

НУБІП України

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НУБІП України

13.05. – МКР.1795 «С» 2021.10.23.017

НУБІП України

Чумаченко Андрій Володимирович

2022

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет Землевиорядкування

НУБІП України

УДК 332.3:631.582

ПОГОДЖЕНО
Декан факультету
Землевиорядкування

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
управління земельними ресурсами

_____ Т.О. Євсюков

_____ О.С. Дорош

« _____ » _____ 2022р.

« _____ » _____ 2022р.

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему
«Еколого-економічні вимоги до обґрунтування сівозмін та
впорядкування угідь сільськогосподарських підприємств»

НУБІП України

Спеціальність 193 – Геодезія та землеустрій

Освітня програма Геодезія та землеустрій

Орієнтація освітньої програми Освітньо-професійна

Гарант освітньої програми,
д.е.н., професор

_____ Мартин А.Г.

Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи,
к.е.н., доцент

_____ Тихенко Р.В.

Виконав

_____ Чумаченко А.В.

НУБІП України

КИЇВ – 2022

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НУБІП України

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

управління земельними ресурсами

д.е.н., проф., О.С. Дорош

« ___ » _____ 2021р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Чумаченку Андрію Володимировичу

НУБІП України

Спеціальність

193 – Геодезія та землеустрій

Освітня програма

Геодезія та землеустрій

Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна

НУБІП України

Тема магістерської кваліфікаційної роботи «Еколого-економічні вимоги до обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь сільськогосподарських підприємств», затверджена наказом ректора НУБІП України від «20» жовтня 2021р. №1795 «С»

Термін подання студентом завершеної роботи на кафедру – 07.11.2022р.

Вихідні дані до магістерської роботи: нормотворча вітчизняна база; спеціалізована література за темою магістерської роботи; кількісні і якісні характеристики земель с.-г. підприємства; план теперішнього стану, обмежень й обтяження при використанні земель; картограми (картосхеми) агропродобних груп ґрунтів; відомості про існуючі природно-кліматичні умови підприємства;

НУБІП України

фізико-географічну ситуацію, існуючу природну рослинність території підприємства; попередні сівозміни підприємства.

Перелік проблемних питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретичні основи еколого-економічного обґрунтування сівозмінних ділянок при впорядкуванні угідь у с.г. підприємствах;
2. Методичні та методологічні підходи при впорядкуванні сільськогосподарських угідь;
3. Технологічна характеристика існуючих подів для вирощування основних сільськогосподарських культур у підприємстві;
4. Наукове обґрунтування сівозмін та чергування в них відповідних сільськогосподарських культур.

Перелік планово-графічного матеріалу:

1. Картохема агрогруп ґрунтів;
2. План теперішнього стану та обтяжень при використанні наявних земель;
3. Картохема розміщення попередників сільськогосподарських культур у підприємстві;
4. Проектний план організації землекористування модельного підприємства.

Дата видачі завдання «

» 2021 р

**Керівник магістерської кваліфікаційної роботи,
к.е.н., доцент**

Тихенко Р.В.

Завдання прийняв до виконання

Чумаченко А.В.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ СІВОЗМІН	10
1.1. Еколого-економічні підходи та методи при формуванні сільськогосподарського землекористування сільськогосподарських підприємств	10
1.2. Головні принципи еколого-економічного оцінювання формування сівозмінних земельних ділянок	20
1.3. Агротехнічні особливості при формуванні сівозмін.....	29
2. АНАЛІЗ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ УМОВ ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ	39
2.1. Фізико-географічні та існуючі природні умови досліджуваного регіону	39
2.2. Існуючий агроекологічний стан досліджуваного регіону.....	45
2.3. Ґрунтовий покрив досліджуваного підприємства.....	51
2.4. Головні соціально-економічні умови досліджуваного підприємства.....	55
3. ОСНОВНІ ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА	57
3.1. Еколого-економічне обґрунтування організації території ПСП «Гейсиське».....	61
3.2. Особливості визначення видів і типів сівозмін у ПСП «Гейсиське»	69
3.3. Схеми чергування основних сільськогосподарських культур у сівозмінах ПСП «Гейсиське».....	73
3.4. Види і основні напрямки економічної діяльності у сільськогосподарському підприємстві ПСП «Гейсиське»	75
ВИСНОВКИ	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	79
ДОДАТКИ	86

ВСТУП

НУБІП України

Досить суттєве і значне погіршення теперішнього екологічного стану наявних сільських територій в Україні в умовах децентралізації влади зумовлено якраз практично відсутністю реалізації основних природоохоронних заходів,

НУБІП України

ігнорування існуючих вимог вітчизняної екологічної безпеки, досить значною екологічною незбалансованістю наявного земельного фонду країни, значне погіршення наявної структури сільськогосподарських угідь у

НУБІП України

сільськогосподарських підприємствах та господарствах, практично відсутністю вітчизняної і зарубіжної практичного досвіду реалізації формування й збереження екологічної цінності теперішніх агроландшафтів у державі.

НУБІП України

Теперішні тенденції розвитку глобального землеробства якраз і передбачають фактично одночасне розв'язання основних завдань постійного забезпечення вітчизняного населення основними продуктами харчування, а

НУБІП України

також головних проблем захисту навколишнього середовища. Власне, через те, основними шляхами використання наявних земельних с.

НУБІП України

г. угідь є не максимальна урожайність основних сільськогосподарських культур, але й підтримка основних функціональних зав'язків між наявними природними факторами довкілля. Саме фактично до такого напрямку практично повністю

НУБІП України

відноситься адаптивно-ландшафтна система землеробства, яка практично ґрунтується на таких принципових положеннях як всебічна екологічність, пристосованість та біогенність [2].

НУБІП України

Із вищенаведеного випливає що фактично теперішня система головних заходів що стосуються власне охорони вітчизняних земельних ресурсів впроваджується практично в не повній мірі, а капіталовкладення на їх реалізацію становлять менше 0,5% ВВП.

НУБІП України

Актуальність теми магістерського дослідження. При сьогоднішній культурі землеробства в більшості випадків не реалізуються завдання для екологічного обґрунтування фактичної структуризації існуючих земельних ресурсів. Саме через те в більшості випадків досить динамічно розвинуті

деградаційні процеси на теперішніх сільськогосподарських землях сільськогосподарських підприємств.

Проте, такі динамічні і суттєві процеси у вітчизняній аграрній сфері економічного сектору зумовили необхідність у конкретизації існуючих методичних та методологічних підходів і методів до науково-обґрунтованої

оптимізації структури земельних угідь у вітчизняних сільськогосподарських підприємствах на регіональному та локальному рівні. Сформована в Україні існуюча комплексна система земельних відносин в більшій мірі не забезпечила

умов і ефективного механізму а також не створено умов для ведення навіть у

найближчій перспективі екологічно безпечного землекористування у сільськогосподарських підприємствах України.

Мета магістерського дослідження – основна мета полягає у здійсненні та реалізації комплексу саме тих головних заходів, які насамперед пов'язані із

процесами досить динамічного використання існуючих земельних ресурсів без фактичного дотримання науково-обґрунтованих сівозмінних вимог при веденні

рослинництва у сільськогосподарському підприємстві, а також суворого дотримання таких необхідних заходів, які забезпечили б комплексний захист земель та угідь від тих численних ерозійних процесів, які сьогодні наявні.

Об'єкт магістерського дослідження – процес створення науково-обґрунтованих сівозмін у ПСП «Гейсиське» в умовах децентралізації влади.

Предметом магістерського дослідження є теоретико-методологічні засади впорядкування сільськогосподарських угідь у сільськогосподарському

підприємстві, а також екологічного та економічного обґрунтування сівозмінних земельних ділянок у них.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ СІВОЗМІН ТА ВПОРЯДКУВАННЯ УГІДЬ

1.1. Еколого-економічні підходи та методи при формуванні

сільськогосподарського землекористування сільськогосподарських підприємств

Земельні ресурси нашої країни займають одне з головних пріоритетних місць в економіці більшості держав. Через сталий розвиток аграрної сфери вітчизняного господарства держави практично неможливий без впровадження на виробництві основних принципів екологічнобезпечного й раціонального використання та охорони земельних ресурсів держави. Фактично земля як ресурс і засіб виробництва є практично основним елементом нашого довкілля, а також головним засобом виробничих потужностей як в сільському так і в лісовому й водному господарствах [4].

В результаті того, як безпосередньо економічно ефективно і екологічно безпечно практично використовується такий засіб виробничих потужностей, практично залежить й благополуччя українського народу і держави в цілому.

За практично весь період здійснення земельної реформи на території таких бувших форм господарювання як радгоспи і колгоспи відбулися кардинальні зміни, які фактично зовсім змінили земельні відносини у державі, а також їх існуючі організаційно-правові форми власності як на земельні ресурси так і на майно. Крім того, кардинально змінили структуру існуючих земельних угідь та фактичну організацію вітчизняного виробництва, і як результат – суттєво зменшили рівень ефективності вітчизняного сільськогосподарського землекористування у державі.

Зростання величезної кількості нових землекористувачів і землевласників у країні надзвичайно сильно, фактично унеможливила нормальне регулювання вітчизняних земельних відносин. Також було суттєво змінено існуючу

організацію території сільськогосподарських підприємств і різних господарств. Загострилися і проявилися еколого-економічні проблеми теперішнього використання земельних ресурсів у сільському господарстві. Але, разом з тим, головною проблемою з них є відповідне нормативне забезпечення на всіх рівнях стабільного функціонування вітчизняних комплексних систем раціонального землекористування при веденні науково-обґрунтованого землеробства.

Земельна реформа – це комплекс правових, економічних, технічних і організаційних заходів, в реалізація яких спрямована на вдосконалення, перехід до нового земельного устрою, адекватного характеру врегульованої, соціально орієнтованої країни з ринковою економікою (Саблук, 2006).

Перед незалежною Україною практично постало надзвичайно важливе і складне завдання створення практично нової правової основи на земельні відносини, які б досить суттєво відрізнялися від тодішньої, по суті, соціалістичної схеми, побудована на засадах монопольного права державної власності на землю (Мартин, 2013).

Проведено ретроспективний аналіз земельної реформи, оцінку її позитивних і негативних наслідків що в цілому виконано значний обсяг робіт з перетворення власності на землю, перед більша частина, особливо землі сільськогосподарського призначення, у власності громадян. Водночас і кінцева мета реформування не досягнуто: не забезпечено високоефективне, екологічно безпечне використання земельних ресурсів; земельні відносини не повною мірою відповідають вимогам ринкової економіки (Третяк, 2003).

В Україні для захисту прав приватної власності селян на землю (пай) у січні 2001 р. а мораторій на продаж земельних часток (паїв). В умовах заборони відчуження в сільськогосподарських угідь, можливість передачі їх в оренду залишалася однією з небагатьох економічних свободи, доступні їх власникам.

Оренда дозволяла не обмежувати доступ до земельних ресурсів підприємців, які мали ресурси та можливості для їх вирощування. Орендна плата допомагає підтримувати високу рентабельність агробізнесу протягом тривалого часу, що за умови технічного переоснащення та модернізації сільськогосподарського

виробництва.

Реалізація орендних відносин на практиці забезпечує отримання додаткового доходу орендодавцем і орендарем відповідно до здавання паїв в оренду та користування орендованої земельної ділянки. Крім того, орендні відносини має бути вигідним для держави (Карєба, 2012).

За даними Світового банку, середня орендна плата за 1 га рілля Данії досягає 780,8 США, Нідерланди - 672,1, Ірландія - 592,2, Болгарія - 278,9, Люксембург - 256,2, Іспанія - 227,3, Німеччини - 219,4, Бельгії - 123,8, Литви - 53,7 дол. США (Deiningер, Nizalov, 2016).

Водночас орендна плата за землю сільськогосподарського призначення в Україні в 6-8 разів нижча і становить близько 37 доларів США. Оз одного боку, це пояснюється значно вищими доходами агробізнесу в ЄС, які, зокрема, формуються внаслідок впровадження Загально-сільськогосподарського ЄС політика. Проте, очевидно, існують певні диспропорції щодо перерозподілу земельної ренти в наша держава.

Одним із таких документів є емфітевзис – право користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб як окремий вид речового права, передбачений Цивільним кодексом України. Застосування цього засобу є поступово стає все більш популярним серед орендарів земель сільськогосподарського призначення, оскільки це більш вигідно і забезпечує гнучкість у гармонізації істотних умов землекористування (Черкаська, Фордуй, 2013).

Україна інтегрувала юридичний титул емфітевзису як права користування іншою земельною ділянкою для с.-г потреби в правовій системі з прийняттям у 2003 році Цивільного кодексу (розділ 33), а також внесення відповідних змін до Земельного кодексу (глава 16). Може бути емфітевзис встановлюється за домовленістю між власником земельної ділянки та особою, яка висловила право бажання використовувати його для сільськогосподарських потреб (емфітевзис). Надалі емфітевзис може розпоряджатися своїм правом користуватися іншими особами, а також передавати його у спадщину. Як правило, в договорі

встановлюється одноразова винагорода за передачу права на передачу (можливо безоплатно) та/або плата за користування ним, яка має бути сплачується емітентом власнику у визначений спосіб і погоджений термін.

Законодавство прямо передбачає можливість укладення безстрокового договору про емфітевзис. Відповідно до цього договору кожна сторона може розірвати його в будь-який час, повідомивши про це іншу сторону не пізніше ніж за рік до цього. Проте для земель державної та комунальної власності умови емфітевзис, як і оренда, не може перевищувати 50 років. Для землі, яка перебуває у приватній власності, максимум термін дії договору не обмежений. На практиці трапляються випадки, коли договір укладається на а період 100 років.

На відміну від договору оренди, розмір плати за користування земельною ділянкою за укладеним договором, організовувати та стягувати свої платежі, які мають здійснюватися виключно сторонами договору.

Як свідчить аналіз наведених даних укладення договорів на емфітевзис в Україні набуває все більшої популярності.

В цілому, аналізуючи динаміку укладених договорів емфітевзису за період 2011 – I кв. 2016 р. (рис. 1), слід підкреслити його значне зростання за останні два роки.

Значного значення набула оренда земель сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності на основі договорів оренди дорожче для орендаря.

Сторони договору про емфітевзис можуть домовитися про істотно нижчу чи більшу орендну плату сприятливі умови її сплати, ніж передбачені законодавством для договорів оренди землі.

Наявність такої можливості робить використання емфітевзису надзвичайно економічно вигідним для орендаря, що сприяє інтенсивному розвитку практики укладання цих договорів в сучасних умовах.

У договорі емфітевзису сторони зобов'язані погодити лише ті умови, які вони вважають істотними. Це дає сторонам набагато більше свободи і дозволяє їм коригувати лише їх важливі для них умови, що особливо важливо для

іноземних інвесторів.

Особливою відмінністю між правом боргу є можливість його відчуження та спадкування в щодо земельної ділянки, що перебуває у приватній власності.

У разі відчуження права боргу землекористувач повинен повідомити про це власника намір не пізніше ніж за місяць до такого відчуження, оскільки власник має переважне право на це набувають права на емфітевзису.

Крім того, емфітевзису договором може бути передбачено отримання власником частини відсотка вартість продажу права боргу на його землю (Черкаська, Фордуй, 2013).

Можливість відчуження права на емфітевзису фактично має означати передачу його в а застави, однак, на жаль, на практиці це нереально, оскільки право кредитного плеча майже не підлягає оцінці, а реєстрації його переходу на підставі договору застави не підлягає передбачені законом.

Значного значення набула оренда земель сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності на основі договорів оренди дорожче для орендаря.

