



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет
імені Петра Могили

Кафедра управління земельними ресурсами

НОВОТАРСЬКА НІНА СТАНІСЛАВІВНА

Особливості проектування сівозмін на території фермерського господарства

на здобуття ступеня вищої освіти бакалавр
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
за освітньо — професійною програмою «Геодезія та землеустрій»

Науковий керівник:
Лазарева О. В. д — р екон. наук,
професор

Рецензент:
Селін В. Г.
ФОП «Селін Віктор Геннадійович»

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	8
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ..	8
1.1 Етапи розвитку фермерства в Україні.....	8
1.2 Теоретичні засади проектування сівозмін фермерських господарств	16
1.3 Закордонний досвід розвитку фермерських господарств.....	25
РОЗДІЛ 2	33
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ.....	33
2.1 Особливості організації землевпорядного проектування фермерських господарств	33
2.2 Аналіз нормативно — правового забезпечення створення та функціонування фермерського господарства	39
2.3 Аналіз існуючого землекористування фермерського господарства.....	44
РОЗДІЛ 3	53
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПОРЯДКУВАННЯ ІСНУЮЧОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	53
3.1 Організація території для функціонування сільськогосподарського виробництва.....	53
3.1.1 Спеціалізація фермерського виробництва	53
3.1.2 Визначення типів і видів сівозмін, схема чергування сільськогосподарських культур, проектування полів сівозміни	56
3.1.3 Розробка плану переходу до прийнятої сівозміни	61
3.1.4 Трансформація земельних угідь.....	61
3.1.5 Формування обмежень (обтяжень) щодо використання земель.....	63

3. 2. Заходи з охорони земель	63
3.3 Еколого — економічна ефективність проекту землеустрою.....	67
ВИСНОВКИ.....	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77
ДОДАТОК А.....	83
ДОДАТОК В.....	84
ДОДАТОК С.....	85
ДОДАТОК D.....	86
ДОДАТОК Е.....	87

ВСТУП

Актуальність дослідження. Земля є незамінним природним ресурсом, який відіграє важливу роль у життєзабезпеченні, виробництві та економічному розвитку. Україна належить до країн з унікальними земельними ресурсами та сприятливими природно — кліматичними умовами, які сприяють високому рівню сільськогосподарського виробництва. Найважливішим природним ресурсом в Україні є землі сільськогосподарського призначення.

Високий рівень розораності має кілька причин. По — перше, це наслідок продовження інтенсивної системи сільськогосподарського виробництва. По — друге, великий рівень розвитку продуктивних сил майже в усіх регіонах України та наявність сприятливих ґрунтово — кліматичних умов для фермерського господарства.

Існують різні причини низької врожайності сільськогосподарських угідь, які є важливим ресурсом національної продовольчої безпеки. Серед них — небажане та недбале ставлення до ґрунту, максимальне використання оброблюваних земель, порушення сівозмін, використання застарілих технологій та методів, нехтування науково обґрунтованими методами ведення сільського господарства, недостатнє використання органічних добрив, неефективні системи селекції, недостатнє використання мінеральних добрив, а також невиконання природоохоронних заходів та інших необхідних заходів щодо збереження ґрунтів.

Кілька факторів впливають на зниження врожайності та якості внаслідок безперервного вирощування сільськогосподарських культур. До них відносяться незбалансоване використання поживних речовин у ґрунті, велика кількість бур'янів у посівах, збільшення кількості насіння та органів росту бур'янів у ґрунті, пошкодження, спричинені шкідниками та хворобами, а також накопичення різних токсичних речовин (продуктів життєдіяльності рослин, тварин та мікроорганізмів) у ґрунті.

Сівозміни гарантують найефективніше використання оброблюваних земель, матеріальних і людських ресурсів. Вони є ключовою організаційно — територіальною складовою сталого землеробства. Порушення цієї системи, ігнорування основних принципів чергування культур та неухвалене ставлення до біологічних процесів у ґрунті і рослинах, призводить до серйозних негативних наслідків для сільськогосподарських культур, сталості землеробства та продуктивності ґрунту.

Мета роботи є аналіз та оцінка організації території фермерських господарств для проектування сівозмін.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність розв'язання таких завдань:

- ознайомитися з етапами розвитку фермерства в Україні;
- дослідити теоретичні засади проектування сівозмін фермерських господарств;
- проаналізувати закордонний досвід розвитку фермерських господарств;
- розглянути особливості організації землевпорядного проектування фермерських господарств;
- проаналізувати нормативно — правове забезпечення створення та функціонування фермерських господарств;
- дослідити існуюче землекористування фермерського господарства «НЬЮ КОРН»;
- розгляд організації території для функціонування сільськогосподарського виробництва;
- дослідження заходів з охорони земель;
- вивчення еколого-економічної ефективності проекту землеустрою.

Об'єктом прикладного дослідження є процес від проектування сівозмін до освоєння їх на території фермерського господарства «НЬЮ КОРН».

Предметом прикладного дослідження є теоретичні засади проектування сівозмін, нормативно — правове забезпечення фермерських господарств.

Методи дослідження. Дослідження виконувалось на основі наступних методів:

- монографічного — при вивченні та науковому узагальненні теоретичних засад організацій фермерських господарств;
- системного аналізу — при аналізі нормативно—правового забезпечення фермерських господарств;
- абстрактно — логічного — при формуванні висновків до роботи;
- графічного — для наочності результатів бакалаврської роботи.

Інформаційну базу для виконання роботи склали науково-організаційні джерела Головного управління Держгеокадастру у Миколаївській області, матеріали проектної діяльності ФОП «Поляниця Юлія Валентинівна», відповідні законодавчі акти та нормативно-правові документи Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, інформаційні матеріали, що опубліковані у монографіях та інших працях вітчизняних і зарубіжних вчених, власні матеріали одержані при збиранні й обробці даних по темі кваліфікаційної роботи.

Особистий внесок. Результати, отримані в роботі, належать автору особисто. Мета, завдання та висновки сформульовані автором особисто.

Апробація результатів дослідження. Основні положення, висновки та пропозиції довідались на науково-практичних конференціях:

- Вебінар «Складення схем із землеустрою», 9 квітня 2021 року, м. Миколаїв- м. Львів;
- Вебінар «Теоретичні та практичні аспекти використання GPS», 16 квітня 2021 року, м. Миколаїв- м. Львів;
- Всеукраїнська студентської науково-практична конференція «Актуальні питання використання та охорони земельних ресурсів», 8 квітня 2021 року, Львів;

- The 7th International scientific and practical conference “Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects”, 19-21 грудень 2021, Берлін;
- XXIII Міжнародний студентський науковий форум «Студентська молодь і науковий прогрес в АПК», 4-6 жовтня, Львів;
- II Міжнародна науково-практична конференція науково-педагогічних працівників та молодих науковців, 8-9 грудня 2022 року, Одеса;
- VI Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Географія та туризм», 28 лютого- 1 березня 2023, Харків;
- Міжнародна науково-практична конференція «Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України і світу», 25 травня 2023 року, Київ.

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 87 сторінок комп'ютерного тексту, з них основного - 74 сторінок, який містить 10 таблиць, 4 рисунків, кількість додатків - 5 . Список використаних джерел із 42 найменувань викладено на 5 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

1.1 Етапи розвитку фермерства в Україні

Фермерство є однією з ключових галузей в історії України, адже саме на території держави розміщується великий відсоток ґрунтів чорнозему. Чорноземи — це багаті на гумус ґрунти, які мають темний колір, вони насичені основами, мають грудкувату структуру. Саме тому, що чорноземи багаті на гумус і сам вид ґрунту насичений мінералами та необхідними поживними речовинами для рослин, цей вид ґрунту вважається дуже плодотворим. Україна вважається аграрною країною, чорноземи займають близько 60 % території країни.

Історія українського господарства завжди була не легкою, весь час знаходилися країни, або ж голови держави, які хотіли загарбати наші родючі землі, та змусити українців бути рабами на їхній землі.

Протягом всієї історії української держави фермерство в країні пройшло репресії та реформи, мало свої основні етапи розвитку, та становлення, занепаду та розквітання. І саме в незалежній Україні фермерське господарство змогло розширити горизонти, були прийняті відповідні закони, щодо аграрного сектору. Фермерські господарства змогли активно інтегруватися в європейські аграрні ринки, що добре вплинуло на внутрішню економіку країни.

Аналіз та формування етапів розвитку фермерства в Україні допоможуть зрозуміти хід його розвитку, знайти та встановити ключові фактори, які впливали, та як, на формування фермерського господарства та допоможуть виявити перспективу його подальшого розвитку.

Вивчення, дослідження та аналіз даної теми має велике значення для розвитку фермерства в Україні. Це може допомогти на вищому рівні віднайти

та створити ефективнішу стратегію підтримки фермерських господарств не тільки в мирний час а й в різні критичні періоди для країни, що може заохотити фермерів. Заохочення, як і підтримка фермерів, є важливим для України.

По — перше, фермерство має вагоме значення в економічному розвитку країни. Воно створює робочі місця і виробляє продукцію як для внутрішнього ринку, так і на експорт. Це позитивно впливає на збалансованість економічного розвитку України.

По — друге, фермерські господарства забезпечують населення доступною та якісною продукцією. Продукцію, яку ми купуємо в крамницях та щодня споживаємо, здебільшого, місцевого походження. Фермери дбають про якість продуктів, які вони вирощують.

По — третє, так як фермерське господарство створює робочі місця, це зменшує міграційні процеси з села в більші міста, а також еміграцію громадян до інших держав. Фермерство створює робочі місця, тим самим воно розвиває сільські громади.

По — четверте, фермерство може відігравати значущу роль у захисті навколишнього середовища та природних ресурсів включаючи самі ґрунти. Фермери можуть використовувати сталий та екологічно чистий підхід до виробництва, який допомагає зберегти навколишнє середовище та природні ресурси.

По — п'яте, підтримка фермерів заохочує використання та інтегрування в роботу сучасних сільськогосподарських технологій та розвиток наукового дослідження в аграрному секторі. Це дозволяє фермерам вести господарство більш ефективно та конкурентноспроможно.

Для того, щоб український аграрний сектор розвивався стабільно, ефективно та був конкурентоспроможний, необхідно підтримувати і заохочувати фермерів. Фермерське господарство має великий запит як на внутрішньому так і на зовнішньому ринку, і саме через це воно потребує підтримки та заохочення.

Послідовність становлення фермерських господарств характеризується певними інтервалами. Нижньою хронологічною межею є поява козацьких поселень, тобто хуторів, попередники фермерських господарств, на території держави в 17 столітті. Також в цей час відбувається розвиток сучасних методів геодезичних робіт та геодезії [1, с. 182]. Історики виділяють чотири історичні періоди формування селянського господарства фермерського типу, вказуючи на вплив аграрних реформ 1848, 1861, 1906 — 1916 рр., 1990 — х років, а саме [2]:

Перший історичний період формування фермерських господарств: Взаємозв'язок між землею та власністю (займанщина, як засіб отримання землі, регулювання козацького земельного володіння, формування вільних господарств, соціальна мобільність селян всередині козацької держави) — сприяв створенню господарств для багатьох галузей, зокрема і для фермерства.

