподарських підприємств / Й.М. Дорош, М.П. Стецюк // Вісник Львівського національного аграрного університету економіка АПК. — Л.: Львів. нац. аграр. Ун-т, 2010. — № 17 (1). — С. 92-98.

11. Закон України «Про охорону земель» № 962-IV від 19.06.2003 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon.rada.gov.ua>.
12. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 26.06.91 № 41 [Електронний ресурс]// режим доступу: - <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1021.2726.0>
13. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III // Землепорядкування. - 2001. - № 4. - С 27-47. Редакція від 03.04.2016, підстава 1012-19 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
14. Землепорядне проектування ч.5: навчальний посібник / А.Г. Мартин І.П. Ковальчук Т.С Євсюков, Р.В. Тихенко О.В. Шевченко - Київ: ДНД Компрінт, 2016
15. Землепорядне проектування: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств – Навчальний посібник, ч.3 / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Р.А. Третяк // Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. – 172 с.
16. Землепорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом еколого-ландшафтного землеустрою. Навчальний посібник. / А.М. Третяк, В.М. Другак, О.А. Гунько, І.П. Гетманьчик – Стереотип. вид. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 236 с
17. Землепорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом еколого-ландшафтного землеустрою: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. за напрямом підготов. "Геодезія, картографія та землеустрій" // А. М. Третяк [та ін.]. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 235 с.
18. Землеустрій. Частина I навчальний посібник / А.Г. Мартин, Т.М. Прядка, О.В. Кустовська, Л.А. Гунько, О.М. Чумаченко, І.П. Гетманьчик, І.Г. Колканова) – К.: ДНД "КОМПРИНТ". 2016 р. - 529 с
19. Землеустрій: навчальний посібник / Третяк А.М. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 520с

20. Колганова І.Г. Щодо питання консолідації земель в Україні // Статий розвиток економіки, 2011. — №6. — С. 39-42

21. Краснолуцький О. Складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь/О.Краснолуцький, Р.Тихенко, Т.Євсюков//Землевпорядний вісник. — 2010. — №4. — С. 14-17.

22. Кривов В. М. Основи землевпорядкування. [посібник] / Кривов В. М., Тихенко Р. В., Гетманьчик І. П. — К. : Урожай, 2008. — 334 с.

23. Кривов В.М. Екологічно безпечне землекористування Лісостепу України.

24. Кривов В.М. Землевпорядне проектування в районах розвинутої ерозії ґрунтів. навчальний посібник / Кривов В.М., Мартин А.Г., Кустовська О.В., Чумаченко О.М. — К.: ДІА, 2012. — 253с.

25. Кустовська О.В. Формування сільськогосподарських землекористувань в районах розвинутої ерозії ґрунтів: монографія / О.В. Кустовська, О.М. Чумаченко. — К.: ЦСТРІ, 2015. — 289с.

26. Мартин А.Г. Деякі підходи до еколого-економічного удосконалення структури земельних угідь // Науковий вісник НАУ. — 2003. — Вип. 68. — С. 230-233

27. Методологічні підходи до організації території сільськогосподарських підприємств в умовах нових земельних відносин / Л. А. Гунько, О. В. Глобенко // Формування ринкових відносин в Україні. - 2015. - № 9. - С. 117-120.

28. Навчальний посібник "Землеустрій і консолідація земель на сільських територіях Німеччини" проф. д-р Йоахіма Томас (за науковою редакцією проф., д-ра Тараса Євсюкова) – К. : Видавець Лисенко М.М., 2021

29. Примак І.Д. Екологічні проблеми землеробства / І.Д.Примак, Ю.П.Манько, Н.М.Рідей, В.А.Мазур, В.І.Горшар, О.В.Конопльов, С.П.Паламарчук; О.І.Примак // За ред. І.Д.Примака — К. Центр учбової літератури, 2010. - 456с.

30. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вирішення питання колективної власності на землю, удосконалення правил землекористування у масивах земель сільськогосподарського призначення, запобігання рейдерству та стимулювання зрошення в Україні Закон України від 10 липня 2018 року № 2498-VIII - Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-19#Text>

31. Про землеустрій: Закон України від від 22.05.2003 № 858-IV // Землепорядкування. – 2003. - №3. - Редакція від 01.01.2016, підстава 863-19

[Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/858-15>

32. Про меліорацію земель: Закон України від 14.01.2000 № 1389-XIV поточна редакція від 09.12.2012, підстава 5462-17 [Електронний ресурс]. –

Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1389-14>

33. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 № 962-IV, Редакція від 27.06.2015, підстава 497-19 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/962-15>

34. Проблема охорони ґрунтів: монографія. – 2-ге вид., допов. /

Кривов В.М. – К.: Урожай, 2009. – 304 с.

35. Протирозійна організація території: навчальний посібник / Обласов В.І., Балік Н.Г. – К.: Аграрна освіта, 2009. – 215 с.

36. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Державної цільової програми сталого розвитку сільських територій на період до 2020 року» від 3.02. 2010 р. N 121 // Урядовий кур'єр від 18.02.2010 – № 69,

37. Стан та проблеми розвитку ринку оренди земель сільськогосподарського призначення в Україні // Л. А. Гунько, І. Г. Колганова // Приазовський економічний вісник. - 2017. - Вип. 2. - С. 108-113.

38. Третяк А.М. Землепорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій / Навч. посібник – К: Вища освіта, 2006. – 528 с.

39. Третяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування / Третяк А.М., Другак В.М. - К.: ЦВРУ, 2003 - 337 с.

40. Третяк А.М. Теоретичні основи землеустрою [Електронний ресурс] // режим доступу: http://adhdportal.com/book_3636.html

41. Формування інвестиційно-привабливих типів сільськогосподарського землекористування / П. А. Гуцько // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - 2015. - № 2-3. - С. 20-28

НУБІП України

ДОДАТКИ

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Додаток А

Рівновеликість полів

№ поля	Кількість ділянок	Площа поля, га	Відхилення від середнього розміру поля га
<i>Полева сівозмінна середній розмір поля 3,67 га</i>			
Поле I	1	3,27	-0,3
Поле II	1	3,26	-0,31
Поле III	1	3,26	-0,31
Поле IV	1	3,67	-0,31
Поле V	2	4,85	+1,28
Поле VI	1	3,32	-0,25
Поле VII	1	3,30	-0,27
Всього:		3,57	

Додаток Б

Розрахунок екологічної стабільності території та антропогенного навантаження до проекту

Назва угіддя	Р, га	Б	Б*Р
Рілля	50,0	4	200
Всього	50,0		200
$K_{ан.нав.} = 200,0 : 50,0 = 4$			

Додаток В

Розрахунок екологічної стабільності території та антропогенного навантаження після проекту

Назва угіддя	Р, га	Б	Б*Р
Господарський двір	25,07	5	125,35
Рілля	24,93	4	99,72
Всього	50,0		225,07

$$K_{ан.нав.} = 225,07 : 50,0 = 4,5$$

Додаток Г

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ

№ з/п	Найменування показників	Одиниця виміру	Значення показників	
			існуючі	проектні
1.	Загальна площа землекористування СП ТОВ «Нива Переяславщини»	га	50,0000	50,0000
2.	Площа угідь:			
	- сільськогосподарські землі з них:	га	50,0000	50,0000
	- рілля	га	50,0000	25,0000
	- землі під господарськими будівлями і дворами	га	-	25,0000
3.	Площі агротехнологічних (еколого-технологічних) груп ґрунтів, усього:	га	-	45,7305
	- I еколого-технологічна група	га	-	4,2695
	- II еколого-технологічна група			
4.	Назви та площі агровиробничих груп ґрунтів:			
	- Сірі опідзолені супіщані на лесовидному суглинку, підстелені пісками і супісками (31в)	га	-	13,1914
	- Сірі опідзолені легкосуглинкові на лесовидному суглинку, підстелені пісками і супісками (31г)	га	-	18,5365
	- Сірі опідзолені глеюваті супіщані (33в)	га	-	7,3065
	- Сірі опідзолені глеюваті легкосуглинкові (33г)	га	-	6,1510
	- Сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові (37г)	га	-	4,2695
	- Дернові глибокі глейові легкосуглинкові (178г)	га	-	0,5451
5.	Спеціалізація господарства	-	-	тваринництво
6.	Сівозміна	га	-	25