Сторони договору про емфітевзис можуть домовитися про істотно нижчу чи більшу орендну плату сприятливі умови її сплати, ніж передбачені законодавством для договорів оренди землі.

Наявність такої можливості робить використання емфітевзису надзвичайно економічно вигідним для орендаря, що сприяє інтенсивному розвитку практики укладання цих договорів в сучасних умовах.

У договорі емфітевзису сторони зобов'язані погодити лише ті умови, які вони вважають істотними. Це дає сторонам набагато більше свободи і дозволяє їм коригувати лише їх важливі для них умови, що особливо важливо для іноземних інвесторів.

Особливою відмінністю між правом боргу є можливість його відчуження та спадкування в щодо земельної ділянки, що перебуває у приватній власності.

У разі відчуження права боргу землекористувач повинен повідомити власника про свій намір, не пізніше ніж за місяць до такого відчуження. Власник

має переважне право придбання праворуч до емфітевзису.

Крім того, емфітевзису договором може бути передбачено отримання власником частини відсотка вартість продажу права боргу на його земельну ділянку [35].

Можливість відчуження права емфітевзису фактично повинна означати передачу його в заставу, але, на жаль, на практиці це зробити нереально. Право емфітевзису майже не підлягає до оцінки, а оформлення переходу його на підставі договору застави не передбачено за законом.

Таким чином, договір емфітевзису є цікавою альтернативою оренді землі сільськогосподарського призначення та має низку суттєвих переваг через відсутність суттєвої регламентації цього інструменту в українське законодавство.

Емфітевзис – це право користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб. Це встановлено договором між власником земельної ділянки та особою, яка виявила бажання користуватися нею це для сільськогосподарських потреб (землекористувач, емфітевзису). Надалі емфітевзису може розпоряджатися своїм правом користування та передати його у спадщину. У договорі встановлюється вартість передачі права оренди гроші (можливо, безоплатний переказ) і плату за користування цим правом, яку емітент повинен сплатити в власником певним чином і на певний термін.

Строк договору користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб законом не обмежений. Але за земельну державу і комунальної власності, цей строк не може перевищувати 50 років.

В першу чергу емфітевзис необхідний тим власникам земель сільськогосподарського призначення, які гостро потребують гроші, а їхній єдиний актив – земля, яку не можна продати за умовами мораторію. Під а договору оренди вони отримають кошти частинами, а за договором емфітевзису – у колись значна сума. Останнє визначається за згодою сторін при підписанні договір. Найкраще розраховувати суму, враховуючи розмір орендної ставки за це або а аналогічна посылка на той же період. Базою для розрахунку вартості при

оренді є оцінка поєилки (Вакараш, 2010).

Власник земельної ділянки, щодо якої встановлено емфітевзис, має право:

- вимагати від землекористувача використання її за цільовим призначенням, встановленим у договорі;

- отримувати винагороду за користування ним;

- у разі продажу права користування земельною ділянкою право купівлі має перевагу над іншим осіб за оголошену до продажу ціну та на інших рівних умовах;

- у разі продажу землекористувачем права користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб право іншої особи на отримання встановленого відсотка від ціни продажу (вартості права), за договором. Обов'язок власника земельної ділянки не є перешкодою для землекористувача в здійсненні своїх прав.

Землекористувач (емфітевзису) має право безпосередньо користуватися земельною ділянкою в повному обсязі відповідно до договору, а також розпоряджатися правом користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб, якщо інше не передбачено ст закон. Крім того,

він зобов'язаний практично: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням, встановленим в контракт; сплачувати власнику сайту плату за користування ним; почати використовувати ділянку для сільськогосподарських потреб раніше закінчення трирічного строку з моменту встановлення емфітевзису; в випадку припинення використання, привести територію до стану,

в якому вона була до встановлення емфітевзис; застосовувати існуючі екологічні технології виробництва; виконувати вимоги ст законодавство про охорону навколишнього середовища; не порушувати права власників суміжної земельної ділянки ділянок та землекористувачів; підвищити існуючу родючість ґрунту та

зберегти інші корисні властивості земля; дотримуватись правил добросусідства та обмежень, пов'язаних із встановленням земельної ділянки сервітути та охоронні зони; зберігати наявні геодезичні знаки, протиерозійні споруди, мережі зрошення та дренажні системи; своєчасно інформувати про стан і використання

земель та інших природних ресурсів до органів виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Отже, з моменту набуття статусу емоції у землекористувача виникають також зобов'язання перед державою. Зокрема, зобов'язок сплачувати земельний податок не несе власник земельної ділянки, але землекористувач. Вони не можуть бути одночасно платниками податку за одну й ту саму земельну ділянку. В випадку порушення земельного чи природоохоронного законодавства щодо ділянки, на яку поширюється дія емоції, прав відповідальність нестиме землекористувач, а не власник земельної ділянки.

Емоція припиняється практично на таких підставах: смерть, загибель земельної ділянки тощо пошкодження, що виключає здебільшого можливість його використання за призначенням; домовленості сторін про припинення або відмова від емоційного права (посередництво), поєднання в одній особі обох сторін як в результаті консолідації (викуп власником емоційного права) або розтрати (викуп за власником права власності на земельну ділянку); використання земельної ділянки для сільськогосподарських потреб на три послідовні роки; викупу земельної ділянки у зв'язку із суспільною необхідністю; термін, на який термін дії права користування закінчився. Під час продажу права кредитного плеча третій особі на вимогу власника власнику, виплачується в розмірі, встановленому договором в формі відсотка від ціни продажу.

Дедалі більше уваги привертає право користування земельною ділянкою на умовах емоції суб'єктів сільськогосподарського землекористування. У зв'язку з цим порівняльна характеристика прав норми, встановлені Законом України "Про оренду землі" (щодо оренди) та Цивільним кодексом України (щодо речового права на чуже майно - емоція) виконано.

Проаналізувавши надану фактичну інформацію, є підстави стверджувати, що їх велика кількість як спільні, так і відмінні риси права найму та емоції. Відповідно до поточної практичної ситуації у сфері сільськогосподарського землекористування в Україні, варто визначити сильні сторони які, на нашу думку, мають право на емоцію, а саме:

- емфітевзис може скористатися правом фактичну відчуження емфітевзису іншій особі шляхом укладення договору купівлі-продажу, купівлі-продажу, дарування тощо, але власник земельної ділянки матиме безпосереднє переважне право на набуття права емфітевзису, що позначатиме його припинення;

- емфітевзис, як і оренда, є платним, однак розмір і періодичність платежу на використання емфітевзису встановлюється договором між власником і емітентом, а не за законом, як у випадку з орендою. При укладанні договору про емфітевзис є можна обговорити або періодичні платежі, або регулярне надання певних послуг, або разове оплата певної суми за весь період користування сайтом;

- якщо договір емфітевзису укладено, наприклад, на строк більше 30 років і передбачає одноразову оплату за користування ділянкою власником, то така оплата зазвичай близька до ринкової вартості послуги;

- на відміну від права оренди, на праві користування може використовуватися лише земля сільськогосподарського призначення емфітевзис, тобто присадибні ділянки, ділянки для даного чи гаражного будівництва та інші землі несільськогосподарського призначення не можуть надаватися у користування на праві емфітевзису;

- договір про емфітевзис укладається між власником і землекористувачем у довільній формі;

- якщо договір про встановлення емфітевзису був посвідчений нотаріально, право користування земельна ділянка за цих умов реєструється нотаріусом, а в іншому випадку реєстрація повинна бути здійснюється в територіальному підрозділі Державної реєстраційної служби України;

- договір емфітевзису земельних ділянок приватної власності може бути укладено за певний або невизначений термін. Якщо такий договір укладено щодо земельних ділянок державної та комунальної власності, термін її дії не може перевищувати 50 років;

- при укладенні договору на невизначений строк кожна сторона може розірвати договір шляхом повідомлення іншої сторони не менш ніж за рік до

бажаної дати його розірвання;

- право користування чужою земельною ділянкою приватної власності для сільськогосподарських потреб (емфітевзис) можуть бути відчужені та передані в порядку спадкування. Тобто, якщо бажання передати право на використовувати сайт іншій особі, новий користувач повинен виконувати всі зобов'язання попереднього користувача перед власником;

- у разі продажу емоцій користувача перевагу надає власник земельної ділянки перед іншими особи, право придбати його за оголошеною для продажу ціною та на інших рівних умовах;

- у разі продажу землекористувачем права користування земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб інша особа, власник земельної ділянки, має право на отримання відсотків від ціни продажу (вартість право), встановлене договором.

Таким чином, договори емфітевзису практичної мають певні переваги перед договорами оренди. Вони можуть передбачити відчуження та перехід права користування безпосередньо чужою земельною ділянкою для практичної сільськогосподарських потреб. На відміну від оренди договір, для якого максимальний термін дії договору не повинен перевищувати 49 років, емфітевзис має не обмежений термін дії. Крім того, в договорі, фактичну з одного боку, є заборона про використання земельної ділянки не за цільовим призначенням, а з іншого - власника земельної ділянки гарантує здебільшого невтручання в діяльність користувача землі. Крім того, список чітко кількість випадків, коли договір може бути розірвано, обмежена.

На думку багатьох вчених, емфітевзис вигідний сільгоспвиробникам, однак це так не зовсім так, як ми це бачимо. Сільськогосподарські підприємства зможуть довго використовувати та обробляти землю період часу (наприклад, 15-20 років) і буде зацікавлений у збереженні високого рівня народжуваності, і власники землі зможуть мати стабільний довгостроковий дохід на основі ринкової вартості.

У свою чергу, оренда землі може бути ефективною лише за умови

використання відкритого ринку землі для комерційного ведення сільського господарства виробництва з метою його реального відчуження. Без цього оренда має принципові недоліки. Це призводить не тільки до виснаження земель внаслідок неефективного використання, а й, поглинаючи значну частину поживних речовин, значно знижує потенціал для інтенсивного землеробства.

У довгостроковій перспективі альтернативою може бути право користування землею для сільськогосподарських потреб типу кредитів, такі як нерухомість, транспортні засоби, майбутній урожай і продукти харчування.

З огляду на зазначене та надмірну практичної зарегульованість права оренди землі шляхом постійних змін до існуючого Закону України «Про оренду землі», які обмежують права та створюють значні ризики як для землевласника та землекористувача пропонуємо розробити комплекс заходів щодо трансформації права на оренди в емфітевізис через законодавчі та еколого-економічні інструменти.

Важливим аспектом, який свідчить про переваги емфітевізису, є постійна реєстрація договору оренди договори при зміні власності, енакдування, дарування та інші цивільно-правові договори передбачають значні витрати на нотаріальні послуги. Ці труднощі безпосередньо лягають тягарем на існуючого сільськогосподарські підприємства та домашніх господарств.

Емфітевізис є більш універсальним правом, яке дозволить усунути зазначену екстраординарність трансакційні витрати та сприятиме розвитку орендованого сільськогосподарського землекористування.

Отже, саме такий новий механізм формування і перерозподілу диференціальної ренти між фактично існуючого великих сільськогосподарських товаровиробників і дрібних селянських і фермерських господарств, виходячи з економічної оцінки сільськогосподарських угідь, має стимулювати довгострокове землекористування, нарощувати обсяги виробництва та стати основний фактор зміни еколого-економічної та соціальної ситуації на селі.

Важливим завданням є практичної вдосконалення механізму продажу на аукціоні права користування с.-г потреби (емфітевізис) земельними ділянками

державної та комунальної власності. Відповідно до чинного законодавства це право можна торгувати, але умови стягнення плати за таке використання (одноразова сума або періодична оплата річні платежі) фактично не вказано.

Виходячи з традиційного та існуючого розуміння умов о користування земельною ділянкою, таке право доцільно продавати за одноразову плату, зі стартовою ціною вартості права на визначення експертної грошової оцінки. Ми також рекомендуємо весті поправки вносяться до Податкового кодексу України, які особи, які користуються земельними ділянками державної та комунальної

власності право власності на праві емфітевзису (і суперфіцію) включити до переліку земельного податку платниками, а збір за користування правом боргу - до місцевих податків (на майно) за аналогією з орендної плати за таку землю, оскільки на сьогодні Бюджетним кодексом України не визначено порядку перерахування такого платежу до місцевого чи державного бюджетів.

Вітчизняною науковими дослідженнями та розробками доведено, а на практиці і виробництві безпосередньо показано, що сталий і ефективний розвиток будь-яких територій фактично безпосередньо і прямо залежить від фактичного рівня використання існуючих земельних ресурсів країни. На таких

територіях чи місцевості, де фактично превалює виробництво тої чи іншої сільськогосподарської продукції, ступінь використання земельних ресурсів країни і не тільки як головного засобу виробництва набуває фактично пріоритетного та головного значення.

Саме власне стійкого функціонування комплексних систем сільськогосподарського землекористування у вітчизняних господарствах можна через розроблений еколого-економічний механізм, який і фактично повинен бути врегульований державою як практично головний спосіб правильного використання земельних угідь або вчасного і обґрунтованого залучення їх до вчасного господарського обігу. Саме такий державний механізм повинен

впроваджуватися на господарському рівні в результаті впровадження розроблених і затверджених проєктів землеустрою у новостворених господарствах ринкового типу умовах децентралізації влади. Одна із важливих

компонентів такого державного механізму повинна бути направлена на чітке забезпечення належного стану середовища, а інша компонента – на зростання обґрунтованої економічної ефективності, раціонального і правильного використання земельних ресурсів держави.

Виходячи з таких положень, одним з пріоритетних ключових завдань, які повинні ставитися перед спеціалістами відповідного профілю в галузі економіки природокористування і сталого розвитку, – власне взаємоузгоджене та гармонійне об'єднання екологічної та економічної компоненти вітчизняної системи сільськогосподарського землекористування з обов'язковим врахуванням децентралізації цих змін у державі та своєчасним врахуванням конкретних природних та господарських умов існуючого землекористування конкретного сільськогосподарського господарства.

1.2. Головні принципи еколого-економічного оцінювання формування сівозмінних земельних ділянок

Підґрунтя сталого та належного використання орних земель в сільськогосподарських господарствах закладають сівозміни. Агротехнічно вірне і обґрунтоване чергування існуючих посівів основних сільськогосподарських культур і парів (за наявності) в сівозмінних ділянках стимулює ефективного і стабільного зростання врожайності сільськогосподарських культур, підвищенню родючості ґрунтів в господарствах, поступового зменшення засміченості і забур'яненості полів ділянок сівозміни, поширення типових шкідників і хвороб для даної місцевості, де розташоване господарство.

Сівозміна – це фактично практика вирощування ряду різних видів культур на одній території протягом послідовності періодів вегетації. Це значно зменшує залежність від одного набору поживних речовин, тиск шкідників і бур'янів, а також ймовірність розвитку стійких шкідників і бур'янів.

Вирощування однієї і тієї ж сільськогосподарської культури в тому самому місці протягом багатьох років посилює, відоме як здебільшого як монокультура,

поступово виснажує певні поживні речовини в ґрунті та створює висококонкурентну спільноту шкідників і бур'янів. Без щиткого й збалансованого використання поживних речовин і диверсифікації спільнот шкідників і бур'янів продуктивність монокультур сильно залежить від зовнішнього впливу. Навпаки,

добре продумана сівозміна може зменшити потребу в синтетичних добривах і гербіцидах завдяки кращому використанню послуг екосистеми від різноманітних культур. Крім того, сівозміни можуть покращити структуру ґрунту та органічну речовину, що зменшує ерозію та підвищує стійкість сільськогосподарської системи.