Другий історичний період — формування безпосередньо самих фермерських господарств. Цей період збігся із становленням капіталістичних ринкових відносин. Скасування кріпацтва та проведення столипінської аграрної реформи, яка мала на меті підвищити ефективність фермерства загалом і товарності сільських господарств. Ці аграрні реформи мали дуже важливе значення для українських земель. Капіталістична модернізація сільських господарств та їх поступова адаптація до ринкових умов призвели до утворення великої кількості господарств, надбання земельних наділів селянами, які мали чималі статки, та утвердження ставлення селян до землі, що вона переходить з рук в руки по спадщині.

Третій період являв собою появу таких термінів як «селянин — власник» та «фермер». Так звані заможні селяни — фермери стали причиною економічного прогресу в фермерському господарстві. Але радянська влада прийняла закон щодо розкуркулення, що стало трагедією для заможних селян, та на деякий час це стало економічним та аграрним занепадом.

Четвертий період характерний тим, що в 1990 — їх роках відбулося становлення фермерських господарств. В цьому періоді приймають низку законів, створюють правову базу для створення господарств, а саме :

– Закон України «Про селянська (фермерське) господарство», який прийняла Верховна Рада України в 1991 році.

– Закон України «Про внесення змін і доповнень до Закону України «Про селянська (фермерське) господарство»», який набув чинності в 1993 році.

Незважаючи на отриманий досвід та усталені традиції, колгоспно — радгоспна система була нав'язана фермерам на початку 30 — їх років минулого століття. Однак через пів століття виникли серйозні сумніви щодо її ефективності. Громадська думка поступово почала повертатися до відновлення селянського господарства як ефективнішої форми організації фермерського виробництва.

Розвиток фермерства треба розглядати як складний історичний процес, обумовлений ринковими механізмами господарювання та потребами суспільства зокрема. Цей процес в Україні проходив низку наступних етапів, що характеризуються якісними та кількісними перетвореннями [3, с. 55].

Прийняттям закону «Про селянське (фермерське) господарство» в 1991 році та низки законодавчих актів і постанов Кабінетом Міністрів України було створено правову базу для розвитку фермерських господарств на початковому етапі їх становлення у 1992 — 1995 роках. В ці роки фермерські господарства створювалися, здебільшого, входом власників господарств з підприємств сільськогосподарського типу. Фундатор господарств які займалися фермерством не мали достатнього досвіду та початкових коштів, тобто стартового капіталу та не отримували необхідної їм підтримки від країни.

Формування фермерського господарства в українській державі датується у період з 1990 року по 1991 рік. Найбільш поширеними вони стали в західних регіонах країни таких як у Львівському, Волинському, Івано — Франківському та Тернопільському. Основними причинами цього є те, що

жителі цих областей мали уявлення зі своїх спогадів про одноосібне господарство, а також ще однією важливою причиною було те, що на західних територіях колективізаційний устрій фермерських господарств був введений на 20 років пізніше, ніж на сході країни.

Фермерські господарства почали активно прогресувати та процвітати на початку дев'яностих років минулого століття. У 1990 році в Україні було зареєстровано тільки вісімдесят два господарства фермерського типу та 2 000 гектарів сільськогосподарських угідь, тоді як протягом наступних п'яти років ця кількість підійнялася приблизно у 473 рази, тобто налічувалося близько 34 800 фермерств та 786 400 гектарів угідь сільськогосподарського призначення [4].

На початку свого існування господарства, які займалися фермерством, вважалися дрібними виробниками. Головною ціллю їх праці стало задоволення власних потреб, як у сільськогосподарській продукції та продуктах харчування, а також реалізація культур які залишилися у надлишку. Ці принципи стали фундаментом у формуванні фермерства на території України початку 1990 років.

Український фонд підтримки селянських (фермерських) господарств і кооперативів із виробництва сільськогосподарської продукції [4], згодом став Українським державним фондом підтримки селянських (фермерських) господарств, надавав основну підтримку фермерам у цей період.

Саме в незалежній Україні було 4 етапи становлення фермерства:

На першому етапі створювалася велика кількість фермерств, також їм виділялася земля сільськогосподарського призначення у користування на постійній основі. Також цей період характеризувався введенням механізмів матеріальної підтримки для фермерських господарств.

На другому етапі, який тривав з 1996 — 2000 роки, спостерігалось зниження темпів утворення фермерств. Це сталося через нерозв'язання головних питань тісно пов'язаних з розривом між цінами на сільськогосподарську та промислову продукцію, накладання високих податків

на фермерів, відсутність для господарств сільськогосподарських кредитів та недостатню підтримку з боку держави. В цей період сповільнюється зростання створення фермерств. Тим самим існуючі фермерські господарства починають створювати та удосконалювати стратегії розвитку, дають новинку в ринок, підвищують свій професійний рівень, починають інтенсивніше інвестувати в технологічні та інші ресурси. Цей етап ще по іншому називають етапом становлення сільськогосподарського устрою.

Наступний етап процвітання фермерського господарства асоціюється з Указом Президента від 3 грудня 1999 року № 1529/99 «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» [6], в цей час проводиться перетворення колективних сільськогосподарських підприємств на приватні ринково—орієнтовані форми власності. Також в цей час приймається новий Земельний кодекс Верховною Радою України [7], а саме у 2001 році. Цей етап ще більше стимулював розвиток фермерських господарств у період з 2001 по 2008 рік.

У 2001 — 2003 роках збільшення потенціалу сільськогосподарських земель та концентрація сільськогосподарської техніки, обладнання, матеріалів, капіталу та земельних ділянок відбулося на шкоду активам колишніх реформаторських колективних сільськогосподарських підприємств. В період приблизно з 2004 по 2008 рік деякі фермерства були перетворені на приватні господарства з метою зменшення капіталомісткості та зниження податкового тягара. Завдяки додатковій оренді землі фермерські господарства змогли ще більше розширити свою площу.

Четвертий етап — етап якісної трансформації фермерства відбувається з 2009 року і до 24 лютого 2022 року. Цей етап характерний тим, що чисельність фермерських господарств зменшилася, а площа землі, що використовується існуючими господарствами, збільшилася.

Після 24 лютого 2022 року і до сьогодні настає п'ятий етап розвитку фермерських господарств на території України став під питанням, адже з самого початку війни окупанти нищили все на своєму шляху, не виключенням

стали і землі сільськогосподарського призначення. Вже дуже давно українські землі почали деградувати та виснажуватися з різних причин, але війна, яку розпочала Росія, безумовно вплинула на землі українського простору сильніше, бо наслідки цього діяння українці будуть виправляти ще не одну сотню років [8, с. 259]. Відновлення ґрунтів після війни є важливим завданням для відновлення природного середовища та сільськогосподарської продуктивності [9, с. 202]. Російська армія з самого початку вторгнення намагалася вбити економіку України, і аграрна економіка, яка є основною в країні, зазнала чималих втрат. Незважаючи на небезпеку та окупацію фермери влітку 2022 року вийшли на поля готуватися до посівної.

Для того, щоб зменшити ризики для свого життя люди вдалися до різних методів спостереження та аналізу ситуації на полях, до цих способів можна віднести дистанційне зондування. Застосування такого методу дозволяє людині, не виїжджаючи на об'єкт, отримати точне зображення, яке потім потрібно проаналізувати та зробити необхідні виміри та висновки безпосередньо за цим зображенням [10, с. 26]. Дистанційне зондування займає провідну роль у дослідженні процесів землекористування. Інтенсивний розвиток інформаційних технологій та обладнання став поштовхом до виникнення цього методу дослідження, який орієнтований на людську допитливість та бажання дослідити куточки Землі, що закриті для людського ока [11, с. 20].

Після отримання результатів дистанційного зондування можна виокремити потенційно небезпечні ділянки [12, с. 76], але для цього методу треба мати необмежений доступ до супутників, під час війни Україна обмежила такий доступ, і його мають лише довірені особи. Частіше, в такий нелегкий час, використовують аерофотознімальні пристрої, застосування аерофотознімальних робіт включає такі галузі, як картографія, геодезія, моніторинг змін природних ресурсів, планування та розробка проектів будівництва, землевпорядкування, а також військову розвідку та безпеку [13, с. 19].

Можна вважати, що в цьому етапі фермерські господарства зазнали значних втрат, але попри це вони продовжують працювати і підтримувати економіку держави. Війна, безумовно, дуже вплинула на ведення земельних справ Україні, та не знищила їх [14, с. 428].

Також переломним моментом стало те, що всі морські порти були заблоковані, і багато фермерської продукції не було реалізовано в інших країнах, а це дуже впливало як на державу, так і на самих фермерів.

На сьогоднішній день ситуація з експортом сільськогосподарської продукції вже краще, адже відкрився Одеський морський порт, можна переправляти за кордон зерно та іншу продукцію вирощену на полі річкою, потягом та фурами.

Отже, фермерське господарство є економіко — правовою формою підприємництва. Ця форма самостійна і рівноправна як господарюючий суб'єкт організаційної системи сільськогосподарського виробництва, який безпосередньо займається виробництвом, збутом і переробкою товарної сільськогосподарської продукції. За час свого становлення та розвитку фермерство зазнало масштабних змін і зіткнулася з багатьма перешкодами та придушеннями з боку влади.

Взагалі, розвиток фермерства є дуже важливим для України, особливо у післявоєнний час, адже це аграрна країна. Воно має великий вплив на економіку, соціальне благополуччя та екологію сільських районів. Якщо подивитися на те, як розвивалося фермерство у минулому, можна зрозуміти, що громадяни країни, як і влада постійно вдосконалюють аграрну політику, щоб забезпечити стале та ефективне зростання фермерського сектора у майбутньому.

Необхідно дбати про те, щоб фермери мали доступ до сучасних технологій, які допомагають підвищити врожайність і знизити витрати. Також необхідно домогтися того, щоб фермери могли отримувати справедливую ціну за свою продукцію і мати можливість розширювати свої бізнеси.

1.2 Теоретичні засади проектування сівозмін фермерських господарств

Варто зазначити, що Україна є аграрною країною, а також найбільшою країною в Європі. Через вигідне географічне розташування, країна має потужний природний потенціал. Вона займає перше місце у світі за величиною загальної площі земельних ресурсів (60,4 млн. га), де налічується 33,6 млн. га ріллі, 22 млн. га сіножатей і 4,8 млн. га пасовищ. Площа зернових культур становить 14,6 млн. га, кормових — 12, технічних — 3,8, картоплі та овоче — баштанних — 2,1 млн. га [15, 4 с.] .

Україна славиться у світі своїми родючими ґрунтами — чорноземами. Чорноземи займають приблизно 60 — 65 % всіх сільськогосподарських угідь.

Наприкінці 20 століття фермерське господарство стикнулося з критичною ситуацією. Ця ситуація полягала в тому, що рівень розораності земель сільськогосподарського призначення був найвищим у світі, а водна ерозія охопила значну частину оброблюваних земель. На площі 10,3 млн. га орних земель підвищена кислотність, близько 0,9 млн. га ріллі — засолені землі, 1,7 млн. га перезволожено і близько 0,8 млн. га заболочено [15, с. 4].