Сівозміна практикується з незапам'ятних часів, і кожен фермер добре знайомий з нею. Якщо рік за роком на певному полі висівається лише одна культура, коріння культури щороку витягує поживні речовини з однакової глибини ґрунту, виснажуючи ризосферу і тим самим спричиняючи зниження врожайності.

Саме тому для збереження досягнутого потенціалу врожайності необхідно вживати заходів щодо підвищення родючості та продуктивності ґрунту. Це можна зробити, залишивши польовий пар і додавши поживні речовини у вигляді органічних добрив і хімічних добрив. Зважаючи на стрімке зростання населення світу, вирубування великої території на тривалий період часу є недоцільним.

Сівозміну можна визначити як систему вирощування зернових культур у регулярному порядку один за одним на одній і тій самій ділянці землі, зважаючи на те, що родючість землі не може негативно вплинути та фермери не можуть отримати прибуток від землі.

Ми класифікуємо культури відповідно до валишкового впливу на ґрунт, тобто, Вичерпна сівозміна: вона включає більшу кількість виснажливих культур, які поглинають поживні речовини рослинної їжі та залишають ґрунт малородючим, наприклад, пшениця, бавовна, польова гірчиця та кукурудза.

Відновна сівозміна: включає ті культури, які покращують родючість ґрунту. До них відносяться зернобобові та вичерпні культури.

Управління орними землями відповідно до природних принципів зменшить проблеми з бур'янами на всіх культурах, а сівозміна вже давно визнана своєю здатністю запобігати серйозному розвитку бур'янів. Сівозміна обмежує накопичення популяцій бур'янів і запобігає змінам основних видів бур'янів. У сівозміні строки вирощування, внесення добрив, застосування гербіцидів і збирання врожаю змінюються з року в рік.

Таким чином, сівозміна змінює умови вирощування з року в рік, ситуація, до якої легко адаптуються деякі види бур'янів. Сівозмини, які включають чисто вирощені однорічні культури, щільно розташовані зернові культури та випасані багаторічні дернові культури, створюють нестійке середовище для бур'янів. Додатковий контроль над бур'янами може бути досягнутий шляхом включення короткосезонних культур, що придушують бур'яни, таких як суданська трава сорго. Таким чином, сівозміна змінює умови вирощування з року в рік, ситуація, до якої легко адаптуються деякі види бур'янів.

Сівозмини, які включають чисто вирощені однорічні культури, щільно розташовані зернові культури та випасані багаторічні дернові культури, створюють нестійке середовище для бур'янів. Додатковий контроль над бур'янами може бути досягнутий шляхом включення короткосезонних культур, що придушують бур'яни, таких як суданська трава сорго.

Таким чином, сівозміна змінює умови вирощування з року в рік, ситуація, до якої легко адаптуються деякі види бур'янів. Сівозмини, які включають чисто вирощені однорічні культури, щільно розташовані зернові культури та випасані багаторічні дернові культури, створюють нестійке середовище для бур'янів. Додатковий контроль над бур'янами може бути досягнутий шляхом включення короткосезонних культур, що придушують бур'яни, таких як суданська трава сорго.

НУБІП України

Основні принципи сівозміни.

1. Слідом за культурами зі стрижневим коренем ідуть культури з мочкуватою кореневою системою. Це сприяє правильному та рівномірному використанню поживних речовин із ґрунту.

2. Зернобобові культури вирощувати після небобових культур. Бобові фіксують атмосферний азот у ґрунті та додають до ґрунту більше органічних речовин.

3. За більш виснажливими культурами повинні слідувати менш виснажливі культури.

4. Культури однієї родини не слід вирощувати підряд, оскільки вони діють як альтернативні господарі шкідників і хвороб.

5. Ідеальна сівозміна – це така сівозміна, яка забезпечує максимальну зайнятість сім'ї, а сільськогосподарська праця, сільськогосподарська техніка та обладнання використовуються ефективно.

6. Вибір культури повинен ґрунтуватися на попиті.

7. Вибір культур повинен базуватися на проблемах.

8. Вибір культур повинен відповідати фінансовим умовам фермера.

9. Вибрані культури також повинні відповідати ґрунтово-кліматичним умовам

Переваги сівозміни

1. Сприятливий для наступних культур.

2. Родючість ґрунту відновлюється шляхом фіксації атмосферного азоту.

3. Стимулює мікробну активність ґрунту.

4. Покращує фізико-хімічні властивості ґрунту.

5. Запобігає накопиченню токсинів (HCN тощо).

6. Ґрунт захищений від ерозії.

7. Контролює шкідників і хвороби.

8. Знищує бур'яни на полях.

9. Праця сім'ї та ферми, сила, обладнання та механізми добре використовуються.

10. Диференціальне вилучення поживних речовин і вологи з різних глибин.

11. Належне використання всіх ресурсів і вхідних ресурсів.

Обмеження сівозміни

1. Спеціалізація на одній культурі неможлива.
2. Вимоги до обладнання та механізмів відрізняються від культури до культури.
3. Алопатична дія попередньої культури.
4. Служить альтернативним господарем шкідників і хвороб.

Сівозміна – планова послідовність вирощування різних культур на одному полі. Ротації є протилежністю до безперервного вирощування культур, коли рік за роком вирощують ту саму культуру на тому самому полі. В ідеалі ці культури не належать до одного сімейства.

Чому ми чергуємо культури?

Сівозміна є звичайною практикою на похилих ґрунтах через потенціал економії ґрунту. Сівозміни можна використовувати для поліпшення або підтримки хороших фізичних, хімічних і біологічних умов ґрунту. Їх можна використовувати для зменшення середньої швидкості ерозії поля. Включення трави чи бобових у сівозміну може бути дуже ефективним для зменшення ерозії та покращення структури ґрунту. Якщо бобові культури використовуються в сівозміні, це може позбавити їх від азотних добрив. Інші культури накопичують фосфор або калій. Крім того, сівозміна може бути важливою частиною програми інтегрованої боротьби зі шкідниками (IPM).

Значення сівозміни:

Живлення рослин: кожна культура використовує різні типи та кількість мінеральних речовин із ґрунту. Якщо щороку висаджувати ту саму культуру, з часом у ґрунті втрачаються мінерали, необхідні для росту та здоров'я рослин. І навпаки, інша культура іноді повертає відсутні мінерали в ґрунт, коли рослина гине та компостується або перетворюється на ґрунт.

Структура ґрунту: сівозміна зберігає та покращує структуру ґрунту. Культури мають різну структуру коренів і ростуть на різну глибину. Завдяки

обертанню ґрунт подається не лише на невелику глибину, а на глибокі копалки, які повільно поглиблюють верхній шар ґрунту.

Боротьба з комахами: комахи можуть зимувати у вашому ґрунті. Вони проникають у листя та ліани ваших рослин, готові прокинутися навесні, щоб знайти свою улюблену їжу. Коли ви обертаєтеся, ці комахи стикаються з рослиною, якою вони не харчуються.

Запобігання хворобам: хвороби рослин, як і комахи, можуть перезимувати на листках рослин, коренях і виноградних лозах під вашим ґрунтом. Дотримання сівозміни допомагає захиститися від повернення цих хвороб наступного року.

Якість води. Якість поверхневої води можна покращити шляхом зменшення втрат осаду, а також втрат розчинених і прикріплених до осаду поживних речовин і пестицидів. Втрати азоту в ґрунтові води можна зменшити за допомогою дернових культур з глибоким корінням, які можуть

використовувати поживні речовини з глибини ґрунтового профілю. Крім того, бобові культури фіксують атмосферний азот, що може зменшити або усунути потребу в промислових азотних добривах для наступних культур. Сівозміни також мають тенденцію сприяти здоровій кореневій системі, яка ефективно забирає поживні речовини з ґрунту, таким чином мінімізуючи вимивання в

ґрунтові води.

Як чергувати культури:

посіви слід чергувати принаймні три-чотири роки. Щороку їх слід чергувати. Тож урожай кукурудзи, посаджений цього року, не висаджується на цьому ж полі наступні два-три роки. В ідеалі щороку слід використовувати абсолютно різні культури, оскільки комахи та хвороби, які вражають одну культуру, також, ймовірно, вплинуть на схожі культури, тобто капуста та брокколі належать до одного сімейства і не повинні слідувати одна за одною. Посіви змінюють рік від року в плановій послідовності.

Зауваження щодо планування сівозмін

Хоча й не всі узгоджені моделі, виникають під час вибору найкращого плану ротатії. Бобові, як правило, є корисною попередньою культурою.

Картопля дає найкращі врожаї після кукурудзи. Деякі попередники (горох, овес, ячмінь) підвищують ураженість картоплі паршею. На кукурудзу та квасолю попередня культура не сильно впливає. Морква, буряк і капуста взагалі згубні для наступних культур.

Коли бобові культури використовуються в сівозміні, азот, що утворюється в результаті фіксації, слід враховувати при визначенні поживних речовин, необхідних для майбутніх культур, таким чином запобігаючи надмірному внесенню азоту. Необхідно регулярно контролювати рівень родючості ґрунту та підтримувати його в прийнятному діапазоні для всіх культур у сівозміні.

Плануючи сівозміну, розділіть культури на родини. Це відповідає принципу не вирощувати ту саму культуру або одну в одній родині. Наприклад, буряк, мангольд і шпинат належать до однієї родини. Також подивіться, скільки місця займе культура. Редьки потрібно набагато менше, ніж кукурудзи.

На додаток до сівозміни, багато фермерів чергують свою худобу між різними ділянками пасовищ. Це полегшує розновання ґною на полях, а також запобігає надмірному випасу будь-якої окремої ділянки. Надмірний випас пасовища може призвести до виснаження рослинності та подальшої ерозії ґрунту.

Основні зауваження при формуванні сівозмін:

- Культури повинні відповідати вашим ґрунтам.
- Сівозміни, які включають дрібні зернові або лугові культури, забезпечують кращий контроль ерозії.
- Дрібні зерна та луги завжди можна використовувати для заміни будь-якої просапної культури або культури з низьким вмістом залишків, щоб отримати кращий контроль від ерозії.
- Кукурудза (зерно) завжди може бути використана для заміни сої або будь-якої іншої культури з низьким вмістом залишків у сівозміні для кращого контролю ерозії.

• Для сівозмін, до складу яких входить сінокос (луг), сівозміну можна подовжити за рахунок збереження існуючих сіножатей протягом додаткових років.

- По можливості уникайте садити траву за траву.

Зразок 8 річної сівозміни:

Картопля, кукурудза, родина капустяних, горох, помідори, квасоля, коренеплоди, кабачки. Обертання рухається вправо, картопля слідує за кукурудзою, кукурудза слідує за сімейством капусти тощо.

Основний принцип сівозміни – не вирощувати одне й те саме на одному

місці два роки поспіль. Фактично, чим більший проміжок між культурами, що займають той самий шматок землі, тим краще. Деякі шкідники спочатку можуть бути присутніми у високих рівнях, але через три-чотири роки їх чисельність впаде до прийняттого рівня без господаря, який би їх підтримував.

Існує багато різних систем чергування культур, деякі досить грубі, а деякі досить складні, призначені для забезпечення того, щоб наступні культури використовували поживні речовини, залишені попередніми культурами.

Найпростішим є трирічна сівозміна, але чотирирічний або навіть п'ятирічний план сівозміни може вам підійти краще. Я бачив восьмирічні та десятирічні

плани сівозміни, але вони, ймовірно, надто складні для садівників.

Поняття сівозміни йде в передісторію, тому відповіді на питання, хто і коли винайшов сівозміну, непросто. Ранні методи сівозміни згадувалися в римській літературі, а від Середньовіччя до 18 століття фермери практикували трирічну сівозміну, включаючи рік пара.

Потім почала використовуватися чотирирічна ротація, яку пропагував у Британії Чарльз Тауншенд, віконт у 1700-х роках. Через те, що він ввів у ротацію ріпу, його прозвали Ріпа Тауншенд

У США Джордж Вашингтон Карвер зіграв важливу роль у впровадженні сівозміни в південних штатах, де постійне монокультурне вирощування бавовни виснажувало ґрунт і збільшувало популяції шкідників. Завдяки ротації з арахісом

і солодкою картоплею він забезпечив засоби для вирощування альтернативних товарних культур і підвищення врожайності всіх культур.

До 1951 року в Британії Ньоман Тернер у своїй книзі «Родючість землеробства» пропагував восьмирівневу сівозміну для органічних фермерів.

Не всі культури в сівозміні однак вони мають своє місце, заповнюючи там, де культура не заповнює призначене їй місце в сівозміні. Навіть з цими культурами бажано не вирощувати їх на одному місці два роки поспіль, якщо цього можна уникнути.

Деякі культури можуть вас здивувати тим, що вони потрапили в ротаційну групу, якої ви не очікували. Оскільки шведи є коренеплодом, ви, природно, подумаете про них як про моркву та пастернак, але насправді це капуста. Для планування власної сівозміни стає в нагоді таблиця культур у групах.

Загальні плани сівозміни підходять, але що робити, якщо ви не любите цибулю та часник? Або ви маєте невелику ділянку і не заморочуєтеся з картоплею основного врожаю? Тоді вам необхідно спланувати власну сівозміну, дотримуючись основних принципів сівозміни.

Принципи таких сівозмін полягають в наступному:

- Перший принцип будь-якої сівозміни — мати якомога більший проміжок між картоплею, що займає одну ділянку землі. Те ж саме стосується і капусти сімейства капустяних.
- Тримайте вапно подалі від картоплі, тому що це збільшує ймовірність її зараження паршею. І навпаки, капуста любить вапняний ґрунт. Таким чином, картоплю слід садити якомога далі від нанесення вапна, і капуста може увійти в ґрунт, який був вапнований.
- Коренеплоди, такі як морква та пастернак, не потребують ґрунту, удобреного минулої осені. Це спричинить їх роздвоювання та розщеплення.
- По можливості тримайте рослини одного сімейства разом, оскільки їхні вимоги будуть схожими

Зазвичай основною економічною проблемою створення таких сівозмінних ділянок є частково певна недосконалість оцінювання самого процесу виведення так званих непродуктивних угідь з досить інтенсивного і напруженого сільськогосподарського виробництва. Власне, економічному обґрунтуванню зменшення продуктивності основних сільськогосподарських культур у даному господарстві, а ті сільськогосподарські угіддя, які в більшості випадків не можуть забезпечити прямого економічного зростання, але водночас фактично є досить екологічно необхідними для певного агроландшафту, обов'язково мають бути піддані консервації за різними її напрямками.

Головним об'єктом економічного оцінювання сівозмінних ділянок в більшості випадків є не просто земля як головний ресурс, а власне його вартість певного визначеного набору прав, яке зазвичай ґрунтується кількісно саме практично тим доходом, який зможе дати така земельна ділянка, що є складовою такого економічного процесу.

1.3. Агротехнічні особливості при формуванні сівозмін

Протягом останніх років сівозміні приділялася значна увага. Така увага була викликана, в основному, хворобами. Через більшу обізнаність про проблему, зростає площі широколистяних культур, коротші сівозміни, скорочення літнього пара, зменшення обробітку ґрунту та зосередження на нульовому обробітку ґрунту. Останні досягнення в комплексній боротьбі з бур'янами та в оптимізації води та поживних речовин використання розширили фокус, включивши опіку на навколишнє середовище.

Слід, однак, визнати, що небагато виробників у Саскачевані дотримуються сівозмін, де вони вирощують певну культуру в певний рік циклу ротачії, на кожному полі (наприклад, яра пшениця- горох польовий - ячмінь - льон). Швидше, вони дотримуються послідовності культур (наприклад, зернові – бобові – зернові – олійні).