Через зменшення площі ріллі на сільськогосподарських землях виникла потреба в розвитку ефективності землекористуванням, збільшення врожайності, та в розвитку сучасної сівозміни, яка змогла б забезпечити більшу урожайність землі без деградації, адже сьогодні деградаційні процеси стали дуже поширеними [16, с. 75]. Боротьба з деградацією повинна бути невід'ємною частиною комплексного розвитку земельних ресурсів. В її рамках слід проводити комплексну інформаційну роботу, що сприятиме зменшенню цих негативних процесів та їх наслідків [17, с. 192].

Вважаємо, що для того, щоб повністю задовільнити зростаючий попит сільськогосподарської продукції необхідно прискорювати науково — технічний прогрес, особливо в аграрному секторі.

Сівозміна являє собою розумний спосіб зміни культур для запобігання збідніння ґрунту та підтримки високих врожаїв. Сівозміна ґрунтується на наукових доказах і передбачає почергове висаджування культур, іноді з використанням пару.

Сучасне тлумачення сівозміни має надавати значення також і сучасні побажання та майбутні можливості розвитку фермерського господарства, не відмовляючись при цьому від традиційних принципів сівозмін.

Сівозміна має велике значення в фермерській діяльності. Це ефективний інструмент, який впливає на умови росту рослин. Як вже було зазначено вище, сівозміна — чергування сільськогосподарських культур на полі.

Сівозміни поділяють на 4 типи (рис. 1.1):

1. Польові сівозміни. Вони здебільшого спрямовані на вирощування продуктів харчування, кормового зерна та сировини для перероблювання. Тому основна частина земельних площ у таких сівозмінах відводиться під вирощування зернових та технічних культур. Хоча кормові культури можуть також займати частину посівної площі у польових сівозмінах, але повне забезпечення тваринництва кормами не є головним завданням цих сівозмін. Фактично всі культури, що вирощуються у цьому виді сівозмін, не є вибагливими до середовища чи умов в якому вони ростуть. Польова сівозміна є необхідною системою рільництва багатьох фермерських господарств країни. Відмінністю полових сівозмін у великих господарствах колективного ладу та індивідуальних або орендованих фермерств в основному обмежується об'ємом вирощених культур та кількістю площі на яких вирощуються ці культури, земля яких поділена для сівозмін.

2. Другим типом сівозмін є кормові. Кормова сівозміна в першу чергу призначена для культивування кормових культур. Хоча не всі площі полів при цій сівозміні повинні слугувати для вирощування кормових культур, частина площі землі може використовуватися під посадку звичайних культур. Кормова сівозміна, в залежності від складу рослин та місця їх вирощування, поділяється також на прифермерську та лукопасовищну сівозміну.

Підтип кормової сівозміни, поля для яких розташовані біля тваринних ферм, і які призначені переважно для вирощування кормів, які важко транспортуються, називається прифермерським. У таких сівозмінах майже не вирощують продовольчі зернові або технічні культури.

Лукопасовищний підтип кормової сівозміни, розташовують переважно на природно—кормових землях, непридатних для культивування переважної більшості традиційних орних культур. У посушливих районах такий підтип сівозмін використовується як засіб боротьби з ерозією.

3. Третій тип сівозмін, за якого овочеві культури займають велику частку або всю площу полів називають овочевим.

4. Четвертим типом є спеціальні сівозміни. Спеціальна сівозміна відзначається вирощуванням культур, які потребують спеціальних агротехнічних умов.

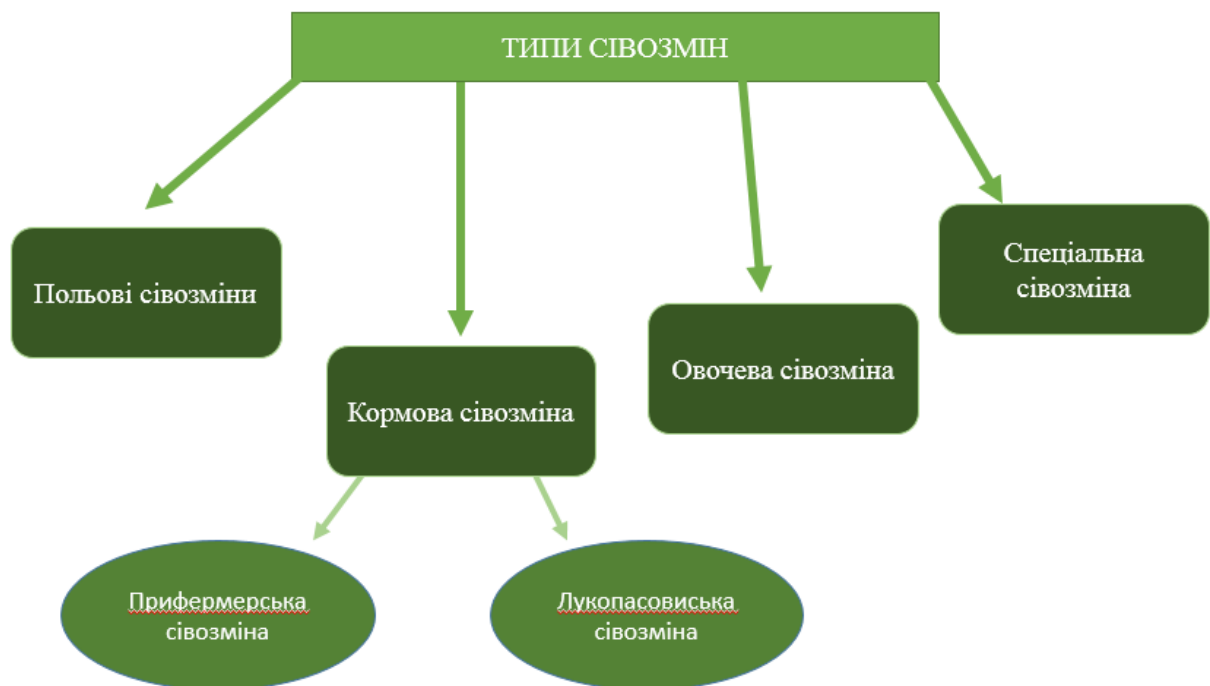


Рисунок 1.1 Типи сівозмін

Джерело: Сформовано автором

Кожна культура, рослина, має свої особливості та вимоги до якості ґрунту. Рослини також можуть безпосередньо впливати на ґрунт, змінюючи його структуру та поживний склад. Чергування сільськогосподарських культур допомагає землям сільськогосподарського призначення забезпечити різноманітність та поживні речовини. При цьому сівозміни зберігають родючість ґрунту, забезпечує здоровий ріст культур та запобігає деградації та ерозії.

Реалізація правильної сівозміни може призвести до гарних результатів:

- збільшення кількості врожаю, при цьому збереження родючості ґрунту;
- пригнічення або зменшення кількості росту бур'янів — процес, який допомагає зменшити кількість непотрібних рослин, рослин—шкідників, які зростають поруч зі сіянцями або культурними рослинами. це дуже важливо для забезпечення успішного росту і розвитку сільськогосподарських культур;
- сільськогосподарські культури краще поглинають поживні речовини та воду з ґрунту. коли сільськогосподарська культура отримує всі необхідні поживні речовини, такі як азот, фосфор і калій, а також достатню кількість вологи, яка теж потрібна їй для росту. коли рослина отримує все необхідне для росту, вона дає більш якісний вихідний продукт, який потім легше реалізувати на ринку.
- падіння рівня вірогідності зараження сільськогосподарських культур шкідниками та хворобами. це важливий результат, адже це забезпечує здоров'я та врожайність рослин.
- підвищення рентабельності означає збільшення прибутку.
- доцільна експлуатація сільськогосподарської техніки.

При побудові сівозміни, є декілька ключових принципів, якими варто керуватися [18].

Так, перший принцип — правильний підбір культур для ротації, зокрема попередників. Попередником вважається культура яка вирощувалася на землях сільськогосподарського призначення в попередньому році або це може

бути пар. Пар — це поле, яке деякий час знаходилося на відпочинку, тобто на ньому не вирощувалося нічого, і яке орють, якісно удобрюють і прополюють.

Пари поділяються на два види, чисті та зайняті. Чистий пар це ділянка землекористування, на якій протягом вегетаційного періоду нічого не вирощувалося. Його завданням є видалення або зменшення кількості бур'янів і накопичення необхідних поживних речовин та вологи у ґрунті. В свою чергу чисті пари поділяються на чорні та рання пари, все залежить від реалізації головного обробітку.

Обробка чорного пару починається влітку або восени після збирання попереднього врожаю. А обробка раннього пару, на відміну від чорного, починається навесні грядущого року, після збирання попередньої культури обмежуються поверхневим обробітком. Не мало важливо зазначити, що умови дефіциту вологи слугують перевагою для чорного пару, який забезпечує високу врожайність озимих культур.

Зайняті пари теж поділяються на види, такі як : суцільні пари та просапні пари.

Культури висівають гребеневою або вузькорядною сівалкою при суцільно зайнятому парі.

Для вирощування культур, які піддаються міжрядному обробітку, використовуються просапні пари. Серед таких культур можна відзначити ранню картоплю, соняшник, кукурудзу.

Зайняті пари є значимими як для економіки так і для фермерського господарства. Пар сприяє отриманню високих показників врожайності сільськогосподарських культур і збагачує землю органічними речовинами, що виділяються масою з кореня та стерні, він є швидким і довго поле не стоїть, уможлиблюючи підготовку землі до наступних озимих культур використовуючи напівпарову технологію.

Окрім вищезазначених видів парів є ще пари спеціального призначення. Зокрема, кулісні та сидеральні пари є парами спеціального походження.

І так, кулісний пар — це чистий пар, засіяний довгостеблими рослинами, їх ще називають кулісами, звідси і назва цього пару. Цей метод використовується в степовій частині України для утримання та скупчення снігу, попередження вимерзанню культур, точніше озимих культур, та збільшення вологоутримувальної здатності ґрунту. Вони можуть складатися з одного чи декількох рядків рослин, що були посіяні влітку. Дистанція між довгостеблими рослинами повинна робочій ширині захвату культиватора або ширині культиваторної секції. За напрямком переважаючих зимових вітрів слід розташовувати куліси.

Поля, на яких вирощують рослини в якості зеленого добрива, які потім будуть зорані називають сидеральним паром. Цей пар широко використовується на дерново—підзолистих ґрунтах у Поліссі. Ось приклад, як можуть використовувати цей метод, на полі висівають бобові, наприклад люпин, і заорюють у ґрунт приблизно за 3,5 тижні перед посівом озимих культур.

Другий принцип, яким варто керуватися при побудові сівозміни — це підбирати краще поєднання ротаційних культур, які не будуть негативно впливати один на одного. Треба враховувати, що деякі культури збіднюють землю і наприклад соняшник не можна саджати два роки підряд.

Наприклад озимі культури висіваються після того, як поля вже були використані для непарних культур протягом 2 — 3 тижнів перед початком сівби.

Успішне вирощування цукрових буряків залежить від умов, в яких вони ростуть, цукрові буряки є дуже вибагливими. Один із найбільш ефективних способів підвищити врожайність і якість цих буряків — правильний вибір попередників.

У регіоні Лісостепу, де значна частина земель використовується під посіви цукрових буряків, їх розміщують після різноманітних попередників. Наприклад, після озимих культур, що висівалися після багаторічних трав або зайнятого пару, або після зернобобових. У південній зоні Лісостепу цукрові

буряки розміщуються після озимих культур, які вирощувалися після чистого або зайнятого пару, тоді як районах Степу вони сіються після озимої пшениці, яка вирощувалася після чистого пару.