Причиною цього є те, що ціни на товари коливаються, і це найважливіший фактор у прийнятті рішення про те, що робити зростання в наступному році – це

очікувана ціна на товар. Ще один фактор, дотримання точності: записи використання гербіцидів, має вирішальне значення при виборі культур і сортів для сівозміни.

Слід також визнати, що не існує єдиного правильного обертання. Немає жодної ротації, яка буде й оптимізувати використання води та поживних речовин, мінімізувати проблеми з хворобами та бур'янами, і, що найважливіше, принести найвищий прибуток на акр. «Найкраща» сівозміна залежить від наявної вологи та поживних речовин, захворювань і рівень бур'янів, записи про використання гербіцидів, наявність обладнання, ціни на товари, здатність і бажання прийняти ризик і так далі. «Найкраща» сівозміна може змінюватись від поля до поля на одній фермі та від року на рік для того самого поля.

Чергування культур для оптимізації використання води та поживних речовин

Низький рівень води та поживних речовин у ґрунті зазвичай є двома найбільш обмежуючими факторами для виробництва рослинництва. Ці фактори впливають на сівозміну та на них впливає сівозміна. Таким чином, сівозміну можна використовуватись для оптимізації використання води та поживних речовин.

Оптимізація використання води рослинами

Існує 3 основні способи оптимізації використання води рослинами:

- збереження вологи,
- вибрати відповідну послідовність посівів, і,
- застосовувати «хороші» практики ведення сільського господарства.

Збереження вологи

У середовищі з обмеженим вмістом вологи, наприклад, посіви зазвичай використовують усі доступні води в зоні коренів. Тому основна сівозміна рішення повинні враховувати весняний рівень вологості ґрунту та очікувана кількість опадів у вегетаційний період.

На врожайність сільськогосподарських культур більше впливають опади в період вегетації, ніж весняна вологість ґрунту, але весняна вологість ґрунту може

бути покращена шляхом впровадження методів збереження вологи. Зростання сезонні опади не можна покращити (за винятком зрошення). Основи вологи збереження полягають у:

- підвищити весняну вологість ґрунту шляхом утримання на полі зимового снігу та

- запобігти втраті весняної ґрунтової вологи шляхом захисту ґрунту та посівів від посушливих вітрів, шляхом підтримці стерні та використання нульового або мінімального обробітку ґрунту з низьким рівнем порушення.

Найпоширенішою практикою збереження вологи є залишити стерню стоячи взимку, щоб затримати сніг на полі. Непорушена стерня, від 6 до 9 дюймів заввишки, може зберегти від 1/2 до 1 дюйм більше води за зиму, ніж стерня, яка була оброблена та вирівняна восени. На один дюйм більше води може спричинити від 2 1/2 до 9 більше бу./ак., залежно від культури та кліматичної зони ґрунту.

Важливість глибини укорінення полягає в тому, що використання води культурами можна оптимізувати шляхом чергування між глибинами і неглибокі коренеплоди.

Культури з неглибоким корінням, здається, найкраще пристосовані слідувати за культурою з глибоким корінням тому що поповнення води, ймовірно, відбудеться лише біля поверхні ґрунту, а культура з неглибоким коренеплодом – ні витратити енергію на пошуки вологи, якої немає. Краще з'являються посіви середнього або глибокого кореня пристосовані для слідування культур з неглибокою кореневою системою, оскільки вони здатні використовувати будь-яку воду, що залишилася глибина, яка не використовується попередньою культурою з неглибоким укоріненням.

Пшениця озима і жито озима укорінюються на глибину раніше вегетаційного періоду, ніж яру пшеницю перевага ранньої вологи. Більш ранній розвиток посівів озимого насіння також означає їх (зазвичай) нвгте до моменту ліку літнього стресу зволоження.

Послідовність посівів також важлива, оскільки деякі культури більше страждають від нестачі вологи, ніж інші. Наприклад, експеримент, наведений у таблиці 3, для зони коричневих ґрунтів показав, що соняшник і врожайність сафлору була не набагато вищою на пару, ніж на стерні.

Урожайність стерні гороху польового та сочевиці становили від 80 до 90 відсотків урожайності пару, тоді як урожайність стерні пшениці становила 2/3-3/4 врожайності пара врожайність. Урожай гірчиці на стерні становив менше 1/3 врожаю на пару. Це говорить про те, що мало сафлор або соняшник на пару, тоді як пшеницю і пшеницю є вагомою причиною (особливо) гірчиця на пару.

Сочевиця та (особливо) польовий горох також є гарними кандидатами на стерню посів.

Практика ведення сільського господарства

Агротехніка впливає на здатність культури використовувати доступну воду. Наприклад, вода споживається 35 бу./ак. урожай пшениці дуже близький до врожаю пшениці, який був скорочений до 30 бу./ак. через погане управління. Адекватне внесення добрив і контроль факторів, що обмежують врожайність як хвороби, комахи та бур'яни, дозволяє культурі використовувати доступну воду та отримувати врожайність потенціал. Також впливають неправильно підібраний

термін посіву, глибина загорання, вибір сорту та інші фактори врожайність і слід враховувати.

Оптимізація використання поживних речовин рослинами

Більшість ґрунтів мають низький вміст азоту та фосфору, багато з них мають низький вміст сірки з високим вмістом сірки, використовуючи такі культури, як ріпак, гірчиця та люцерна, а деякі мають низький вміст калію та кілька на полях може бути дефіцит мікроелементів.

Випробування ґрунту є найкращим способом оптимізації виробництва рослинництва виправлення недоліків. Обговорюється ряд способів оптимізації або покращення використання поживних речовин сільськогосподарськими культурами у таких FarmFacts: азотні добрива в рослинництві, фосфорні добрива

в рослинництві виробництво, калійні та хлоридні добрива в рослинництві, сірчані добрива в рослинництві виробництво та мікроелементи в рослинництві.

Що стосується сівозмін, то оптимізація використання поживних речовин сільськогосподарських культур підпадає під дві загальні категорії:

- вибір культур, що зменшують потребу у внесенні добрив; і,
- управління залишковими рівнями поживних речовин у ґрунті.

Вибір культури

Мабуть, найпростіший спосіб покращити використання поживних речовин сільськогосподарськими культурами – зменшити потребу в азотних (N) добривах

застосування шляхом вирощування бобових культур у сівозміні. Бобові культури отримують від 50 до 90 відсотків їхньої загальної потреби в N за рахунок біологічної фіксації N, значна економія витрат на добрива в рік пульс зростає.

Управління рівнем поживних речовин у ґрунті

Так само слід звернути увагу на вибір відповідної культури відповідно до залишків ґрунту рівні поживних речовин, слід звернути увагу на управління залишковими рівнями поживних речовин у ґрунті для оптимізації врожаю використання поживних речовин.

Наприклад, незважаючи на те, що льону потрібен фосфор (P), можна безпечно вносити деякі фосфорні добрива вноситься з насінням, дослідження показують, що врожайність низька, якщо не ввести P-добриво у смузі на 1 дюйм від ряду насіння. Інша стратегія полягає в підтримці вищого рівня залишкового P у ґрунті для полів, які включають у сівозміну льон.

Хоча підтримка вищих рівнів фосфору в ґрунті означає вищі витрати на фосфорні добрива, у багатьох ситуаціях загальний чистий прибуток також вищий завдяки підвищенню продуктивності. Посівна техніка екологічна умови та тип ґрунту часто перешкоджають безпечному внесенню під посів усіх добрив P, тобто необхідні врожаю; особливо для чутливих до добрив культур, таких як олійні та бобові.

Внесення добрив P (та інших) збоку або в середину рядків дозволяє вирішити цю проблему.

Деякі виробники кормів продовжують цю практику, вносячи достатню кількість усіх необхідних нерухомих поживних речовин (фосфору, калію), щоб вистачило на кілька років, до створення насадження.

Однак із сучасною технологією смуг щорічне смугове внесення поживних речовин вимагається виправлення недоліків у кормових насадженнях виявилось ефективним.

Хвороби зернових, олійних та бобових культур

Сівозміна – це інструмент, який використовується для управління рівнем популяції багатьох залишків рослин і рослин, що переносяться в ґрунт хвороботворні організми. Інші інструменти управління включають стійкі сорти, адекватну родючість ґрунту, культурні практики та, де це доречно, хімічне застосування. Хоча короткострокова економіка може впливати на рішення щодо вибору культур, довгострокова віддача від сівозміни може бути значною.

Роль сівозміни в боротьбі з хворобами можна найкраще узагальнити як інструмент управління зменшити певні популяції патогенів до рівня, коли вони матимуть незначний економічний вплив або взагалі його не матимуть коли урожай буде вирощений знову.

Зернові культури. Хвороби.

Сівозміна має значний вплив на багатьох збудників плямистості листя та кореневої гнилі зернових культур.

Нещодавно впровадження певних методів вирощування сільськогосподарських культур, включаючи скорочення обробітку ґрунту, низьке порушення ґрунту висів і коротші сівозміни можуть сприяти збільшенню захворюваності листя злаків нещодавно спостерігався в преріях.

Економічно важливою хворобою листя пшениці є жовтувата плямистість (*Puccinia triticaria*) і септоріоз (*Septoria nodorum* & *S. tritici*). Плямистість листя хвороби зазвичай виникають щороку, але не завжди спричиняють економічні втрати через несприятливі умови навколишнього середовища, придатні для зараження, розвитку та поширення хвороб. Хвороба листя можна очікувати збільшення тяжкості та захворюваності в умовах рясного зволоження

та в наявність посівного матеріалу. Безперервне вирощування пшениці має потенціал для подальшого збільшення рівні популяції та інокуляційний потенціал збудників захворювань листя для наступних посівів пшениці.

Врожайність постійно повідомлялося про втрати 20 відсотків, спричинені коричневою плямистістю та септоріозом листя пшениця.

Сітка (*Puccinia teres*) і опарник (*Rhynchosporium secalis*) є найважливішими листками хвороби, виявлені на ячмені, вирощеному в Саскачевані. Як правило, це дворядні сорти ячменю більш сприйнятливі до

захворювань листя, ніж шестирядні сорти. Втрати врожаю, викликані цими

хворобами, коливаються від 10 до 40 відсотків. Низький рівень інфекції може вплинути на якість насіння та призвести до втрати солоду статус. Поля, на яких виявлені ці захворювання, не слід засівати ячменем принаймні один раз рік, а краще два.

Стратегії управління, що впливають на захворювання

Порівняно зі звичайними системами обробітку, скорочений обробіток залишає на ґрунті більше пожнивних залишків поверхні, що призводить до прохолодних і вологих ґрунтів. Ці зміни в ґрунтовому середовищі можуть спричинити деякі тяжкість захворювань збільшується, тоді як інші зменшуються

фузаріозна коренева гниль, як всебічна, має тенденцію бути сильнішим із більшою кількістю залишків на поверхні, тоді як спори звичайної кореневої гнилі організми знаходяться ближче до поверхні ґрунту за умов скороченого та нульового обробітку ґрунту.

Оскільки зараження звичайною кореневою гниллю часто відбувається через підкоронкове міжвузля та нижню частину крони поверхні ґрунту, зниження захворюваності та тяжкості захворювання спостерігалось за мінімального обробітку ґрунту.

Неглибокий посів за системи скороченого обробітку ґрунту також зменшує розподіл інокулята при зараженні нижньою звичайною кореневою гниллю. Захворювання листя, викликані патогенними мікроорганізмами, як правило більш суворий за нульового обробітку порівняно зі звичайним обробітком.

Безперервне вирощування тієї самої або схожої культури може збільшити частоту та тяжкість захворювань листя незалежно від систем обробітку ґрунту. Гриби, які викликають плямистість та септоріоз, можуть виживати на залишках не менше двох років після вирощування пшениці.

Хоча річна перерва між посівами пшениці може зменшити захворюваність і тяжкість захворювання, за сприятливих умов рівень захворювання може бути значний. Сівозміни, що включають незернові культури, зменшують рівень інокулята та зменшують ризик хвороб зернових культур, спричинених багатьма збудниками, що переносяться з ґрунту та рослинними залишками.

Проте період часу необхідних для зменшення популяцій патогенів перед посівом наступної зернової культури залежатиме від типу культур, що використовуються в сівозміні, тип ґрунту та умов навколишнього середовища між ними культури.

Сорти, стійкі до захворювань рослин, можуть мати менше хвороб і не втрачати врожай, але в деяких випадках хвороботворні організми все ще можуть виживати на рослинах. На сприйнятливих культурах можна застосовувати фунгіциди уповільнити швидкість або зупинити розвиток захворювання до або після первинного інфікування. Незалежно від того, чи є фунгіцид або стійкий

сорт використовується для зменшення впливу хвороби рослин, сівозміна необхідна для зменшення залишкового інокулята зоудника.

Підтримання адекватної та збалансованої фертильності є дуже важливим для ефективного лікування хвороби. Рослини мають механізми захисту від шкідників, у тому числі хвороб. Енергійно зростаючі рослини зазвичай можуть витримувати певну кількість хвороб. Фосфор сприяє росту нових здорових коренів, які будуть компенсувати хворі корені.

Надмірне використання азоту призведе до густої вегетативної порослі створення відповідного мікросередовища для зараження хворобами листя, колонізації та виробництва інокулята.

Дефіцит міді може призвести до більшого зараження ріжками зернових культур. Збалансоване живлення рослин дозволить не зменшує захворювання за

поганої сівозміни, однак недостатня родючість зазвичай зводить нанівець переваги хорошої сівозміни.

«Емпіричні правила» лікування хвороби

Рекомендації, що передбачають захоронення поживних залишків і кількарічну сівозміну з незерновими культури можуть здатися занадто загальними та непрактичними за поточних режимів землеробства. Рішення про вибір культури та тривалість сівозміни слід робити на основі рівнів ризику та порогових значень пошкодження та економіка. Має бути історія попередньої культури та хвороби, в тому числі на сусідніх полях використовується для визначення рівня ризику захворювання наступних культур.

Коротка перерва на один або два роки без зернових зазвичай може забезпечити адекватне лікування багатьох хвороби листя, що вражають зернові культури. Однак однієї сівозміни недостатньо для контролю захворювання.

Сівозміна повинна бути інтегрована з іншими агротехнічними методами, такими як захворювання рослин вільне насіння, використання хімічної обробки насіння, застосування фунгіцидів, сорти, стійкі до посіву, мілкі посіву та адекватної родючості для контролю та зниження рівня ризику захворювання.

Сівба зернових один раз на два-три роки, вирощуваних у сівозміні з бобовими, олійними культурами та кормами культури повинні підтримувати низькі рівні хвороб листя злаків. Хоча б один, а краще два роки між зерновими культурами, щоб зменшити обсяги, однак можуть знадобитися триваліші інтервали зменшити звичайну кореневу гниль. Дослідження показали, що врожайність зернових була вищою при вирощуванні обертання з імпульсами, навіть коли різниці азоту були усунені. Придушення та вторгнення Цикли хвороб можуть пояснити принаймні частину цих підвищень врожайності.

Ключові моменти, про які слід пам'ятати:

- більшість хвороб коренів і листя загострюються під суцільними зерновими не садити зернові більше двох років поспіль;
- не вирощувати один і той же вид зернових культур з року в рік;

• використовувати в сівозміні різні зернові культури, такі як пшениця, ячмінь, тритикале, овес і жито;

- пшениця та ячмінь мають більше подібних проблем, ніж овес чи жито;
- трави, включаючи канаркові насіння та кормові трави, можуть бути переносниками хвороб злакових;

• вирощування пшениці чи ячменю після трав або травосумішей підвищує ризик захворювання коренів;

- загальне спричиняє більше шкоди пшениці, ніж ячменю;
- більшість олійних, бобових і бобових культур не сприйнятливі до тих самих

хвороб, що і зернові культури;

- використовувати зернові як проміжну культуру, щоб перервати цикли захворювання олійних і бобових культур;

- сіяти вільне від хвороб насіння та стійкі сорти для додаткового захисту;
- обробка насіння може зменшити ризик занесення хвороб на незаражені поля;

• позакореневе застосування фунгіцидів може мінімізувати втрати врожаю, спричинені захворюваннями листя;

- сприятливі екологічні умови;

• використовувати інтегрований підхід до лікування захворювань, включаючи культурні, біологічні, хімічні та фізичні методи запобігання та зменшення захворювань

Септоріоз (*Septoria triseti*) спричинив проблеми виробникам канаркових

культур. Хоча ідентифікована в 1988 році, ця хвороба не була визнана значною до 1993 року, коли значні втрати врожаю приписували цьому захворюванню.

Септоріоз — хвороба, що передається залишками. Канарські посіви посіяні на стерні канаркових культур або поруч із ними вважаються «високим ризиком».

Сівозміна з принаймні дворічна перерва в канарковому посіві – найкращий спосіб знизити рівень зараження. Позакореневий фунгіцид також може

використовуватися, якщо ризик захворювання вважається економічно збитковим.

РОЗДІЛ 2.

НАУВІП України

АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ УМОВ ОБ'ЄКТУ ПРОЕКТУВАННЯ

2.1. Фізико-географічні і природні умови об'єкта дослідження

Київський регіон здебільшого розміщений в середній басейну р. Дніпро як в Поліссі так і в Лісостепу. Він займає територію площею понад 28,1 тис. км². Це являю близько 4,7 % всієї території нашої держави. Київський регіон межує з Полтавським, Вінницьким, Чернігівським, Черкаським, Житомирським регіонами та Білоруссю на півночі. За новим адміністративним поділом Київський регіон складається з включає 12 територіальних промод, 16 містечок регіонального значення, 14 міст територіального значення, 31 селище міського типу, 1021 сільських населених пунктів.

Київський регіон серед інших регіонів вигідно великими об'ємами сільськогосподарського виробництва: і така частка у виробництве сільськогосподарської продукції всієї країни складає майже 6,0 %. З них частка продукції рослинництва складає майже 4,9 %, а частка тваринництва складає майже 6,9%.

Частка регіону в державі за об'ємами здебільшого промислової продукції складає майже 3,1%, у тому числі товарів так званого національного споживання 5,8%. Значна частка в економіку регіону складає оброблювана промисловість, а саме 30,9%, мисливство лісове господарство сільське господарство складає майже 28,1%.

Найбільш пригаманні атмосферні процеси Київського регіону сприяють досить значній частоті таких негативних метеорологічних явищ, як сильні рясні короткочасні зливи (37 %), сильні поривчасті вітри (16 %), приморозки (15 %).

Останнім часом на території Київського регіону не було виявлено практично жодної надзвичайної ситуації (НС) гідрометеорологічного характеру. Хоча у попередні роки було три НС метеорологічного характеру. А в далекому 2001 році

6. В Регіоні можна побачити такі відомі геологічні процеси, як легкий землетрус, зсувні явища, обвали, підтоплення, заболочення, просідання і т.д.

Станції, які спостерігають за сейсмічними явищами в Україні фактично кожного року проводять облік і зареєструють десятки землетрусів із епіцентром власне у зоні Вранча.

Земельні ресурси Київського регіону складає майже 2811,20 тисяч гектарів або майже 4,82 відсотків площі від плоді держави. Сільськогосподарські угіддя київського регіону складають майже 1654,34 тисяч гектарів, рілля складають майже 1371,34 тисяч гектарів. Лісові землі та інші лісовкриті площі складають

майже 734,11 тисяч гектарів або 26,10 відсотків київського регіону. Території, які зайняті житловою забудовою складають майже 4,21 відсотків земель регіону.

Тобто, сільськогосподарська освоєність території київського регіону складають майже 68,23 відсотків. Розораність території київського регіону – 48,71 відсотків, усіх сільськогосподарських угідь складають майже 81,54 відсотків. Такий стан показує фактично ненормоване і не оптимальне співвідношення всіх земельних угідь київського регіону а також сприяє динамічному проявам як водної так вітрової ерозії.

Територія с. Гейсиха та землекористування ПСП «Гейсиське» розташоване у південно-східній частині Ставищенської селищної територіальної громади Білоцерківського району Київської області, фактично за 20 кілометрів від районного центру смт. Ставище (рис. 1, рис. 2).

На півночі межує із територіями с. Антонівка та с. Брилівка Ставищенської селищної територіальної громади; на сході із територіями с. Станіславчик та Попружне Ставищенської селищної територіальної громади; на півдні із територіями с. Бесідка, с. Красилівка та с. Розумниця Ставищенської селищної територіальної громади; на заході із територіями с. Розкішне Ставищенської селищної територіальної громади.

ФОРМУВАННЯ НОВОГО АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УСТРОЮ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЙНИХ ЗМІН Білоцерківський район Київської області



Умовні позначення

- Межі адміністративно-територіальних утворень**
- колишніх сільських (селищних, міських) рад
 - колишніх районів
 - нових районів
 - області

Новостворені територіальні громади	7. Рокитнянська
1. Білоцерківська	8. Сквирська
2. Володарська	9. Ставищенська
3. Гребінківська	10. Таращанська
4. Ковалівська	11. Тетіївська
5. Маловільшанська	12. Узинська
6. Медвинська	13. Фурсівська

Масштаб 1 : 750 000

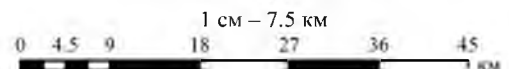


Рис.1.а. Місцезонашування Ставищенської селищної територіальної громади в межах Київської області в умовах децентралізаційних змін

НОВИЙ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ УСТРІЙ Білоцерківський район Київської області



Умовні позначення

Межі адміністративно-територіальних утворень

- територіальних громад
- районів
- областей

Масштаб 1 : 650 000

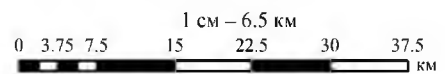


Рис.1.6. Місцезорозташування Ставищенської селищної територіальної громади в межах Київської області в умовах децентралізаційних змін



Рис. 2. Місцезорозташування с. Гейсика та ПСП «Гейсиське» Ставищенської селищної територіальної громади

Сумарна площа земель, які фактично перебувають у користуванні ПСП «Гейсиське» – 1878,02 гектарів, на орні земель припадає 1856,8444 гектарів 1840,1 гектарів орні земель за договорами оренди земельних ділянок (паїв), які перебувають фактично в приватній власності членів громади для ведення товарного сільськогосподарського виробництва а в деяких випадках для ведення особистого селянського господарства. 17,0793 гектарів за рахунок орні земель, де запроектованими польові шляхи, 31,9 гектарів – із територіями фактично під господарськими будівлями і господарськими дворами.

В середині території ПСП «Гейсиське» є населений пункт – с. Гейсиське. Площа його складають майже 331 гектарів. Чисельність населення у 2021 р. складають майже 1099 людей. З них працездатного віку складають майже 591 чоловік. 248 чоловік зайняті у сільськогосподарському виробництві даного господарства.

Територія приватного підприємства «Гейсиське» відноситься фактично до 1 агрокліматичного району. 1 агрокліматичного району хазвичай характеризується досить помірним, теплим, середньо зволуженим кліматом.

Середня річна температура повітря за останній період спостережень складають майже 7,2°C із вищим її показником у липні – серпні місяцях. У січні

— лютому - найнижчим. Протяжність вегетаційного періоду, яка відповідає періоду із середньодобовою температурою понад $4,8^{\circ}\text{C}$, складають майже 200 днів (місяці: квітень – жовтень).

Проміжок із середньодобовою температурою повітря понад 10°C характеризує фактично теплозабезпеченість майже усіх сільськогосподарських культур. Досить ранні осінні приморозки можна побачити у вересні, весняні останні можна спостерігати до фактично половини травня місяця. Безморозний проміжок сягає близько 171 днів.

Близько 70 відсотків опадів здебільшого наявні якраз в період вегетації основних сільськогосподарських культур даного господарства. Середня річна відносна вологість повітря за рік складають майже 67 відсотків. В подальшому зменшуючись літом до майже 50 відсотків і збільшуючись зимою до 88 відсотків. Влітку трапляються суховії.

Для достатнього зволоження більшості наявних ґрунтів у господарстві в основному є атмосферні опади. Їх кількість і розподіл досить тісно корелює з існуючим рельєфом. Такий стан зволоження зумовлений фактично тим, що ґрунтові і підґрунтові води на значній частині території господарства містяться на глибині майже 14-27 м і фактично суттєвого впливу на наявні процеси ґрунтоутворення господарства не мають.

Клімат території помірно-континентальний зі спекотним сухим літом, м'якою, малосніжною і нестійкою зимою. Середньорічна температура повітря коливається від $6,8^{\circ}\text{C}$ в північній і центральній частинах області до складають майже $7,3^{\circ}\text{C}$ - в південній. Найтепліший місяць – липень, найхолодніший – січень. Влітку найвищі середні температури складають майже $18,8^{\circ}\text{C}$ - $19,3^{\circ}\text{C}$. Середні січні температури повітря складають майже $-5,4^{\circ}\text{C}$. Середньорічна сума опадів складає 560 міліметрів, але розподіл їх по місяцях року рівномірний.

Найбільша кількість опадів випадає в липні (77 міліметрів). Відносна вологість досягає свого максимуму восени і взимку близько 80-85%. Посушливих днів з відносною вологістю менше 30 відсотків в середньому за рік буває від 15 до 20 відсотків, з них більшість припадає на травень.

Зима м'ягка, похмура, з частими відлигами. Під час відлиг відбувається танення снігу, що часто супроводжує інколи до повного його зникнення. Через деякий час сніговий покрив встановлюється знову і деколи це явище може повторюватись декілька разів. Взимку переважають південно-східні вітри.

В районі переважають західні вітри – повітряні маси з Атлантичного океану (40 відсотків днів в рік), що пов'язано з циклонічною діяльністю приблизно 45 днів на рік. Східна циркуляція повітря (34 відсотків днів) пов'язана з антициклонами (приблизно 35 днів). 26 відсотків днів року панують арктичні повітряні маси.

Природна рослинність району характеризується великою різноманітністю і багатством, але збереглася вона лише на нерозораних ділянках крутих схилів балок, їх днищах, рідше – на водороздільних плато.

Лісова рослинність району представлена сосною, дубом, грабом, березою, кленом, липою та ін. Грабово-букові ліси розміщені в основному на опідзолених ґрунтах району і в даний час зустрічаються рідко. Зараз зустрічаються тільки окремі екземпляри порослі дуба і граба, чагарники ліщини, брусниці. На днищах балок в основному ростуть верба, вільха та ін.

Серед трав'яної рослинності на схилах переважає костер безостий, пирій повзучий, тисячелистник, звіробій, гвоздика та інші рослини з проективним покриттям 50-60%.

Природна існуюча рослинність господарства «Гейсиське» здебільшого трав'яниста. Така рослинність притаманна даній зоні і фактично розповсюджена на схилових землях та днищах наявних балок. Представлена такими бобово-злаковими рослинами як: тонконіг лучний, конюшина білою, кульбаба звичайна, деревій тисячоліст. На існуючих незначних заболочених земельних ділянках існуючих днищ балок можна побачити і зустріти такі види дерев як осоки та ситники.

Орні землі ЦСП «Гейсиське» здебільшого в основному засмічені такими бур'янами як: свиріпа звичайна, осот, ромашкою білою, волошка звичайна,

хвощем польовим, пирієм звичайна. Деревинна рослинність господарства фактично на території майже не збереглися.

2.2. Існуючий агроекологічний стан досліджуваного регіону

На більшості території Київського регіону великих розмірів набули процеси повсюдної деградації земель. Загалом площа існуючих деградованих ґрунтів на ріллі складають майже 668,32 тисяч гектарів від загальної площі орних земель. Площа земель які піддані вітрової ерозії складають майже 747,22 тисяч гектарів або 27,32 відсотків від загальної кількості сільгоспугідь даного господарства.

Водній ерозії розповсюджена на території даного господарства площею майже 1747 тисяч гектарів або 6,57 відсотків. Досить сильне руйнація ґрунтів в результаті водної а також вітрової ерозій, а також таких явищ як під топлення та засолення досить тісно пов'язано з не правильним водогосподарським та виробничим підходом [17].

Нині переважаючими видами деградації ґрунтів в Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади є такі негативні явища як дегуміфікація та виснаження орного шару на азот, фосфор і калій. Інтенсивність їх прояву характеризується великими щорічними втратами гумусу та поживних елементів, дефіцит яких з початку 90-х років минулого століття постійно збільшувався. Великої шкоди ґрунтам також завдає підкислення, яке погіршує еколого-агрохімічний стан ґрунту та знижує рівень ефективної родючості.

Площа кислих земель в господарствах Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади становить 7899,7 гектарів, з них сильнокислих - 419,9 гектарів; середньокислих-1226,94 гектарів; слабокислих 2873,74 гектарів; близькі до нейтральних-3379,12 гектарів. Підраховано, що тільки один з кожних десяти гектарів сільськогосподарських угідь перебуває у задовільному екологічному стані.

Важливим фактором у підвищенні родючості ґрунтів Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади є їх хімічна меліорація.

Вапнування і гіпсування ґрунтів знижують рівні кислотності та засоленості ґрунтів, поліпшують фізико-хімічний режим, оптимізують умови росту та розвитку сільськогосподарських культур, тим самим підвищуючи їх врожай.

Переважна більшість земель Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади представлена землями сільськогосподарського призначення близько 58 відсотків від загальної площі району, під дісами 25 відсотків, водними об'єктами – 2 відсотків та забудовою – 10 відсотків.

Гідрографія і гідрологія

По території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади протікають 15 річок, серед яких: Ірпін, Рокач, Буча, Козинці, Бобриня, Нивка, Мощунка, Горенка, Горлянка, Віта, Сіверка. Район характеризується густою річковою мережею, загальною протяжністю річок та струмків на території району складає 261 км. Всі річки належать до басейну

Дніпра і для них характерні східноєвропейський режим стоку з переважанням снігового живлення, доля якого перевищує 50 відсотків річкового стоку (для малих річок вона доходить до 80 відсотків). Другим за значенням джерелом живлення річок є підземні води.

Найбільш крупною водною артерією району, яка протікає в південно-західній частині району. Протяжність її в межах району складає 30 км, ширина русла коливається від 3-5 до 20-50 метрів, а глибина від 1 до 2 метрів. Ширина річкової долини в середньому становить 2 км, заплава річки місцями заболочена.

Грантові води мають різну глибину залягання, яка коливається в залежності від рельєфу. Глибина залягання ґрунтових вод на широких водороздільних плато до 10-15 метрів, а на вершинах водорозділів до 25-30 метрів. Найвищий їх рівень в заплавах річок та по днищах балок – 1,5-2,0 метрів.

На території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади розміщено чотири водоносних горизонти. Основним з них є водоносний горизонт, який відноситься до крупнозернистих пісків юрського періоду. Цей водоносний горизонт широко експлуатується місцевим населенням безпосередньо шахтними колодзями та свердловинами.

На основі цих даних можна зробити висновок, що природо-кліматичні умови дозволяють вирощувати більшість сільськогосподарських культур.