У сівозміні необхідно дотримуватися інтервалу не менше 3 — 4 років перед тим, як повертати цукрові буряки на те ж саме поле.

Бараболу, як і цукровий буряк, часто саджають після озимих культур. Люпин, та інші зернові та бобові культури є хорошими попередниками для картоплі. Також картоплю можна вирощувати після інших рослин, завдяки достатньому внесенню у ґрунт органічних та мінеральних добрив.

У сівозміні, кукурудзу, висівають після зерно — бобових культур, цукрового буряка, а також після озимих культур. В областях де переважають ліси, кукурудзу саджають після льону, та інших схожих за типом рослин. Допускається повторні посіви кукурудзи у разі систематичного внесення добрив у ґрунт, а також застосування системи заходів для вирощування сільськогосподарських культур та гербіцидів.

Після озимих культур чи після просапних рослин сіють соняшник. Для уникнення забруднення наступних посівних культур соняшником падалицею, його сіють перед просапними культурами, а також перед паром, щоб земля змогла відпочити та набратися необхідних поживних речовин перед засівом наступних сільськогосподарських культур. Рекомендований інтервал посіву соняшника на одному полі це сім — вісім років.

Сівозміна передбачає, що ярі зернові (пшениця, жито, ячмінь) сіються після картоплі, цукрового буряку, чи кукурудзи. Висока врожайність ярих зернових культур спостерігається після вирощування зернобобових. А також їх можна сіяти після озимих культур, після додаткового удобрення ґрунту та застосування пестицидів.

Посіви зернобобових культур, таких як горох, чина, соя, люпин і сочевиця, зазвичай проводяться після удобрених просапних культур. Це дозволяє ділянкам бути відносно чистими від бур'янів та мати достатню

кількість речовин, необхідних для живлення культури. Озимі культури та яро зернові культури є хорошими попередниками для зернобобових культур.

Після просапних культур, озимих та ярих культур, окрім соняшника, в сівозміні висівають круп'яні культури, такі як просо та гречка. Багаторічна трави та зернобобові є хорошими попередниками для круп'яних культур.

Під покрив озимих яро зернових культур висівають багаторічні трави, без покриву висівання цих трав є збитковим, дуже сильно заростають бур'янами та травами шкідниками. Багаторічні трави у полових сівозмінах є однорічними, якщо фермер хоче посадити більше чим на один рік, то використовують суміш багаторічних трав з злаками та бобовими культурами.

Також, немало важливими принципами побудови, окрім вище наведених, є:

- різносторонній метод планування. сівозміні є не тільки методом чередування культур. при сівозміні треба враховувати кращі попередники для культур, добрива які необхідні і ґрунту і рослинам, також треба не забувати про знищення шкідників, збудників хвороб, та винищення бур'янів.

- підходящі сівозміні до умов розташування ґрунту. для цього треба знати і розуміти які культури в якій місцевості, умовах можуть рости. у кожній локації є свої специфічні особливості. і у кожній культурі є свої вимоги до умов навколишнього середовища та до якості ґрунту.

- необхідно забезпечити, щоб вимоги біологічного характеру культур в системі сівозміні відповідали умовам ресурсів та ландшафту.

- різномірність культур в сівозміні. це будується шляхом чередуванням посівів культур, які ростуть протягом різного періоду, мають різні екологічні особливості, мають різні сорти, нерівномірний часовий та просторовий розподіл.

- ошадливе застосування ресурсів. стандартизовані витрати та поповнення природних і техногенних ресурсів допомагають забезпечити оптимальне виробництво на одиницю споживання ресурсів.

- захист ґрунтів та навколишнього середовища.

У впровадженні сівозмін розрізняють два етапи: запровадження і освоєння [19, с. 9]. Перший етап це запровадження. На цьому етапі впровадження сівозмін, готуються, обґрунтовуються, затверджуються та відправляються на поле проекти. На другому етапі фермери крок за кроком, протягом приблизно двох — трьох років вдаються до прийнятих систем сівозмін, опрацювання землі та внесення добрив. Якщо кількість угідь фермерського господарства, основна група культур та їх ротація відповідає запровадженому плану то сівозміна рахується як освоєною.

Проекти з ротації культур готуються в наступному порядку [19, с. 9]:

- ведеться облік ґрунту, на якому планується вводити сівозміни, аналізують його стан та врешті — решт планують як ефективніше використовувати його ресурси, щоб не збіднити його.
- визначають приблизно розмір врожаю, отриманого під час ротації.
- оцінюють вимоги до кількості кормових культур, встановлюють осередок їх отримання, планують врожайність цих рослин.
- обчислюють площі посівів польових, кормових культур та багаторічних насаджень і встановлюють структуру посівних площ у господарстві [19, с. 9];
- встановлювати площу угідь для майбутньої сівозміни, які культури можуть плодоносити на полі;
- визначають площу та кількість ділянок і кількість ротацій культур, в кожному циклі сівозмін.
- дослідити яку історію мало поле, його попередників, та спланувати перехід до самої планової сівозміни;
- розробляють план дій для досягнення запланованої врожайності кожної культури в циклі ротації.
- і на останок створення відповідної документації.

Теорія проєктування сівозмін у фермерських господарствах може здатися складною, але в основі її лежить проста ідея — як найкраще використати наявні земельні ресурси для підвищення врожайності.

Під час проєктування сівозмін, треба брати до уваги різні фактори, такі як агрокліматичні умови, властивості ґрунтів, потреби культур у поживних речовинах та вологи, а також агротехнічні особливості культур.

Використання наукових підходів та інноваційних методів допомагає краще розуміти та оптимізувати цей процес. Завдяки цьому можна зберегти родючість ґрунтів, запобігти поширенню хвороб та шкідників, а також забезпечити стабільний врожай.

З урахуванням всіх цих факторів, фермери ефективно використовують ресурси та підвищують стійкість агроєкосистеми до зовнішніх впливів.

Тому, вивчення та удосконалення теоретичних засад проєктування сівозмін має велике значення для розвитку сільськогосподарського виробництва та забезпечення продовольчої безпеки.

1.3 Закордонний досвід розвитку фермерських господарств

Зарубіжний досвід у сфері розвитку фермерських господарств є важливим джерелом знань та інновацій., які можуть бути використані для розвитку аграрного сектору України. Вивчення практик та стратегій інших країн може допомогти зрозуміти ефективні та успішні методи управління фермерськими господарствами, виробництва, збуту та сталого розвитку. Досліджуючи досвід інших країн, можна визначити ключові принципи та інноваційні рішення, які зможуть відповідати поточним викликам та потребам аграрного ринку України.

Рух розвитку фермерського господарства відбувався, як свідчить історія, у Канаді, США, Новій Зеландії, Австралії. Це стало наслідком обживання нових необроблених площ земельних ділянок європейськими поселенцями. У Західній Європі фермерство з'явилося в умовах загального розвитку

капіталізму й еволюції поміщицького господарства, основою для якого стала приватна власність на землю й оренда землі на вигідних умовах [20, с. 231].

Проводжуючи дослідження аграрних відносин розвинених країн, можна відслідкувати що їх розвиток у західних країнах припадає на 20 століття. Розвиток аграрних відносин пов'язано зі створення великих господарств капіталістичного типу, створення колгоспів, зменшення чисельності господарств, і поширенням орендних відносин, так як для великих господарств треба великі площі землекористувань, голови господарств брали а оренду землі, щоб розширити свої можливості.

Взірцем найкращого простежування розвитку фермерського господарства є США, у 20 столітті.

Кількість фермерських господарств у цій країні з початку до кінця 20 століття скоротилася з 5,8 млн до 1,9 млн. На одне господарство припадає в середньому 180 га землі. До 60 % господарств обходяться без найманої робочої сили. Загалом поряд із 1,9 млн фермерів і членів їхніх сімей працювало 900 тис. найманих працівників. Використовуючи сучасну техніку, один фермер може обробити 100—150 га орної землі, відгодувати до 5 тис. свиней [21, с. 80].

У США кожен 5 із 6 фермерів є членами кооперативів, 50 % загальної кількості членів кооперативів припадає на постачальницькі, 45 % — на збутові. Загалом понад 30 % сільськогосподарської продукції реалізується через кооперативи [21, с. 81].

Аналіз досвіду розвитку фермерських господарств у розвинених країнах світу, передусім у США, показує, що приватна власність, яка належить окремій особі (дрібному товаровиробнику або капіталістові фермеру) вже не відповідає вимогам закону адекватності виробничих відносин, рівню і характеру розвитку продуктивних сил у сільському господарстві. Це виявляється, по — перше, у неможливості їх існування без державних дотацій. Так, у 2000 р. прямі дотації фермерам США становили 23 млрд дол., а в країнах ЄС — 130 млрд дол. Крім того, обсяг опосередкованої державної підтримки

фермерів щонайменше у 2 рази перевищує прямі дотації. По — друге, незначна частка реалізованої ними продукції за наявності у їхньому розпорядженні близько 80 % сільськогосподарських угідь. По — третє, нижчий рівень життя дрібних селян фермерів за ненормованого робочого дня порівняно з найманими працівниками у промисловості [21, с. 80].

Розвиток фермерського господарства у США є взірцем успішної трансформації сільського господарства та важливим чинником забезпечення продовольчої безпеки та економічного блага країни. Досвід США у цій сфері дає цінні знання іншим країнам, в том числі і Україні.

По — перше, важливо підкреслити роль державної підтримки фермерських господарств та ефективної системи аграрної політики у сприянні розвитку фермерських господарств. Сполучені Штати Америки успішно використовують такі програми, як гранти, кредити, технічна допомога та дослідницьку проекти, спрямовані на підтримку малих і середніх господарств фермерського призначення.

Другий момент, про який варто згадати, це активне впровадження та застосування сучасних технологій, яке допомагає аналізувати стан фермерських господарств. Сучасні ферми на території США використовують автоматизоване обладнання, системи контролю якості, GPS — технології та моніторинг посівів для підвищення ефективності роботи фермерського господарства та зменшення витрат.

Третім важливим аспектом є розвиток аграрного туризму та продажів напряду від фермерств до споживачів. Ринки, які називають фермерськими, на котрих фермери продають продукцію без посередників, напряду споживачам, є поширеним явищем у Сполучених Штатах і допомагають стимулювати місцеву економіку та взаємодію між виробниками та споживачами.

У розвитку фермерства, в Сполучених Штатах Америки, робиться акцент на екологічно чистому виробництві та сталому розвитку сільського господарства. Велика кількість фермерів використовують на своїх

господарствах екологічні та органічні методи ведення фермерських господарств, які відповідають сучасним екологічним стандартам.

У висновку, можна зазначити, що розвиток фермерства, а зокрема фермерських господарств у Сполучених Штатах Америки є доволі складним процесом. Цей процес базується на поєднанні державної підтримки, використання новітніх технологій, агротуризм та органічно — чистого виробництва. Вивчення та аналізування цього методу може стати корисним для інших держав, які прагнуть розвивати свій аграрно—економічний сектор.