На більшості території Київського регіону великих розмірів набули процеси повсюдної деградації земель. Загалом площа існуючих деградованих ґрунтів на ріллі складають майже 668,32 тисяч гектарів від загальної площі орних земель. Площа земель які піддані вітровій ерозії складають майже 747,22 тисяч гектарів або 27,32 відсотків від загальної кількості сільгоспугідь.

Водній ерозії розповсюджена на території площею майже 1747 тисяч гектарів або 6,37 відсотків. Досить сильне руйнація ґрунтів в результаті водної а

також вітрової ерозій, а також таких явищ як під топлення та засолення досить тісно пов'язано з не правильним водогосподарським та виробничим підходом [17].

На більшості території Київського регіону великих розмірів набули процеси повсюдної деградації земель. Загалом площа існуючих деградованих ґрунтів на ріллі складають майже 668,32 тисяч гектарів від загальної площі орних земель. Площа земель які піддані вітровій ерозії складають майже 747,22 тисяч гектарів або 27,32 відсотків від загальної кількості сільгоспугідь даного господарства.

Водній ерозії розповсюджена на території даного господарства площею майже 1747 тисяч гектарів або 6,37 відсотків. Досить сильне руйнація ґрунтів в результаті водної а також вітрової ерозій, а також таких явищ як під топлення та засолення досить тісно пов'язано з не правильним водогосподарським та виробничим підходом [17].

Переважна більшість земель Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади представлена землями сільськогосподарського призначення близько 58 відсотків від загальної площі району, під лісами 25 відсотків, водними об'єктами – 2 відсотків та забудовою – 10 відсотків.

Гідрографія і гідрологія

По території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади протікають 15 річок, серед яких: Чрпінь, Рокач, Буча,

Козинці, Бобриня, Нивка, Мошунка, Горенка, Горлянка, Віта, Сіверка. Район характеризується густою річковою мережею. Загалом протяжність річок та струмків на території району складає 261 км. Всі річки належать до басейну Дніпра і для них характерні східноєвропейський режим стоку з переважанням

снігового живлення, доля якого перевищує 50 відсотків річкового стоку (для малих річок вона доходить до 80 відсотків). Другим за значенням джерелом живлення річок є підземні води.

Найбільш крупною водною артерією району, яка протікає в південно-західній частині району. Протяжність її в межах району складає 30 км, ширина

русла коливається від 3-5 до 20-50 метрів, а глибина від 1 до 2 метрів. Ширина річкової долини в середньому становить 2 км, заплава річки місцями заболочена.

Грантові води мають різну глибину залягання, яка коливається в залежності від рельєфу. Глибина залягання ґрунтових вод на широких

водороздільних плато до 10-15 метрів, а на вершинах водорозділів до 25-30 метрів. Найвищий їх рівень в заплавах річок та по днищах балок – 1,5-2,0 метрів.

На території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади розміщено чотири водоносних горизонти. Основним з них є водоносний горизонт, який відноситься до крупнозернистих пісків юрського

періоду. Цей водоносний горизонт широко експлуатується місцевим населенням безпосередньо шахтними колодзями та свердловинами.

Переважає більшість земель Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади представлена землями сільськогосподарського

призначення близько 58 відсотків від загальної площі району, під лісами 25 відсотків, водними об'єктами – 2 відсотків та забудовою – 10 відсотків.

Гідрографія і гідрологія

По території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади протікають 15 річок, серед яких: Ірпінь, Рокач, Буча,

Козинці, Бобриня, Нивка, Мошунка, Горенка, Горлянка, Віта, Сіверка. Район характеризується густою річковою мережею. Загалом протяжність річок та струмків на території району складає 261 км. Всі річки належать до басейну

Дніпра і для них характерні східноєвропейський режим стоку з переважанням снігового живлення, доля якого перевищує 50 відсотків річкового стоку (для малих річок вона доходить до 80 відсотків). Другим за значенням джерелом живлення річок є підземні води.

Найбільш крупною водною артерією району, яка протікає в південно-західній частині району. Протяжність її в межах району складає 30 км, ширина русла коливається від 3-5 до 20-50 метрів, а глибина від 1 до 2 метрів. Ширина річкової долини в середньому становить 2 км, заплава річки місцями заболочена.

Грантові води мають різну глибину залягання, яка коливається в залежності від рельєфу. Глибина залягання ґрунтових вод на широких водороздільних плато до 10-15 метрів, а на вершинних водорозділах до 25-30 метрів. Найвищий їх рівень в заплавах річок та по днищах балок - 1,5-2,0 метрів.

На території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади розміщено чотири водоносних горизонти. Основним з них є водоносний горизонт, який відноситься до крупнозернистих пісків юрського періоду. Цей водоносний горизонт широко експлуатується місцевим населенням безпосередньо шахтними колодзями та свердловинами.

Переважна більшість земель Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади представлена землями сільськогосподарського призначення - близько 58 відсотків від загальної площі району, під лісами 25 відсотків, водними об'єктами - 2 відсотків та забудовою - 10 відсотків.

Гідрографія і гідрологія

По території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади протікають 15 річок, серед яких: Ірпінь, Рокач, Буяк, Козинці, Бобриня, Нивка, Мощунка, Горенка, Горлянка, Віта, Сіверка. Район характеризується густою річковою мережею. Загалом протяжність річок та струмків на території району складає 261 км. Всі річки належать до басейну

Дніпра і для них характерні східноєвропейський режим стоку з переважанням снігового живлення, доля якого перевищує 50 відсотків річкового стоку (для малих річок вона доходить до 80 відсотків). Другим за значенням джерелом

живлення річок є підземні води.

Найбільш крупною водною артерією району, яка протікає в південно-західній частині району. Протяжність її в межах району складає 30 км, ширина русла коливається від 3-5 до 20-50 метрів, а глибина від 1 до 2 метрів. Ширина річкової долини в середньому становить 2 км, заплава річки місцями заболочена.

Грантові води мають різну глибину залягання, яка коливається в залежності від рельєфу. Глибина залягання ґрунтових вод на широких водороздільних плато до 10-15 метрів, а на вершинах водорозділів до 25-30 метрів. Найвищий їх рівень в заплавах річок та по днищах балок - 1,5-2,0 метрів.

На території Білоцерківському районі Ставищанської міської територіальної громади розміщено чотири водоносних горизонти.

2.3. Ґрунтовий покрив регіону

У відповідності до затвердженої існуючої картосхеми агроґрунтового районування держави територія господарства а саме: ПСП «Гейсиське» відноситься до Лісостепової зони, що належить до Лісостепової Правобережної провінції, і входить у Бузько-Середньодніпрвський округ. Бузько-Середньодніпрвський округ є складовою частиною Сквирського природно-сільськогосподарського 07.

ПСПР розташований у південно-західній частині Київської області та включає території Білоцерківського, Таращанського, Ставищанського, Рокитнянського, Сквирського, Тетіївського, Володарського адміністративних районів.

Площа Сквирського ПСПР – 357,9 тисяч гектарів, в т.ч. під орними землями зайнято фактично 260,5 тисяч гектарів, багаторічними насадженнями – 2,4 тисяч гектарів, сіножатями – 7,1 тисяч гектарів, пасовищами – 10,0 тисяч гектарів.

У Сквирському районі домінують водно-льодовикові та льодовикові рівнини. Вододільно-рівнинні території розчленовані долинами та балками.

Русла річок подекуди врізані у кристалічні породи. У таких місцях

сформувалися урочища обривчастих скелястих схилів. У долинах рік збудовано чимало штучних водойм.

Усій «прироській» території Сквирського ПСГР властиві великі плоскорівнинні межиріччя із поширенням потужних малогумусних чорноземів.

Долинний ландшафт із переважанням долинно-балкових, давніх водно-льодовикових долин і пологих дренуваних схилів менш розповсюджений. У межах цих територій переважають сірі і темно-сірі ґрунти з ділянками світло-сірих на розчленованіших схилах. Пологі схили долин та балок вкриті опідзоленими чорноземами.

Ґрунтоутворювальні породи Сквирського ПСГР представлені лесами та лесоподібними породами, а на окремих ділянках – давніми алювіальними відкладами.

Серед ґрунтових відмін Сквирського ПСГР доміантними є:

- чорноземи сильнореградовані середньосуглинкові та чорноземи типові малогумусні (53д);
- чорноземи опідзолені і реградовані слабозмиті середньосуглинкові і темно-сірі опідзолені та реградовані ґрунти (49д); темно-сірі сильнореградовані середньосуглинкові ґрунти й чорноземи опідзолені і слабореградовані (41д);
- чорноземи типові і чорноземи сильнореградовані слабозмиті середньосуглинкові.

Середній бонітет орних угідь Сквирського ПСГР – 55 балів, багаторічних насаджень – 49, сіножатей – 33, пасовищ – 30.

Капіталізований рентний дохід (у грн.) становить: рілля (перелоги) – 37942.5; багаторічні насадження – 69866.81; сіножаті – 7971.73; пасовища – 5842.79.

Наявність на території господарства яружно-балочної сітки фактично має досить сильний вплив на диференційований розподіл опадів. Це здебільшого в більшості випадків сприяє розвиванню і поширенню значним ерозійним явищам. Саме через те у земельних ресурсів даного господарства велику частку

складають угіддя різного ступеню змитості. Рівнинна територія господарства в різних місцях представлена навними неглибокими пониженнями, де фактично й утворилися наявні лучно-чорноземні ґрунти.

ПСГР розташований у південно-західній частині Київської області та включає території Білоцерківського, Тарашанського, Ставищанського, Рокитнянського, Сквирського, Тетіївського, Володарського адміністративних районів.

Площа Сквирського ПСГР – 357,9 тисяч гектарів, в т.ч. під орними землями зайнято фактично 260,5 тисяч гектарів, багаторічними насадженнями – 2,4 тисяч гектарів, сіножатями 7,1 тисяч гектарів, пасовищами – 10,0 тисяч гектарів.

У Сквирському районі домінують водно-льодовикові та льодовикові рівнини. Вододільно-рівнинні території розчленовані долинами та балками.

Русла річок подекуди врізані у кристалічні породи. У таких місцях сформувалися урочища обривчастих скелястих схилів. У долинах рік збудовано чимало штучних водойм.

Усій «прироській» території Сквирського ПСГР властиві великі плоскорівнинні межиріччя із поширенням потужних малогумусних чорноземів.

Долинний ландшафт із переважанням долинно-балкових, давніх водно-льодовикових долин і пологих дренажних схилів менш розповсюджений. У межах цих територій переважають сірі і темно-сірі ґрунти з ділянками світло-сірих на розчленованіших схилах. Пологі схили долин та балок вкриті опідзоленими чорноземами.

Ґрунтоутворювальні породи Сквирського ПСГР представлені лесами та лесоподібними породами, а на окремих ділянках – давніми алювіальними відкладами.

Серед ґрунтових відмін Сквирського ПСГР домінують є:

- чорноземи сильноеродовані середньосуглинкові та чорноземи типові малогумусні (53д);
- чорноземи опідзолені і еродовані слабозмиті середньосуглинкові і

темно-сірі опідзолені та реградовані ґрунти (49д); темно-сірі сильнореградовані середньосуглинкові ґрунти й чорноземи опідзолені і слабореградовані (41д);

- чорноземи типові і чорноземи сильнореградовані слабозмиті середньосуглинкові.

Середній бюджет орних угідь Сквирського ПСГР – 55 балів, багаторічних насаджень – 49, сіножатей – 33, пасовищ – 30.

Капіталізований рентний дохід (у грн.) становить: рілля (перелоги) – 37912.5; багаторічні насадження – 69866.81; сіножаті – 7971.73; пасовища – 5842.79.

Наявність на території господарства яружно-балочної сітки фактично має досить сильний вплив на диференційований розподіл опадів. Це здебільшого в більшості випадків сприяє розвиванню і поширенню значним ерозійним явищам.

Саме через те у земельних ресурсів даного господарства велику частку складають угіддя різного ступеню змитості. Рівнинна територія господарства в різних місцях представлена навними неглибокими пониженнями, де фактично й утворилися наявні лучно-чорноземні ґрунти.

Таблиця 2.1.

Номенклатура агровиробничих груп ґрунтів ПСР «Дейсиське»		
Шифр агровиробничої групи ґрунтів	Назва агровиробничої групи ґрунтів	Площа, га
41 д	Чорнозем опідзолений і слабореградований та темно-сірий сильнореградований	739.2
49 д	Темно-сірий опідзолений і реградований та чорнозем опідзолений і реградований слабозмитий середньосуглинковий	157.3
51 д	Темно-сірий опідзолений і реградований та чорнозем опідзолений і реградований сильнозмитий середньосуглинковий	14.9
53 д	Чорнозем типовий малогумусний та чорнозем сильнореградований середньосуглинковий	760.5

53 д	Чорнозем типовий і чорнозем сильнореградований слабозмитий середньосуглинковий	140.6
56 д	Чорнозем типовий і сильнореградований середньозмитий середньосуглинковий	13.7
209 д	Намитий чорнозем і лучно-чорноземний середньосуглинковий	19.3
210 д	Намитий лучний середньосуглинковий	11.3

Їхня агровиробнича характеристику аналогічну вищевикладеній для агрогрупи 209 д. Головна відмінність їх полягає лише в тому, що вони можуть більш тривалий період знаходитися у фактично перезволоженому стані.

2.4. Головні соціально-економічні умови досліджуваного підприємства

Територія села Гейсиха та землекористування ПСП «Гейсиське» розташоване переважно у південно-східній частині Ставищенської селищної громади Білоцерківського району Київської області, за 20 кілометрів від районного центру селища міського типу Ставище.

В середині території ПСП «Гейсиське» знаходиться населений пункт – село Гейсиське його площа складає майже 328 гектарів. Кількість осіб, що проживає на території села у 2021 р. склала майже 1099 чоловік. З них працездатного віку складають майже 591 чоловік. 248 чоловік зайняті у сільськогосподарському виробництві даного господарства.

Територія приватного підприємства «Гейсиське» відноситься фактично до 1 агрокліматичного району. Агрокліматичного району зазвичай характеризується досить помірним, теплим, середньо зволженим кліматом.

Головною як структурною так і планувальною компонентою села Гейсиха являються переважно квартали з одно-, дво- та трьохсторонньою житловою забудовою. Найявна житлова забудова переважно одноповерхова/малоповерхова. Здебільшого представлена садибним типом забудови.

Відповідно до існуючого функціонального призначення переважна частина території села Гейсиське поділяється на дві складові: сільбищну та виробничу.

На сільбищній частині території знаходиться громадський центр села Гейсиське. Виробничі території приватного підприємства «Гейсиське» переважно знаходяться в південній частині села і розташовані на двох рівновеликих земельних ділянках.

Село Гейсиське електрифіковане.

Централізоване водопостачання села, каналізація та водовідведення обслуговує переважно громадські будівлі та існуючі багатоквартирні житлові будинки, які здебільшого знаходяться в центральній частині населеного пункту.

НУВБІП України

НУВБІП України

НУВБІП України

НУВБІП України

РОЗДІЛ 3.

ОСНОВНІ ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. 3.1. Еколого-економічне обґрунтування організації території

ПСП «Гейсиське»

3.1.1. Спеціалізація підприємства ПСП «Гейсиське»

При визначенні спеціалізації сільськогосподарського підприємства ПСП

«Гейсиське» враховано представлений ряд критеріїв:

- природно-кліматичні умови підприємства;
- існуючі соціально-економічні умови;
- сучасний правовий стан сільськогосподарських земель, які фактично перебувають в оренді ПСП «Гейсиське»;
- сучасний стан наявної інженерно-транспортної інфраструктури підприємства та розташування основних його виробничих будівель і споруд на відповідній території.