Розвиток фермерських господарств у Німеччині є багатогранним та відображає важливі етапи економічного, соціального та політичного розвитку країни. Основними періодами розвитку фермерського господарства у Німеччині є [22]:

— середньовіччя. Фермерське господарство в середньовічній Німеччині було переважно феодальним. Землевласники, які володіли землею, часто обкладали селян і фермерів високими податками. Відголоски феодалізму ще довго впливали на структуру фермерського господарства.

— 16—17 століття. Під час Реформації та Тридцятирічної війни фермери країни зазнали великих і руйнувань. Багато сіл було зруйновано, та стерто з лиця Землі. Після закінчення війни відбулася реконструкція та відбудова сільського господарства.

— 19 століття. В цей період почалася індустріалізація, що стала поштовхом до урбанізації, та збільшення числа населення в містах. Велика кількість фермерів втратило свої землі через це явище, а також через інтенсифікацію землеробства, але деякі фермери відповідали на ці виклики, перейшовши на ефективніші методи ведення фермерських господарств.

— 20 століття. Після Першої світової війни, під час Великої депресії, тобто великої економічної кризи, німецьке фермерське господарство зіткнулося з економічними труднощами та поглибленням соціальних проблем. Після Другої світової війни фермерське господарство відновилося, але

зіткнулося з податковою політикою та іншими вагомими проблемами, які вплинули на господарства і багато фермерів зіткнулися з труднощами.

— період сучасності. Німецькі фермерські господарства сучасності можна охарактеризувати як господарства з високим рівнем технологічного розвитку. Державна підтримка та програми спрямовані на розвиток сталого сільського господарства та збереження балансу між сільськими та міськими територіями.

Загалом розвиток фермерського господарства Німеччини відображає, як соціальні та економічні зміни вплинули на аграрний сектор країни і як фермери адаптувалися до цих змін, шукаючи нові методи виробництва та управління.

Розвиток фермерських господарств в Данії — це історія сталого розвитку, що відображає еволюцію сільського господарства з давніх часів до наших днів. Нижче наведені основні періоди [23]:

— скандинавські початки. Фермерське господарство в Данії має давню історію, що сягає коріннями в епоху вікінгів у Скандинавії. Навіть у Середньовіччі фермерське господарство було важливим економічним сектором країни.

— реформація та феодалні відносини. Реформація в 16—17 столітті реорганізувала земельні відносини і призвела до занепаду феодалізму. Це дало змогу більшій кількості людей придбати землю і мати власне господарство.

— індустріалізація та кооперація. У 19 столітті Данія стала індустріальною країною, але фермерське господарство залишалося важливою галуззю. У цей період ферми об'єднувалися в кооперативи, щоб спільно купувати засоби виробництва та продавати свою продукцію.

— часи земельної реформи. Наприкінці 20 століття реформували земельні відносини, що було спрямовано на зменшення концентрації землі і надати більше землі дрібним фермерам.

— сучасні часи. Данське фермерське господарство характеризується високим технологічним розвитком, екологічною стійкістю, та орієнтацією на

високу якість вирощеної продукції. Фермери активно використовують нові технології для підвищення продуктивності та забезпечення високої якості продукції.

Однією з головних характеристик датського фермерського господарства є його орієнтація на сталий розвиток та захист навколишнього середовища. Фермери впроваджують методи органічного землеробства, зменшують використання хімічних добрив та пестицидів та впроваджують системи рекультивації ґрунтів. Це не лише сприяє збереженню природних ресурсів, а й підвищує конкурентоспроможність данської фермерської продукції на світовому ринку.

У країнах ЄС основними виробниками сільськогосподарської продукції є фермерські господарства. За даними Євростату, у 2002 р. в середньому на одне фермерське господарство припадало земельних угідь у Англії — 68 га, у Данії — 40, Франції — 42, Швеції — 38, Німеччині — 36, Голландії — 15, Італії — 6, Бельгії — 14 і Греції — 4 га. Середній розмір фермерського господарства країн ЄС становив 20 га. У цих країнах простежується тенденція до скорочення чисельності фермерських господарств, кількість яких щорічно зменшується на 3—6% [24]. Розвиток фермерського господарства в цих країнах характеризується зосередженням на виробництві сільськогосподарських культур.

Сільськогосподарське виробництво Данії практично повністю належить приватному сектору і фінансується здебільшого самими товаровиробниками. Важливим джерелом підтримки і стимулювання цієї галузі являються субсидії Євросоюзу, які у 2000 році становили 267 млрд. датських крон. У 1999 р. виробники сільськогосподарської продукції цієї країни одержали 8,6 млрд. крон, а в 2000 р. — 10,2 млрд. крон з бюджету ЄС, у той час як з датського бюджету на розвиток фермерства було виділено за цей же період відповідно 1,43 та 1,39 млрд. крон. [24]

Данія має найвищу податкову ставку серед європейських країн — 50 відсотків від ВВП.

На відміну від країн Західної Європи, в Польщі домінують дрібні фермерські господарства, в яких зосереджена майже половина сільськогосподарських угідь і ріллі, 68% — садів, 53 — лук і 44% — пасовищ. Польський фермер обкладається єдиним податком на землю, який порівняно невеликий і не гальмує розвитку фермерства. Розміри податку диференційовані залежно від якості земель. Так, податок на середні за родючістю землі, які відносяться за класифікацію до III категорії, становить у вартісному обчисленні 1,5 ц жита з 1 га, а за найродючіші землі, що належать до I категорії, він удвічі вищий і становить 2,8 ц жита з 1 га. Фермерські господарства з найгіршими за родючістю ґрунтами, які відносяться до V і VI категорій, зовсім не обкладаються податком [24].

Лише 5 відсотків фермерських господарств а Європейському Союзі наймають постійний персонал, сільськогосподарські роботи виконуються фермерами та їхніми сім'ями. Зовнішні працівники — це здебільшого сезонні працівники, які наймаються на обмежений період часу, на сезон. Уряди країн заохочують розвиток сімейні форми фермерських господарств, впровадженням аграрної політики, заохочуючи інтенсифікацію виробництва та структурні покращення.

Забезпечення стійкості великомасштабного продуктивного виробництва, на сам перед, це реалізується фінансуванням, тобто наданням субсидій та кредитів, а також реалізацією заходів зі збільшення ефективності роботи, та осучасненням виробництва. Пільговим податковим режимом користуються фермерські господарства у більшості країнах Європейського Союзу.

Аналіз досвіду розвитку сільського господарства в країнах ЄС дозволяє зробити висновок, що сільськогосподарські виробники отримують постійну підтримку з боку суспільства у вирішенні проблем села або через державну допомогу, або через приватно створені схеми фінансування. Досвід країн Євросоюзу цінний через системний та цілеспрямований підхід до вирішення

сільськогосподарських проблем. Селянська праця набула високої репутації на національному рівні.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

2.1 Особливості організації землевпорядного проектування фермерських господарств

Організація землевпорядного проектування в фермерському господарстві є ключовим елементом успішного сталого сільськогосподарського виробництва. Як основні виробники продуктів харчування, фермерські господарства стикаються з унікальними викликами та особливостями в управлінні своїми земельними ресурсами. Проектування землеустрою на фермерських господарствах вимагає ретельного аналізу та планування з урахуванням різноманітних факторів, включаючи розмір господарства, типи вирощуваних культур, ресурси та екологічні аспекти.

Фермерське господарство — це підприємницька діяльність, заснована на об'єднанні громадян, або ж рішенням однієї людини, для виробництва, переробки та реалізації сільськогосподарської продукції з метою отримання прибутку [25]. Ці фермерські господарства працюють відповідно до законодавства і використовують землю, надану для сільськогосподарської діяльності. Така форма підприємництва дозволяє громадянам самостійно управляти своїми вільними фінансами та вести свій бізнес, приносячи користь як собі, так і суспільству в цілому.

Фермерське господарство може бути створене як одним, так і групою родичів або членів однієї сім'ї громадян України. Відповідно до закону, така форма організації бізнесу надає можливість спільно здійснювати сільськогосподарську діяльність та спільно забезпечувати виробництво сільськогосподарської продукції. Це дозволяє громадянам об'єднати свої зусилля та ресурси для досягнення спільних цілей в аграрному секторі.

Громадянину який виявив намір вести фермерське господарства, надається вільна ділянка землі, підставою для чого слугують індивідуальної

заяви та проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки. Таке рішення приймається місцевою державною адміністрацією, в межах якої знаходиться земельна ділянка. До того ж , для надання вільної земельної ділянки також потрібен протокол зборів або рішення сільської ради. Ці підстави забезпечують регулювання та контроль за використанням земельних ресурсів у сільському господарстві та сприяють ефективному здійсненню господарської діяльності на землі.

Підставою для відведення земельної ділянки в натурі (на місцевості) є розпорядження голови районної державної адміністрації, проект землеустрою з відведення земель, на підставі яких господарству видають документ на право власності на землю. Право оренди землі оформляють договором, укладеним сторонами [26, ст. 456].

У землевпорядній практиці разом зі створенням господарств фермерського типу створюються і такі документи як [26, с. 457]:

- схеми землеустрою адміністративних районів із визначенням масивів земель, що виділялись фермерським господарствам;
- самостійні схеми розміщення селянських (фермерських) господарств на території сільських рад;
- схеми і проекти перерозподілу земель, а також проекти землеустрою реформованих сільськогосподарських підприємств із виділенням на їхній території фермерських господарств;
- проекти відведення земель фермерським господарствам;
- проекти внутрішньогосподарського землеустрою фермерських господарств.

Проект землеустрою щодо відведення земель у користування фермерського господарства і у володіння йому включає підготовчі роботи, розробку самого проекту відводу, підготовку, затвердження його, розроблення графічних матеріалів, які виготовляються під час розробки проекту, виділення земельних ділянок на місцевість, а також розробку або підготовку

документації на передачу у власність чи оренду землі фермерському господарству.

Проектування може відбуватися як одного так і угруповання фермерських господарств, в складі якого може бути декілька господарств.

Щоб відвести у власність чи користування земельну ділянку фермерському господарству сертифікований геодезист — землевпорядник складає проєкт землеустрою на обрану земельну ділянку. Цей проєкт складається з наступних елементів [27]:

- визначається площа та проміри земельної ділянки, якщо у земельна ділянка не зареєстрована у Державному земельному кадастрі, її треба спочатку зареєструвати;
 - визначається місцезнаходження, цільове призначення, категорія земельної ділянки;
 - встановлення межі землекористування;
 - визначення сервітутів, обмежень та їх режимів;
 - визначення місця для розміщення і встановлення споруди фермерського господарства;
 - розроблення кадастрового плану господарства фермерського типу;
 - встановлення стандартного податку, плати за оренду та нормативно грошового оцінювання земельної ділянки.
- Здійснення відведення земельної ділянки фермерському господарству супроводжується створенням землевпорядної документації до змісту якої включаються :
- розроблення пояснювальної записки;
 - заяви замовника на проведення розробки землевпорядного проєктування;
 - заява — згода замовника, на те що він не має претензій якщо зміниться конфігурація, проміри, площа земельної ділянки;
 - технічного завдання;

- рішення міської, сільської ради або інших уповноважених органів щодо надання ділянки для землекористування або володіння;
- вкопійовування з генерального плану ділянки наданої фермерському господарству;
- копії правовстановлюючих документів на земельну ділянку, зокрема державного акту;
- копії правовстановлюючих документів на суб'єкт земельних відносин;
- розроблення графічних матеріалів таких як:
 - план меж земельної ділянки, складений за результатами кадастрової зйомки;
 - ситуаційний план;
 - кадастровий план земельної ділянки;
 - план кадастрової зйомки;
 - схема прив'язки кутів ділянки до пунктів державної геодезичної мережі;
- відомості вирахування площі земельної ділянки;
- відомості обчислення площ угідь та поконтурна відомість;
- якщо наявні обмеження то відомості обчислення площі меж зон обмежень;
- експлікація земельних угідь;
- список обмежень використання земельної ділянки;
- акт та список прийомки — передачі межових знаків.