Досліджувана територія ПСП «Гейсиське» належить до

Середньодніпровської (правобережної) розчленованої лесової височини. В свою чергу середньодніпровська здебільшого розчленована лесова височина характеризується із переважно теплим помірним зволуженим кліматом.

Представлені наявні території господарства являються найбільш придатними для практичного вирощування і таких поширених та необхідних культур як озимі та ярі зернові культури, кукурудза на зерно, цукровий буряк, однорічні та багаторічних трави.

Землекористування приватного підприємства «Гейсиське» представлене здебільшого із орендованих земельних ділянок власників земельних часток.

Також до структури даного підприємства входять виробничі господарські двори і наявні виробничі будівлі і споруди.

Загальна кількість робочих місць у приватному підприємстві «Гейсиське» складає майже 258 осіб.

Отже, відповідно до наявної довідки, яка надана ПСП «Гейсиське», дане підприємство є переважно багатогалузевим підприємством. Дане підприємство відноситься до молочно-зернового напрямку виробництва.

3.1.2. Еколого-ландшафтне зонування території ПСП «Гейсиське»

Початковими наділами території певного сільськогосподарського підприємства при еколого-ландшафтному зонуванні фактично являються однотипні земельні ділянки.

У відповідності з наявним агроекологічним потенціалом земельних ресурсів конкретного підприємства і обов'язково конкретними вимогами культурних рослин розробляється певна технологічний процес вирощування основних сільськогосподарської культури в контрактних сівозміні з обов'язковим урахуванням змінних форм та здебільшого досить сильного прояву обмежуючих критеріїв.

У відповідності до методичних рекомендацій основним і обов'язковим об'єктом еколого-ландшафтного районування являється найменший територіальний ступень: території сільських об'єднаних територіальних громад.

Відповідним чином складені матеріали еколого-ландшафтного районування у процесі здійснення землеустрої значно ширше розкривають категорійний спектр різної класифікацій ості придатності земельних угідь. Це в першу чергу дозволить значно краще приймати до уваги особливості наявного мезо- і мікрорельєфу. Крім того важливого значення мають особливості існуючих ґрунтоутворюючих а також наявних в деяких випадках так званих підстилаючих порід. Механічний склад ґрунтів. Гідрологічні умови рівень зволоженості існуючої території, де розташоване господарство. У відповідності

з наявним агроекологічним потенціалом земельних ресурсів конкретного підприємства і обов'язково конкретними вимогами культурних рослин розробляється певна технологічний процес вирощування основних

сільськогосподарської культури в контрактних сівозміні зі обов'язковим урахуванням змінних форм та здебільшого досить сильного прояву обмежуючих критеріїв.

У відповідності до методичних рекомендацій основним і обов'язковим об'єктом еколого-ландшафтного районування являється найменший територіальний ступень: території сільських об'єднаних територіальних громад.

Відповідним чином складені матеріали еколого-ландшафтного районування у процесі здійснення землеустрої значно ширше розкривають категорійний спектр різної класифікацій ості придатності земельних угідь. Це в

першу чергу дозволить значно краще приймати до уваги особливості наявного мезо- і мікрорельєфу. Крім того важливого значення мають особливості існуючих ґрунтоутворюючих а також наявних в деяких випадках так званих підстилаючих порід. Механічний склад ґрунтів. Гідрологічні умови рівень зволоженості існуючої території, де розташоване господарство.

У відповідності з наявним агроекологічним потенціалом земельних ресурсів конкретного підприємства і обов'язково конкретними вимогами культурних рослин розробляється певна технологічний процес вирощування основних сільськогосподарської культури в контрактних сівозміні зі

обов'язковим урахуванням змінних форм та здебільшого досить сильного прояву обмежуючих критеріїв.

У відповідності до методичних рекомендацій основним і обов'язковим об'єктом еколого-ландшафтного районування являється найменший територіальний ступень: території сільських об'єднаних територіальних громад.

Відповідним чином складені матеріали еколого-ландшафтного районування у процесі здійснення землеустрої значно ширше розкривають категорійний спектр різної класифікацій ості придатності земельних угідь. Це в

першу чергу дозволить значно краще приймати до уваги особливості наявного мезо- і мікрорельєфу. Крім того важливого значення мають особливості існуючих ґрунтоутворюючих а також наявних в деяких випадках так званих

підстилаючих порід. Механічний склад ґрунтів. Гідрологічні умови рівень зволоженості існуючої території, де розташоване господарство.

У відповідності з наявним агроекологічним потенціалом земельних ресурсів конкретного підприємства і обов'язково конкретними вимогами культурних рослин розробляється певна технологічний процес вирощування основних сільськогосподарської культури в контрактних сівозміні з обов'язковим урахуванням змінних форм та здебільшого досить сильного прояву обмежуючих критеріїв.

У відповідності до методичних рекомендацій основним і обов'язковим об'єктом еколого-ландшафтного районування являється найменший територіальний ступень: території сільських об'єднаних територіальних громад.

Відповідним чином складені матеріали еколого-ландшафтного районування у процесі здійснення землеустрої значно ширше розкривають категорійний спектр різної класифікації ості придатності земельних угідь. Це в першу чергу дозволить значно краще приймати до уваги особливості наявного мезо- і мікрорельєфу. Крім того важливого значення мають особливості існуючих ґрунтоутворюючих а також наявних в деяких випадках так званих підстилаючих порід. Механічний склад ґрунтів. Гідрологічні умови рівень

зволоженості існуючої території, де розташоване господарство.

У відповідності з наявним агроекологічним потенціалом земельних ресурсів конкретного підприємства і обов'язково конкретними вимогами культурних рослин розробляється певна технологічний процес вирощування основних сільськогосподарської культури в контрактних сівозміні з обов'язковим урахуванням змінних форм та здебільшого досить сильного прояву обмежуючих критеріїв.

У відповідності до методичних рекомендацій основним і обов'язковим об'єктом еколого-ландшафтного районування являється найменший територіальний ступень: території сільських об'єднаних територіальних громад.

Відповідним чином складені матеріали еколого-ландшафтного районування у процесі здійснення землеустрої значно ширше розкривають

категорійний спектр різної класифікації ості придатності земельних угідь. Це в першу чергу дозволить значно краще приймати до уваги особливості наявного мезо- і мікрорельєфу. Крім того важливого значення мають особливості існуючих ґрунтоутворюючих а також наявних в деяких випадках так званих підстилаючих порід. Механічний склад ґрунтів. Гідрологічні умови рівень зволоженості існуючої території, де розташоване господарство.

Зрозуміло, що у таких умовах досить складно унеможливити і призупинити розвитку наявних ерозійних процесів традиційними агротехнічними заходами і прийомами. Саме у таких випадках вкрай необхідно передбачити і прораховувати більш капіталомісткі протиерозійні агролісомеративні та гідротехнічні протиерозійні заходи.

Таблиця 3.1

Типізація основних агроландшафтів території землекористування

ПСП «Гейсиське» на території

Ставищенської селищної територіальної громади

№ п/п	Назва підприємства	Загальна площа		Площа землі по типах (підтипах) агроландшафтів							
				1 тип (0-3 ⁰)		2 тип (3-5 ⁰)		3 тип (5-7 ⁰)		4 тип (>7 ⁰)	
		усього, га	у тому числі с.г. угідь, %	усього, га	у тому числі с.г. угідь, %	усього, га	у тому числі с.г. угідь, %	усього, га	у тому числі с.г. угідь, %	усього, га	у тому числі с.г. угідь, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ПСП «Гейсиське»	1843,3	100	1809,3	96,4	28,4	1,3	10,4	0,4	7,1	0,2

Придатність ґрунтів на орних землях ПСП «Гейсиське»

№ з/п	Шифр агро ґрунтів	Площа, гектарів	Підкласи придатності					
			озима пшениця	соя	ячмінь	кукурудза	цукровий буряк	соняшник
1	42д	721,0	I	I	I	I	I	I
2	48д	149,1	II	II	II	II	II	II
3	50д	13,9	III	III	III	III	III	III
4	54д	759,9	I	I	I	I	I	I
5	56д	138,6	II	III	II	II	II	II
6	57д	12,7	III	III	III	III	III	III
7	210д	18,3	III	III	III	III	III	III
8	211д	10,3	III	III	III	III	III	III

3.1.3. Характеристика розміщення основних виробничих будівель і споруд

НУБІП УКРАЇНИ

Згідно Інформації, наданої відповідним господарством про існуючий стан землекористування на території ПСП «Гейсиське» є 3 основних господарських виробничих двори. На цих дворах розташовані виробничі будівлі

Господарські виробничі двори розташовані в більшій мірі своїй за межами даного населеного пункту. Фактично знаходяться і із північної сторони від

села Гейсиха. Господарські виробничі будівлі та споруди використовуються

ПСП «Гейсиське» на підставі відповідним чином укладеним і затвердженим договорам передачі майна трудового колективу співвласників ПСП «Гейсиське».

Виробничий двір № 1 використовується для розміщення в ньому поголів'я

ВРХ, свиней та коней. Виробничий двір № 2 використовується для розміщення

в ньому поголів'я ВРХ та коней, Виробничий двір № 3 використовується для

розміщення в ньому існуючої сільськогосподарської техніки.

Рішенням Білоцерківської державної адміністрації земельні ділянки передані в оренду ПСП «Гейсиське». Відповідно до цього рішення на цих

земельних ділянках знаходяться зазначені фактично нежитлові виробничі

будівлі і споруди для практичного ведення товарного сільськогосподарського

виробництва. Сукупна площа таких земель становить 32,253 гектарів.

Так як на території ПСП «Гейсиське» на даний момент здебільшого не має

таких земельних ділянок, які були б придатні для будівництва основних

виробничих господарських споруд. Даним проектом землеустрою таке

капітальне будівництво на території даного господарства не передбачається. У

середньостроковій перспективі у ПСП «Гейсиське» прогнозується поступове

збільшення поголів'я свиней.

НУБІП УКРАЇНИ

3.2. Особливості визначення видів і типів сівозмін ПСП «Гейсиське»

Відповідно до вітчизняного природно-сільськогосподарського зонування досліджувана територія землекористування ПСП «Гейсиське» в межах Ставищенської селищної територіальної громади Білоцерківського району Київської області відноситься до Середньодніпровської височини. Середньодніпровська височина представляється розчленованою лесовою височиною. Для цієї височини притаманний переважно теплим помірно, а також зволожений клімат. Звичайно, це відповідним чином о потребує відповідних науково-обґрунтованих проєктних рішень при правильній і оптимізованій організації сівозмінних масивів а також полив у ПСП «Гейсиське». Головним завданням при формуванні угідь і сівозмін на території більшості господарств в більшості випадків є зростання інтенсивності а також своєчасне виявлення резервів росту ефективності використання земельних ресурсів у підприємстві. При цьому, безумовно необхідно обов'язково приймати до уваги економічні інтереси землевласників і землекористувачів певного сільськогосподарського підприємства.

Таблиця 3.3.

Характеристика сівозмін і позасівозмінних ділянок у ПСП «Гейсиське»

Назва	Кількість	Площа, гектарів	Шифр поля	Середній розмір поля, гектарів
Польова	9	1618,18	I	178,97
Кормова	4	196,18	IV	48,95
Позасівозмінні ділянки	2	40,7	1	-
Всього		1855,7954	x	x

Зрозуміло, що також потрібно сприяти формуванню чітких організаційно-територіальних умов для реалізації передових і сучасних систем ведення господарства. Сюди теж можна віднести й використання прогресивних агротехнічних прийомів і методів, оптимізація у перспективі сівозмін,

забезпечення неухильного дотримання тих заходів, які спрямовані на підвищення родючості ґрунтів.

Приймаючи до уваги наявні як фізико-географічні умови так і та існуючий стан у господарстві, проектом землеустрою передбачається запровадження 2 основних сівозмін (табл. 3.3.).

3.2.1. Проектування полів сівозмін у ПСП «Гейсиське»

На практиці науково-обґрунтовані сівозміни та робочі ділянки у них в більшості випадків проектують так, щоб практично поля кожної з цих ділянок розташовувалися в певній технологічній групі земель. При цьому запроєктовані вони повинні бути певною мірою рівновеликими. Знаходження полів однієї сівозміни у різних технологічних групах земельних ділянок надзвичайно сильно затрудняє, а інколи й практично не дає можливості для проведення агротехнологічних процесів ведення правильного землеробства, в тому числі на полях запроєктованих сівозмін. Протяжність ротатії таких сівозмін в більшості випадків буде напряму залежить від саме тих сільськогосподарських культур, яка має найтриваліше протяжність повернення на попереднє місце вирощування.

Суворе і систематичне дотримання цієї умови надають можливість вирощувати необхідну для цього сільськогосподарську культуру на найбільшій існуючій площі підприємстві.

Поля даної запроєктованої сівозміни фактично утворені в результат оптимального об'єднання земельних ділянок, які останнім часом протягом 7-10 років орендуються у їх власників. Практично майже кожна робоча ділянка сівозміни має різну кількість таких ділянок. Здебільшого така кількість є кратною. Сторони полів запроєктовані прямолінійно і паралельно для зручності вирощування сільськогосподарських культур. Значна частина таких полів мають прямокутну форму. Інколи може траплятися ділянки у формі трапеції, квадрата, паралелограма. Практично майже всі поля даним проектом забезпечені відповідними зручними під'їзними шляхами для проїзду агротехніки. (табл. 3.4., 3.5., 3.6.).

Таблиця 3.4.

Характеристика запільних ділянок ПСП «Гейсиське»

Номер поля	Площа поля, гектарів	Агрогрупи ґрунтів		Середня довжина гону, метрів
		шифр	площа, гектарів	
1	9,2	49д	6,9	960,0
		51д	2,3	
2	31,5	41д	6,6	540,0
		51д	8,0	
		53д	5,5	
		55д	10,5	
		209д	0,9	
Всього	40,7	X	40,7	X

Таблиця 3.5.

Характеристика полів кормової сівози́ни ПСП «Гейсиське»

Номер поля	Площа поля, гектарів	Агроґрунтів		Середня довжина гону, метрів
		шифр	площа, гектарів	
I	50,6	53д	27,1	1145,0
		55д	19,7	
		56д	3,3	
		209д	0,5	
II	50,5	53д	9,8	1125,0
		55д	35,1	
		56д	5,0	
		210д	0,6	
III	48,4	53д	25,6	755,0
		55д	18,6	
		56д	4,2	
IV	48,4	53д	35,2	845,0
		55д	11,4	
		56д	1,2	
		210д	0,6	
Всього	197,9	X	197,9	X

Таблиця 3.6.

Характеристика полів польової сівозміни ПСН «Гейсиське»

Номер поля	Площа поля, гектарів	Агрогрупи ґрунтів		Середня довжина гону, метрів
		шифр	площа, гектарів	
I	178,9	41д	101,9	850,0
		49д	69,1	
		53д	3,8	
		209д	4,1	
II	169,2	41д	120,9	1555,0
		49д	4,9	
		53д	37,1	
		55д	6,3	
III	181,0	41д	28,0	1540,0
		53д	146,0	
		55д	4,6	
		209д	2,4	
IV	182,6	53д	166,4	1410,0
		55д	14,7	
		209д	1,5	
V	200,6	41д	15,3	1535,0
		53д	172,3	
		55д	13,0	
VI	193,6	41д	112,8	1090,0
		53д	72,9	
		55д	6,7	
		209д	1,2	
VII	193,2	41д	11,3	1050,0
		53д	179,0	
		210д	2,9	
VIII	159,0	41д	101,6	985,0
		49д	15,5	
		53д	39,0	
		210д	2,9	
IX	160,1	41д	73,1	860,0
		49д	65,5	

НУ		53д	8,5	И
		209д	8,7	
		210д	4,3	
Всього	1618,2	X	1618,2	X

3.3. Проектні схеми чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах НСП «Гейсиське»

Висока урожайність основних сільськогосподарських культур при веденні рослинництва здебільшого у багатьох випадках залежить від розташування їх у запроєктованій сівозміні. При цьому розраховувати на високі урожаю практично залежить від чергування культур – тобто при наявності у сівозміні кращих попередників.