Хід цих робіт проводиться відповідно до чинних нормативних та технічних документів та специфічних технологій підприємства, яке займається розробкою цієї документації.

Визначення площі та розміру фермерського господарства залежить від:

- виробничої спеціалізації господарства;

– природних умов, що характеризують родючість ґрунтів, меліоративний і культуртехнічний стан угідь, їх контурність, віддаленість від господарських центрів, основних доріг та ін.;

– забезпеченості фермерського господарства складом і рівнем кваліфікації працездатних членів родини, можливістю залучення іншої робочої сили, особливо в напружені періоди робіт;

– наявності в господарстві грошових і матеріальних засобів і можливості використання банківських кредитів для створення основних і оборотних фондів, що відповідає матеріально — технічній базі та визначає рівень механізації виробничих процесів і продуктивності праці [26, с. 458].

Бажаний розмір земельної ділянки при створенні господарства на землях спеціального фонду визначаються оптимально дозволені розміри для різних регіонів країни для фермерств певної спеціалізації.

При розміщенні підприємства або групи підприємств слід дотримуватися певних основних вимог.

Керуючись декількома вимогами виконують розміщення фермерства або угруповання господарств [28, с. 146].

По — перше, щоб активізувати продуктивність фермерств їх інтенсивні види виробництва розташовують у місцях з легким доступом до торгових точок. У той же час, фермерства, що вирощують продукцію яка швидко псується під час транспортування, повинні розташовуватися недалеко від шляхів перевезення цієї ж продукції, що надасть необхідне сполучення з торговими точками.

По — друге, Сприятливі умови для виробничої діяльності фермерського господарства повинні забезпечувати земельні ділянки, виділені за площею, складом угідь, якістю земель, місцем розташування, формою, складом і розташуванням меж.

По — третє, господарствам фермерського типу повинні надаватися земельні ділянки всіх видів угідь, в межах земельних скупчень цих фермерств.

По — четверте, з метою створення умов для наступного кооперування фермерських господарств, організації спільних пунктів з первинної переробки сільськогосподарської продукції та її зберігання, інших елементів міжгосподарської інфраструктури, селянські господарства однотипної спеціалізації, а також технологічно взаємозалежні між собою потрібно розміщувати в одному масиві або на невеликій відстані одне від одного [28, с. 147].

По — п'яте, щоб уникнути виникнення черезсмужжя, вклинювань, вкраплювань та інших недоліків землеволодіння і землекористування, а також внесення незручностей в організацію виробництва і території сільськогосподарських господарств за рахунок мозаїчного розташування селянських господарств, їх слід розміщувати якомога компактніше, в одному земельному масиві [29, с. 98].

Організація землеустрою фермерських господарств має свої особливості з урахуванням особливостей ведення сільськогосподарської діяльності та правових аспектів землекористування. Важливим етапом цього процесу є підготовчі роботи, розробка проекту, проектування, узгодження та затвердження проектної документації. Крім того, особлива увага приділяється відведенню земель у натурі, що включає перенесення проекту на місцевість, та виготовленню і видачі документів на право власності або оренду землі.

Ці етапи забезпечують правове регулювання і раціональне використання земельних ресурсів і сприяють ефективному функціонуванню ферми. Проектування землеустрою може оптимізувати використання земельних ділянок і підвищити ефективність і стійкість сільськогосподарського сектора завдяки детальному плануванню та обліку всіх нормативних вимог.

Таким чином, особливості організації землеустрою господарств визначають успішність їх діяльності, сприяють розвитку сільського господарства і забезпечують дотримання правових норм у сфері земельних відносин.

2.2 Аналіз нормативно — правового забезпечення створення та функціонування фермерського господарства

Створення та функціонування фермерського господарства забезпечує основна нормативно — правова база:

- Земельний кодекс України;
- Закон України «Про фермерське господарство»;

Відповідно до розділу 1 статті 1 фермерське Закону України «Про фермерське господарство» [30] господарство є формою підприємницької діяльності громадян, які виявили бажання виробляти товарну сільськогосподарську продукцію, здійснювати її переробку та реалізацію з метою отримання прибутку на земельних ділянках, наданих їм у власність та/або користування, у тому числі в оренду, для ведення фермерського господарства, товарного сільськогосподарського виробництва, особистого селянського господарства, відповідно до закону.

Кожне фермерське господарство починається з земельної ділянки яку отримують у користування чи у власність. Згідно з частиною 1 статтею 121 Земельного кодексу України [31] кожен громадян України, який досяг повноліття, має право безоплатно отримати земельну ділянку державної чи комунальної власності. Для ведення фермерського господарства безоплатно може надатися земельна ділянка у розмірі паю, визначеної для членів сільськогосподарських підприємств, розташованих на території сільської, селищної, міської ради, де знаходиться фермерське господарство.

Якщо на території сільської, селищної, міської ради розташовано декілька сільськогосподарських підприємств, розмір земельної частки (паю) визначається як середній по цих підприємствах. У разі відсутності сільськогосподарських підприємств на території відповідної ради розмір земельної частки (паю) визначається як середній по району [32].

Особа, що бажає створити фермерське господарство, може отримати земельну ділянку для ведення фермерського господарства зі складу земель

державної чи комунальної власності у власність або оренду. Для отримання у власність або в оренду земельну ділянку із земель комунальної власності з метою ведення фермерського господарства громадяни звертаються до місцевої ради, а з земель державної власності — до районної державної адміністрації [32].

Землі фермерського господарства можуть складатися із:

- земельних ділянок, що належать громадянам України — членам фермерського господарства на праві власності, користування;
- земельних ділянок, що належать фермерському господарству на праві власності, користування [33].

Створити фермерство може як одна особа так і кілька, у яких є родинні зв'язки. При створенні фермерського господарства йому повинні дати назву, також у фермерського господарства можуть бути іменні печатки.

Господарство фермерського типу повинно бути зареєстровано в державному реєстрі, як юридична особа, так і фізична особа підприємець.

Фермерське господарство, зареєстроване як юридична особа, здійснює свою комерційну діяльність відповідно до статті 3 Сімейного кодексу України. Воно має статус сімейного фермерського господарства за умови, що на його території використовується праця осіб, які є членами однієї сім'ї відповідно до статті II Закону про сімейні ферми.

На підставі договору або декларації про створення господарства засновується, як однією особою так і з членами сім'ї, сімейне фермерське господарство без статуту юридичної особи.

Згодом після укладання договору або декларації, засновник повинен зареєструватися як фізична особа — підприємець.

У всіх фермерських господарствах є учасники, вони безпосередньо беруть участь у їх діяльності. Основними членами фермерського господарства, як правило є засновник, особи які пов'язані родинними зв'язками з засновником, не виключенням є діти, але ті які досягли чотирнадцяти річного

віку. Особи, які найняті за трудовим договором не можуть бути членами фермерського господарства [34].

Члени фермерського господарства мають певні права та обов'язки, пов'язані з управлінням і веденням господарської діяльності, приймають участь у розподілі прибутку, та несуть відповідальність за результати діяльності господарства.

Фермерське господарство та його члени відповідно до закону мають право [35]:

а) продавати або іншим способом відчужувати земельну ділянку, передавати її в оренду, заставу, спадщину;

б) самостійно господарювати на землі;

в) власності на посіви і насадження сільськогосподарських та інших культур, на вироблену сільськогосподарську продукцію;

г) на відшкодування збитків;

г) споруджувати житлові будинки, господарські будівлі та споруди з метою організації та забезпечення виробництва сільськогосподарської продукції, її переробки та реалізації;

{Пункт "г" частини першої статті 14 в редакції Закону України про фермерське господарство № 1788—ІХ від 24.09.2021 }

д) реалізовувати вироблену сільськогосподарську продукцію на вітчизняних ринках і поставляти на експорт;

е) інші права.

Фермерські господарства, у власності яких є земельні ділянки, надані їм для ведення фермерського господарства відповідно до закону, зобов'язані [35]:

а) забезпечувати використання земельних ділянок за їх цільовим призначенням;

б) додержуватися вимог законодавства про охорону довкілля;

в) сплачувати податки та збори;

г) не порушувати прав власників суміжних земельних ділянок та землекористувачів;

г) не допускати зниження родючості ґрунтів та зберігати інші корисні властивості землі;

д) надавати відповідним органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування дані про стан і використання земель та інших природних ресурсів;

е) дотримуватися санітарних, екологічних та інших вимог щодо якості продукції;

є) дотримуватися правил добросусідства та встановлених обмежень у використанні земель і земельних сервітутів;

ж) зберігати геодезичні знаки, протиерозійні споруди, мережі зрошувальних і осушувальних систем.

Також господарство має право споруджувати на праві приватної власності на землю різні господарські та індивідуальні споруди. Якщо земельна ділянка орендована, будівництво відбувається за письмовою згодою власника.

Головою або керуючим господарства є його засновник, або інша особа яка прописана в відповідних документах, таких, як Статут фермерського господарства.

Кожний дієздатний громадянин України, який досяг повноліття і у якого є бажання створити фермерське господарство, має право на його створення [36].

Покриваючи всі свої витрати коштом своїх прибутків та інших грошових надходжень, які сприймаються як не заборонені законом, воно вважається самодостатнім, тобто самоокупним.

Не мало важливим фактором в рішенні про створення фермерського господарства є розуміння того що у разі потреби допомоги від держави та фондів створених з метою їх підтримки, вона обов'язково буде.

У перші три роки після заснування фермерського господарства, воно рахується як новостворене, господарствам з окремо розміщеними господарськими спорудами, сімейним фермерським господарствам, господарства які знаходяться та ведуть свої діяльність у гірських пунктах де живе населення, на території що знаходиться на Поліссі, установлених Кабінетом Міністрів України, у таких випадках допомога в тому числі грошова надається за рахунок державних коштів, коштів місцевих органів виконавчої влади, а також за рахунок Українського державного фонду підтримки фермерських господарств.

Цей фонд є державним бюджетним органом, створеним для фінансової підтримки створення а потім і з подальшим розвитком господарств, фонд діє на підставі Статуту. Саме важливе, що фінансова допомога що надається через фонд надається з тим рахунком, що повертати кошти не потрібно буде, також у цього фонду є можливість допомагати фермерським господарствам не тільки з розвитком але й для того щоб воно мало можливість для ведення виробничої діяльності та розширення асортименту виробництва, допомога у цьому випадку робиться на базі проведення конкурс, і з рахунком на те, що кошти фермерське господарство буде повертати державі.

Представницьким органом фермерських господарств України є Асоціація фермерів та приватних землевласників України. З метою забезпечення прав і законних інтересів громадян України, які ведуть фермерське господарство, а також створення сприятливих умов для розвитку фермерських господарств Асоціація фермерів та приватних землевласників України [37]:

а) представляє інтереси громадян, які ведуть фермерське господарство, перед Президентом України, Верховною Радою України, центральними та місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;

б) вносить пропозиції щодо вдосконалення законодавства, що регулює діяльність фермерських господарств, на розгляд центральному органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної аграрної політики.

Аналіз нормативно-правового забезпечення створення та функціонування фермерського господарства демонструє важливість комплексного підходу до регулювання аграрного сектору. Діючі законодавчі акти забезпечують правову основу для створення фермерських господарств, визначають їх права і обов'язки, а також встановлюють механізми підтримки з боку держави. Важливими аспектами є земельне законодавство, яке регулює порядок надання та використання земельних ділянок, податкове законодавство, що впливає на економічні умови діяльності фермерів, та законодавство щодо фінансової підтримки, яке включає пільгове кредитування та субсидії.

Проте, для забезпечення ефективного функціонування фермерських господарств необхідні подальші кроки з боку держави, спрямовані на вдосконалення правової бази. Зокрема, важливими є спрощення процедур реєстрації та отримання земельних ділянок, удосконалення системи пільгового оподаткування, а також підвищення доступності фінансових ресурсів і консультаційної підтримки для фермерів.

Узагальнюючи, можна сказати, що діюча нормативно — правова база створює сприятливі умови для розвитку фермерських господарств, проте існує потреба у її подальшому вдосконаленні з метою підвищення ефективності та конкурентоспроможності аграрного сектору в Україні.

2.3 Аналіз існуючого землекористування фермерського господарства

Землекористування фермерського господарства «НЬЮ КОРН» розташоване за межами поселення на території Новомар'ївської сільської ради Вознесенського району Миколаївської області, здійснює комерційне сільськогосподарське виробництво, зокрема вирощування зернових і промислових культур.

Згідно природно-сільськогосподарського районування України землекористування ФГ «НЬЮ КОРН», належить до зони Степу (С),

провінція—Степова Правобережна, природно-сільськогосподарський район— Доманівсько—Арбузинський (ПСГР-02).

Землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» знаходиться в степовій зоні на правому березі провінції. Клімат в цьому регіоні дуже жаркий і посушливий. Середня температура повітря за рік становить + 9,2°C.

По відомостях Миколаївської метеорологічної станції середньорічною температурою, за крайні 60 років, була близько 10 °С, при мінімальній +7,8°C та найбільшій +11,9°C. Показники середньомісячної температури по місяцях а також розрахунок середньорічної температури показано в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Середня температура повітря за місяці та за рік, °С за відомостями Миколаївської метеорологічної станції

Місяці												Середньорічна
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
—3,1	—1,8	2,6	10,2	16,5	20,4	22,3	21,8	16,9	10,3	4,4	—0,1	10,0

Джерело: відомості Миколаївської метеорологічної станції

Коливання між найнижчим і найвищим середньорічним показником температури досить вагома, і це вказує на значні кліматичні зміни з часом у цьому районі.

Існуючі метеорологічні спостереження середньомісячних багаторічних показників температур показують, що тепліший місяць є липень, середня температура якого становить + 23 °С, при максимальній за місяць + 27 °С. Найхолоднішим місяцем є січень, середня температура якого становить +3 °С, при максимальній — 13 °С.

Кількість опадів різко змінюється в залежності від місяця року (рис. 2.1). Найбільша кількість опадів випадає у червні (в середньому 55 — 60 мм). У весняні місяці опадів практично немає (в середньому у березні за місяць — 25 мм, а у квітні за місяць — 23 мм). упродовж найбільш важливого вегетаційного

періоду різних зернових культур вони часто страждають від нестачі вологи. Протягом декількох місяців, а саме влітку, опади випадають у вигляді злив, які погано поглинаються ґрунтом, тому може утворюватися стік і викликати ерозію ґрунтових покриттів.

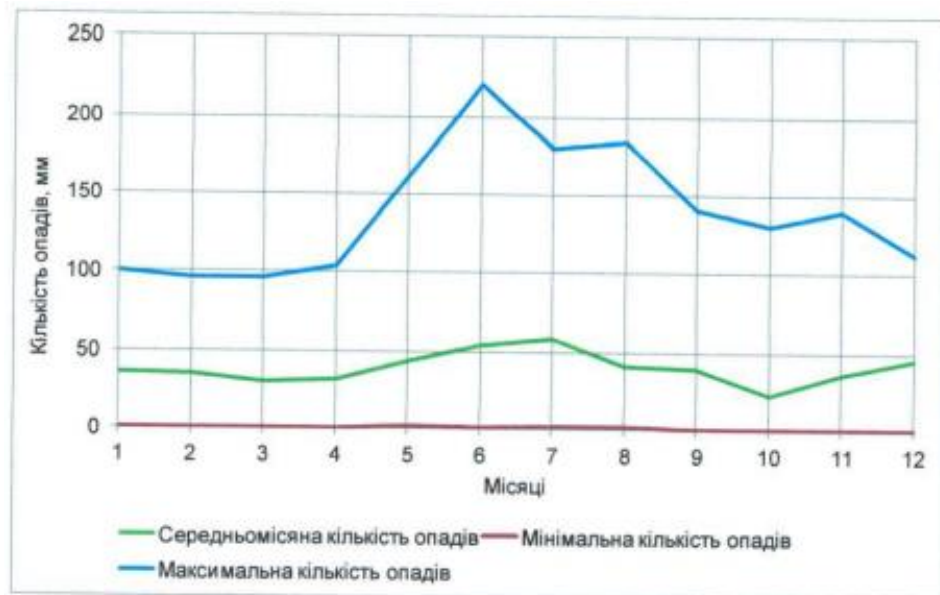


Рисунок 2.1 Середньомісячна кількість опадів за даними вказаними Миколаївською метеорологічною станцією

Джерело: дані Миколаївської метеорологічної станції

Середня відносна вологість в робочій обстежуваній зоні наближається до 70%. Найнижча відносна вологість відбувається в серпні 40 — 45%.

Сніговий покрив нерівномірний, з середньою висотою 3 — 6 см у період максимального накопичення, таке буває у лютому. Кількість сніжних днів становить 40—60 днів. Промерзання ґрунту починається в перший день грудня, а питома площа промерзання ґрунту становить 38 — 43 см. Максимальна глибина промерзання становить 120—140 см, мінімальна — 10 — 20 см. У середині березня, в основному, спостерігається повне розмерзання ґрунту.

Український кристалічний щит, який становить близько 65 відсотків Миколаївської області та Дніпровсько — Донецька западина становить 35

відсотків решти області, саме на такі субрегіони за геологічними умовами поділяється Миколаївська область.

Український щит розташований на правому березі і за напрямком на південь від лівого берега Миколаївської області, по відношенню до річки Південний Буг. Кристалічні корінні породи залягають на глибинах від 0 до декількох десятків метрів нижче рівня землі. На території області розташовані мегаблоки такі як, Кіровоградський на крайньому заході, Придніпровський у центрі та Приазовський на південному сході. Ці блоки зруйновані глибокими розломами. Структура щита, розділена на лінійні та куполоподібні структури, що демонструють переважний розподіл метасоматичних гранітоїдів, що утворюються в умовах регіональної метаморфічної фації граніту амфіболіту.

На схилах щита спостерігається більш сильна стратифікація осадових порід, а на поверхні утворюються відкладення глини, алеврити, піску.

Антропогенні відклади являють собою плейстоценові відклади та лесами.

Таким чином, позитивність геологічної будови, сейсмостійкість тектонічного фундаменту, міцність підстилаючих антропогенних порід і кристалічних основ — це наявність передумов для розробки різних рудних мінералів. Негативним моментом є розташування в системі глибоких розломів, які можуть загрожувати техногенній безпеці екологічно небезпечних підприємств, а фоновий рівень природної радіації може підвищуватися під впливом магматичних порід.

У Миколаївській області поширені різні несприятливі фізико — географічні процеси. Найбільш поширеною є водна ерозія ґрунту, особливо в районах з крутим рельєфом поширена лінійна ерозія, на Лівому березі Дніпра переважає рівнинна ерозія. Процес осідання лесових порід є звичайним явищем. Вітрова ерозія ґрунту інтенсивна на ударних схилах високогір'я. У долині Дніпра є райони, схильні до зсувів, а в Орельському басейні — райони, схильні до ризику повеней. В цілому територія цього регіону, за деякими винятками, сприятлива для фермерсько — господарської діяльності людей.

Грунтоутворювальні породи грають важливу роль в процесі грунтоутворення. Він визначає гранульований склад ґрунту, визначає її хімічні та біологічні властивості. На цій ділянці природно різноманітність скельних утворень притаманна ґрунтови.

Породи, з яких утворюються ґрунти, — це леси. Лесові породи характеризуються досить високим вмістом карбонату кальцію, тріщинуватими відкладеннями і конкреціями, що утворюються у вигляді великих пор і вистилки. Кількість карбонатів зменшується з глибиною.

Леси — це різновид порошкоподібної породи, світло — коричневого кольору, який буває дрібним і пористим, пухким, проникним і схильним до вертикального поділу. У лесах міститься досить багато карбонату кальцію, який утворює на них ґрунт зі стабільним абсорбуючим комплексом і створює сприятливі умови для накопичення гумусу. Ґрунти з хорошими водно—фізичними властивостями гірських порід є цінними агрономічно, оскільки містять глинисті мінерали гідратно — монтморилонітової групи.

Як правило, лесові породи в цій частині басейну річки Південний Бугу містять слабкі водоносні горизонти, які утворюються в басейнах і схилах долин річок. Вміст вологи пов'язаний з вертикальною макропористістю.

Глибина підґрунтових вод змінюється в межах від 20 до 35— 40 м.

Водоносні горизонти живляться за рахунок проникнення атмосферних опадів. Зона харчування знаходиться над плато і каньйонами водозбору, опади просочуються через шар леса. Інфільтрація відбувається переважно навесні та восени.

Вологість ґрунту залежить від залягання на тих чи інших елементах рельєфу, а також від зернистого складу і структури ґрунтових профілів. На сучасний процес грунтоутворення і накопичення продуктивної вологи в метровому шарі ґрунту, особливо на джерело ґрунтової вологи на досліджуваній ділянці землі, впливають опади в зимовий і весняний період, а на глибину залягання ґрунтових вод — атмосферні опади. Через відносну площинність поверхні в досліджуваній місцевості типи опадів розподілені

рівномірно. У степових каньйонах спостерігається тільки поверхневий відтік атмосферних опадів. Проникнення поверхневих вод в ґрунт відбувається нерівномірно.

В цілому кліматичний елемент сприятливий для вирощування культур, призначених для цієї зони. Рельєф землекористування фермерського господарства «НЬЮ КОРН» рівний, з крутим ухилом 3 — 7 градусів.

Землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» розташоване на території Новомар'ївської сільської ради Вознесенського району Миколаївської області (рис. 2.2), представлене однією земельною ділянкою видовженої форми.