При неухильному і обов'язковому узгодженні періодів повернення на наступне місце вирощування основних сільськогосподарських культур потрібно проектувати і впроваджувати схеми сівозмін різного типу або виду. Разом з тим, не бажано вносити в проектний склад сівозміни тих культур, які будуть біологічно близькі між собою. Наприклад до них таких культур можна віднести колосові культури, зерновими культури, бобові культури. Відповідно до затверджених рекомендацій також не доцільно проектувати колосові зернові культури відразу після колосових культур понад фактично 2 років. Інший випадок: чергування бобових культур по бобовим культурам.

Проектна структура посівних площ НСП «Гейсиське» досить сильно залежить від тієї існуючих ґрунтово-кліматичних умов і прийнятої спеціалізації конкретного господарства. Також і проектне співвідношення певних сільськогосподарських культур може досить відрізнитися від бажаного. Варіювати. У деяких випадках у тих сільськогосподарських підприємствах, які насамперед спеціалізуються на виробництві в чергу чергу м'ясної продукції, проектна структура посівних площ буде досить сильно залежати від від проектного складу травосуміші кормових культур. Відповідно, що у тих сільськогосподарських підприємствах, які фактично і постійно будуть займатися виробництвом рослинницької продукції, проектна структура посівних площ на

певний період дії сівозміни буде напряму залежати від виду фактично тієї продукції, на якій ґрунтується спеціалізація певного господарства.

Для більшості теперішніх господарств найбільш притаманними є спеціальні сівозміни із досить короткою ротацією культур у них. На значну частину сільськогосподарських культур господарства розташування культур у короткострокових сівозмінах практично ніяким чином суттєво негативно не впливає на рівень врожайності у такому підприємстві.

Проектний склад культур сільськогосподарських культур зазвичай корегується з обов'язковим врахуванням всіх як зональних (по зонах і провінціям) так й існуючих тих ґрунтових умов, де фактично розташоване дане підприємство. Крім того, спеціалізації господарства. Ефективне і постіне виробництво як тваринницької так і в більшості випадків рослинницької продукції. При цьому потрібно постійно приймати до уваги рекомендоване проектне співвідношення прогнозованих кормів для сільськогосподарських підприємствах із досить різноманітного спеціалізацією і існуючою чи проектною структурою посівних площ.

Запроектована у ПСП «Гейсиське» польова зернопросапна короткострокова сівозміна сформована здебільшого на на рівнинній території існуючої місцевості господарства. На ґрунтових відмінах типових для даної місцевості ґрунтів але водночас із превалюванням типових та опідзолених чорноземів. Проектна сівозміна буде складатися із 9 основних полів. Загальна площа польової зернопросапної короткострокова сівозміни у даному господарстві буде складати майже 1618,9896 гектарів С середній розмір поля у даній сівозміні буде становити майже 179,8543 гектарів.

Пропоноване чергування сільськогосподарських культур у польовій зернопросапній сівозміні даного господарства пропонується наступне:

1. Багаторічні трави – конюшина
2. Озима пшениця – зернові
3. Соя – технічні
4. Ячмінь – зернові

НУБІП УКРАЇНИ

5. Соняшник – технічні
6. Кукурудза на силос – технічні
7. Озима пшениця – зернові
8. Цукровий буряк, кукурудза на зерно
9. Ячмінь з підсівом багаторічних трав - травосуміш

НУБІП УКРАЇНИ

У даному господарстві «Гейсиське» проектна кормова травопільна сівозмінна організована на рівнинних ділянках з частковими і не значними мало чисельними схилами із фактично крутизною до 3-5° з переважанням чорноземів

НУБІП УКРАЇНИ

типів і включає 4 поля загальною площею 197,9875 гектарів. Середній розмір поля складає майже 49,4535 гектарів.

Науково-обґрунтоване проектне чергування сільськогосподарських

культур кормовій сівозміні:

НУБІП УКРАЇНИ

1. Багаторічні трави (конюшина)
2. Багаторічні трави (конюшина)
3. Озима пшениця на зелений корм
4. Однорічні трави з підсівом конюшини

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

3.4. Види і напрямки економічної діяльності у сільськогосподарському підприємстві ПСП «Гейсиське»

3.4.1. Розвиток рослинництва у ПСП «Гейсиське»

Передбачена розробленим проектом землеустрою організація території ПСП «Гейсиське» та реалізація у найближчій перспективі передбачених проектом сівозмін надасть можливість отримувати стабільні прирости врожаїв вирощуваних у підприємстві основних сільськогосподарських культур а також належним чином підтримувати дану сферу на досить високому рентабельному рівні протягом тривалого періоду.

Вибір найкращих попередників при вирощуванні основних сільськогосподарських культур у даному господарстві та їх проектна урожайність були побудовані на чисельних результатах досліджень лабораторії рослинництва Інституту рослинництва.

Таблиця 3.7

Посівні площі, урожайність та валові збори основних сільськогосподарських культур, які вирощуються у ПСП «Гейсиське»

Назва культур	Посівна площа, га	Прогнозована урожайність, ц/га	Валовий збір, т
Озима пшениця	341,1	63	2150
Ячмінь	369,8	46	1702
Кукурудза на зерно	82,6	92	760
Соняшник	193,6	30	580,8
Цукровий буряк	100,0	400	4000
Соя	178,9	24	429,4
Кукурудза на силос	193,2	490	9467
Багаторічні трави	285,0	207	5900
Однорічні трави	64,2	170	1091,4
Озима пшениця на зелений корм	48,4	160	775
Всього посівів	1856,8	x	x

3.4.2. Розвиток тваринництва у ПСП «Гейсиське»

Відповідно до існуючої спеціалізації досліджуваного підприємства головною ціллю його являється виробництво молока та молочної продукції, ва також вирощування та відгодівля свиней на забій. Саме власне такий вибір шляхів розвитку тваринництва у даному господарстві зумовлений різким зростанням попиту та підвищенням ціни на такі продукцію як молоко та молочні продукти, а також м'ясні вироби. Звичайно, це є перспективною напрямом для збільшення інвестицій у господарстві, а також можливості для збільшення та розвивання у короткостроковій та середньостроковій перспективі ведення ефективного бізнесу.

Даним проектом землеустрою планується після трансформації господарських виробничих будівель і споруд для утримання наявних тварин збільшення поголів'я свиней в перспективі на майже 500 голів.

Таблиця 3.8

Основні показники розвитку тваринництва за проектом у ПСП «ГЕЙСИСЬКЕ»

Назва показників	Одиниця виміру, шт	Обсяги
Поголів'я ВРХ – всього	г	1578
в т.ч. ВРХ		438
- виробництво молока та молочної продукції	т	2687
- виробництво м'яса	т	265
Поголів'я свиней – всього	г	1723
- виробництво свинини на м'ясо	т	207,5

ВИСНОВКИ

Реалізація запроєктованої структури посівних площ у ПСП «Гейсиське» а також неухильне дотримання чіткого проєктного порядку основного чергування сільськогосподарських культур в сівозмінах разом комплексом з рядом агротехнічних прийомів та обов'язкових заходами повинні забезпечити досить значне зростання продуктивності культур, у господарстві, а також відповідний комплексний захист земельних угідь від численних негативних явищ ерозії. Крім того передбачається ряд культуртехнічних заходів, які будуть направлені на зменшення забур'яненості полів даного підприємства.

Впровадження запроєктованої структури посівних площ у ПСП «Гейсиське» а також неухильне дотримання чіткого проєктного порядку основного чергування сільськогосподарських культур в сівозмінах разом комплексом з рядом агротехнічних прийомів та обов'язкових заходами повинні забезпечити досить значне зростання продуктивності культур, у господарстві, а також відповідний комплексний захист земельних угідь від численних негативних явищ ерозії. Крім того передбачається ряд культуртехнічних заходів, які будуть направлені на зменшення забур'яненості полів даного підприємства.

Оптимально запроєктована, сформована і впроваджена структура посівних площ у ПСП «Гейсиське» фактично створює передумови досить ефективного та стабільного ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Крім того, даний проєкт передбачає комплексні заходи, які в першу чергу будуть направлені на забезпечення раціонального використання і охорони земель, у підприємстві.

Впровадженій і реалізованій порядок дій в результаті розробки проєкту розробки проєкту еколого-економічного обґрунтування розробки проєкту структури посівних площ розробки проєкту підприємства й впорядкування угідь у ПСП «Гейсиське» дозволяє діяти відповідно до основних завдань, які ставляться перед господарством при веденні своєї господарської діяльності, але водночас при цьому чітко і послідовно дотримуватися основоположних вимог еколого-безпечного землеробства.

СНИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барвінський А.В. Оптимізація структури посівних площ сільськогосподарських культур на регіональному рівні. Землевпорядний вісник. №5. 2013. С.52-55.
2. Барвінський А.В. Еколого-економічні аспекти формування сталого сільськогосподарського землекористування в ринкових умовах. Землевпорядний вісник. №2. 2013. С.50-53.
3. Бердніков Є. Стан та цілі розробки проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь / Є. Бердніков. // Землевпорядний вісник. – 2011. – № 12. – С. 36-39.
4. Волков С.Н. Землеустройство. Землеустроительное проектирование: Учебн. – Т. 2. / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2001. – 648 с.
5. Мартин А.Г. Організаційно-правові проблеми розроблення проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь / [Електронний ресурс] // «Моя земля» – 17.05.2010.
6. Добряк Д.С. Формування екологобезпечного землекористування в умовах дії водної та вітрової ерозії: моногр. / Д.С. Добряк, Д.І. Бабміндра, В.О. Слінчук – К.: Урожай, 2010. – 152 с.
7. Дорош Й.М., Барвінський А.В., Купріяничук І.П., Кравченко О.М., Салига В.А. Оптимізація структури сільськогосподарських угідь як основа сталого розвитку сільських територій. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2019. – №4. – С.4-13.
8. Дорош Й.М. Напрями підвищення ефективності сільськогосподарського землекористування на регіональному рівні (на прикладі Київської області) / Й.М. Дорош, М.П. Стецюк. – К.: Урожай, 2011. – 168 с.
9. Другак В.М. Концепція створення системи еколого-економічного регулювання розвитку землекористування в Україні / В.М. Другак // Землевпорядний вісник. – 2010. – № 11. – С. 17-22.

10. Еталон проекту землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь / С.О. Бесараб, Н.Г. Коломієць, М.Г. Мазуренко, В.І. Василенко, І.В. Мазуренко та ін. – К.: ДП «Головний науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», 2010.

11. Закон України «Про землеустрій» /// ВВР України. – 2003. – № 858-IV.

12. Земельний кодекс України. ВВР України. – 2001. – № 2768-III.

13. Ковальчук І.П. Дослідження сучасного стану сільських територій: підходи, алгоритми, методи / І.П. Ковальчук, Т.О. Євсюков // Природа Західного Полісся та прилеглих територій: зб. наук. пр. / Відп. ред. Ф.В. Зузук – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – №6. – С. 84-97.

14. Ковальчук І.П., Євсюков Т.О., Тихенко Р.В., Опенько І.А., Шевченко О.В., Жук О.П., Барвінський А.В., Атаманюк О.П., Патиченко О.М., Кривов'яз Є.В. Науково-методичні засади розвитку сільських територій України з урахуванням потенціалу особливо цінних земель: монографія. – К.: «Компринт», 2018. – 646с.

15. Краснолуцький О.В. Складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь./ О.В. Краснолуцький, Р.В. Тихенко, Т.О. Євсюков // Землевпорядний вісник.

– 2010. – №4. – С. 14-19.

16. Кривов В. М. Основи землевпорядкування: Навч. посіб.: 2-ге вид., доп. / В.М. Кривов, Р.В. Тихенко, І.П. Гетманьчик. – К.: Урожай, 2009. – 324 с.

17. Мартин А.Г. Нова концепція формування ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель сільськогосподарського призначення / А.Г. Мартин, О.В. Краснолуцький // Землевпорядний вісник. – 2014. – № 2. – С. 20-24.

18. Мартин А.Д., Ковальчук І.П., Євсюков Т.О., Тихенко Р.В., Шевченко О.В., Опенько І.А. Землеустрій. Типові рішення при проектуванні елементів контурно-меліоративної організації сільськогосподарських угідь: навчальний посібник. – К.: «Компринт», 2018. – 522с.

19. Методичні рекомендації щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних

зонах України, які затверджені наказом Мінагрополітики та УААН від 18.07.2008. – № 440/71.

20. Постанова Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2010 року №164 (164-2010-п) «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах» // Офіційний вісник України. – 2010. – №13. – ст. 613.

21. забезпечення сівозмін / Агробізнес сьогодні – 2010. – №18. – С. 23-27.

22. Стецюк М.П. Методологічні основи розробки проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування

угідь пасічного господарства / М.П. Стецюк, С.О. Осипчук, А.О. Кошель / Вісник Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва, серія «Економічні науки». –

2010. – № 6. – С.74-80.

23. Стецюк М.П. Порядок розроблення проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь / М.П.

Стецюк // Землевпорядний вісник. – 2010. – №8. – С. 33-37.

24. Стецюк М.П. Теоретико-методологічні підходи до розробки проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь / М.П. Стецюк // Землевпорядний вісник. – 2009. – №3.

– С. 37-38.

25. Чумаченко О.М. Еколого-економічна оцінка втрат від деградації земельних ресурсів (на прикладі земель сільськогосподарського призначення): моногр. / О.М. Чумаченко, А.Г. Мартин. – К.: Аграр Медіа Груп, 2010. – 210 с.

26. Dorosh I, Dorosh O., Barvinskyi A., Kravchenko O., Zastulka, I.-O. Ecological and economic aspects of organization of crop rotations in market type agricultural enterprises. 2020. Scientific Papers - Series A – Agronomy. Vol. 63. Issue 1. pp. 263-270.

27. Dorosh O., Dorosh I., Butenko Ye., Svyrydova L., Dorosh A. Methodology of spatial planning of agricultural land use. 2020. Scientific Papers - Series management economic engineering in agriculture and rural development. Vol. 20. Issue 1. pp. 173-180.

28. Kryvoviaz E., Openko I., Tykhenko R., Shevchenko O., Tykhenko O., Tsvyakh O., Chumachenko O. 2020. Recovery of losses for inappropriate use of land. Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. IX. pp. 175-182.

29. Martyn A., Barvinsky A., Tykhenko R., Openko I. Ecological-economic mechanism of rational land use formation: collective monograph/ The Economics of the XXI Century: Current State and Development Prospects – London: «SCIEMCEE», 2018. – 414p. P. 387-401.

30. Martyn A., Shevchenko O., Tykhenko R., Openko I., Zhuk O., Krasnolutsky O. 2020. Indirect corporate agricultural land use in Ukraine: distribution, causes, consequences. International Journal of Business and Globalisation. Vol. 25. No. 3. p.378–395. DOI: 10.1504/IJBG.2020.109029.

31. Tykhenko R., Chumachenko A., Hinhin M. Problems of formation of ecologically sustainable agrolandscapes at the regional level. Scientific forum: theory and practice of research: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the II International Scientific and Theoretical Conference, September 16, 2022. Valencia, Kingdom of Spain: European Scientific Platform. p. 47-51.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України