Рисунок 2.2 Розташування землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» на території Новомар'ївської сільської ради Вознесенського району Миколаївської області

Джерело: <https://map.land.gov.ua> (дата звернення 21.05.2024)[38]

Основна характеристика землекористування:

- кадастровий номер: 4821480400:04:000:0504;
- форма власності: державна;
- цільове призначення: 01.01. Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва;

- вид використання: Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва;
- площа земельної ділянки: 5,0600 га;
- договір оренди землі: від 04.03.2021р., термін оренди до 04.03.2028 року, орендодавцем є Головне управління Держгеокадастру в Миколаївській області).

Склад та площа угідь землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» наведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Склад та площа угідь на час дослідження в межах землекористування

Земельні угіддя	Всього, га
Загальна площа земель	5,0600
Сільськогосподарського призначення	5,0600
Пасовища	5,0600

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

Доступ під'їзду до ділянки здійснюється за існуючими господарськими шляхами. На ділянці немає об'єктів нерухомості.

Господарських споруд і дворів, у межах ФГ «НЬЮ КОРН», яке розташоване у межах Новомар'ївської сільради Вознесенського району Миколаївської області, немає.

Існуючий стан використання земель показано на кресленні «План існуючого використання земель у розрізі землеволодінь та землекористувань, угідь, обмежень та особливих умов використання земель» (Додаток А).

Номенклатура ґрунтового покриву землекористування ФГ «НЬЮ КОРН», в межах об'єктів проектування, та його площі представлені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Номенклатура агровиробничих груп ґрунтів землекористування ФГ
«НЬЮ КОРН»

№ п.—п.	Шифр агровиробничої групи	Назва агровиробничої групи ґрунтів	Площа, га
1	67 л	Чорноземи звичайні середньогумусні сильнозмиті легкоглинисті на лесах	5,0600
Усього		—	5,0600

Джерело: данні Матеріалів ґрунтового обстеження земельної ділянки ФГ «НЬЮ КОРН» Новомар'ївської сільської ради Вознесенського району Миколаївської області, 2021 р.

Звичайні чорноземи утворюються під покривом лугової рослинності, тому в верхньому горизонті накопичується значна кількість рослинних залишків і зольних елементів, їх розклад проходить в умовах низької зволоженості, вони відрізняються від незмитих через майже повне змивання горизонту гумусу, та підвищеною лінією закипання карбонатів в профілі ґрунту.

У межах землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» виділена одна агротехнологічна група ґрунтів:

– II агротехнологічна (еколого — технологічна) група ґрунтів включає землі, розташовані на схилах крутістю 3 — 7 градусів із переважанням незмитих ґрунтів. На землях II групи проєктують зерно — трав'яні та ґрунтозахисні сівозміни. Ця група площею 5,0600 га. розділена на підгрупи:

– IIa — агротехнологічна (еколого — технологічна) підгрупа ґрунтів крутістю 3—5 градусів без улоговин, площею 1,3514 га;

– Пб — агротехнологічна (еколого — технологічна) підгрупа ґрунтів крутістю 5—7 градусів, площею 3,7086 га. На таких землях не висівають просапних культур.

Агровиробничі групи ґрунтів та крутизну схилів показано на кресленні «План агровиробничих груп ґрунтів та крутизни та крутизни схилів» (Додаток В).

Згідно з поточним аналізом, 50600 гектарів землі та пасовищ використовуються фермерським господарством «НЬЮ КОРН». На ділянці немає об'єктів нерухомості, а заходи, пов'язані з проєктуванням і облаштуванням промислових будівель і споруд, не описані в даних.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПОРЯДКУВАННЯ ІСНУЮЧОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

3.1 Організація території для функціонування сільськогосподарського виробництва

3.1.1 Спеціалізація фермерського виробництва

Спеціалізація фермерського виробництва — важливий аспект сучасного сільськогосподарського сектора, що визначає напрямок розвитку фермерського господарства. Це включає в себе концентрацію фермерів на найбільш ефективному використанні природних ресурсів і виробництві певних видів продукції, що відповідають потребам ринку. Такий підхід дозволяє підвищити продуктивність, знизити витрати і поліпшити якість продукції.

В умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій спеціалізація набуває особливого значення для підвищення конкурентоспроможності ферм як на національному, так і на міжнародному рівні. Ця тенденція також сприяє впровадженню інновацій, розвитку агротуризму та створенню нових робочих місць у сільській місцевості, що позитивно впливає на економічний та соціальний розвиток регіону.

Фермерське господарство «НЬЮ КОРН» було засновано у 2015 році. Види його діяльності є основними та іншими.

Основним видом діяльності є:

– 01.11 Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур

Іншими видами діяльності існуючого фермерського господарства є:

– 01.13 Вирощування овочів і баштанних культур, коренеплодів і бульбоплодів;

- 01.41 Розведення великої рогатої худоби молочних порід;
- 01.46 Розведення свиней;
- 01.47 Розведення свійської птиці;
- 46.11 Діяльність посередників у торгівлі сільськогосподарською сировиною, живими тваринами, текстильною сировиною та напівфабрикатами;
 - 46.21 Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин;
 - 46.32 Оптова торгівля м'ясом і м'ясними продуктами;
 - 01.61 Допоміжна діяльність у рослинництві.

З огляду на вищезазначене, основними культурами, що визначили спеціалізацію, є озима пшениця, ріпак, соняшник та горох.

Зерна озимої пшениці є дуже цінним і незамінним продуктом харчування. Цей продукт харчування вдовольняє основну частину потреб населення в білках та вуглеводах. Білок у пшеничному зерні — найбільш важлива складова частина, що визначає якість пшеничного хліба. Вміст їх у зерні м'якої пшениці залежно від сорту та умов вирощування становить у середньому 13 — 15 %. У зерні пшениці міститься велика кількість вуглеводів, у тому числі до 70 % крохмалю, вітаміни В1, В2 РР, Е та провітаміни А, О, до 2 % зольних мінеральних речовин. Білки пшениці є повноцінними за амінокислотним складом, містять усі незамінні амінокислоти — лізин, триптофан, валін, метіонін, треонін, фенілаланін, гістидин, аргінін, лейцин, ізолейцин, які добре засвоюються людським організмом.

Озима пшениця, вирощена за сучасними інтенсивними технологіями, є хорошим попередником інших культур у сівозміні.

Озимий ріпак це дуже поширена олійна культура. Цю культуру також культивують на зелений корм, а макуху, після пропарювання, згодовують худобі. Також ріпак використовують у виробництві біологічного палива.

Ріпак озимий серед олійних культур родини капустяних займає перше місце за вмістом олії в насінні. Крім того, в насінні міститься до 20 % білка і понад 17 % вуглеводів. У складі ріпакової олії є значна кількість шкідливої для організму ерукової кислоти, яка знижує її харчові якості. Останнім часом виведено сорти озимого ріпаку, в олії яких майже зовсім немає ерукової кислоти, а вміст олеїнової кислоти доведено до 60 — 70 %, що значно підвищує її харчові властивості і наближає за якістю до соняшnikової олії.

Соняшник—важлива олійна культура. Це однорічна рослина, що вимагає значної кількості вологи, світла і тепла. Його висаджують на полях, які не оброблялися більше 8 років після посіву зернових культур. Соняшник—це олійна культура, але він також використовується як силосна, тобто кормова рослина на фермах. Незернова частина врожаю багата поживними речовинами і може бути цінним і недорогим джерелом кормів. Його використовують у вигляді силосу, борошна, гранул; кормового білка, як у чистому вигляді, так і в суміші з іншими кормами. З післяжнивних залишків соняшнику найбільш поживні кошики. Запаси обмолочених кошиків становлять 60 — 80 % маси насіння. Кошики добре силосуються, а собівартість 1 тони такого силосу в 7 разів нижче собівартості кукурудзяного силосу.

Горох є квітковою рослиною з родини бобових. Ця трав'яниста рослина широко культивується на полях як зернобобова культура і є надзвичайно цінним продуктом харчування. Білка в ньому стільки, як у яловичині. А за калорійністю він переважає її удвічі, оскільки містить багато вуглеводів. Горох також багатий на вітаміни А, В1, В2, В6, С, РР, К, Е, каротин, інозит, холін, мікроелементи (солі кальцію, калію, марганцю, фосфору), полісахариди, крохмаль (близько 50 %), жири (0,6 — 1,5 %). Насіння також містить 26 — 27 % легкозасвоюваного білка, багатого на незамінні амінокислоти (цистин, лізин, триптофан, тирозин, метіонін та ін.). У цьому й полягає цінність гороху не тільки як харчового, а й дієтичного, лікувального продукту. Горох має гіпоглікемічні властивості й використовується за нирково

— кам'яної хвороби та цукрового діабету. В зеленому горошку міститься багато лецитину (до 830 мг/%), який регулює холестериновий обмін

Таким чином, основним напрямком виробництва ФГ «НЬЮ КОРН» є вирощування пшениці, соняшнику та гороху, які складають близько 80% від загального обсягу товарної продукції. Пріоритетне значення зерна у продовольчих ресурсів обумовлене його об'єктивними перевагами перед іншими рослинницькими культурами. Зернові культури мають високу якість харчування і кормів, в результаті чого хліб і крупи займають значну частку в раціоні населення і кормових ресурсах тваринництва. Зерно є найважливішим джерелом доходу для сільгоспвиробників, добре фінансується, підходить для тривалого зберігання, за рахунок цього можливе створення резервів.

3.1.2 Визначення типів і видів сівозмін, схема чергування сільськогосподарських культур, проектування полів сівозміни

Сівозміна являється стратегічним підходом до використання земель, що передбачає чергування різних сільськогосподарських культур відповідно до особливостей природних умов, та показників території, яка досліджується.

Науково обґрунтована сівозміна є важливим фактором боротьби з бур'янами, хворобами та шкідниками, а також допомагає знизити вартість пестицидів. Це в значній мірі сприяє виробництву екологічно чистих продуктів в рослинництві і кормовиробництві. Згідно з науковими дослідженнями, правильна сівозміна може збільшити врожайність жовтня більш ніж на 20 — 25% без додаткових витрат.

Аналіз даних обстеження землекористування показує, що фермерське господарство планує вирощувати озиму пшеницю, кукурудзу та ріпак. Згідно з «Національного стандарту України. Землеробство. Терміни та визначення понять. ДСТУ 4691:2006» [39] за типом проектна сівозміна відносяться до польової, за видом до ґрунтозахисної.

При визначенні сівозміни на ділянках, де широко поширена ерозія ґрунту, слід враховувати рельєф, ступінь ерозії ґрунту і сільськогосподарські характеристики.

Для польової сівозміни слід виділити більш родючі ґрунти. В основному це повинні бути незмиті або помірно змиті ґрунти на височинах і крутих схилах до 5°. При сівозміні в напрямку збереження ґрунту можуть бути просапні культури, але обов'язково 1 — 2 багаторічних трав'янистих полів, які захищають ґрунт від вимивання.

Площу, займану в основному багаторічними травами, слід закладати на схилах пагорбів. З зернових компонентів найбільш стійкими до посухи є конюшину, стоколос безостий, кострицю лучну, райграс високий, пирій безкореневищний та найбільш посухостійкі — стоколос прямий, пирій сизий, житняк вузьколистий. Із бобових найбільш придатні еспарцет піщаний і люцерна синьогібридна, а в південних районах — люцерна жовта й жовтогібридна.

При сівозміні ґрунтозахисних культур не рекомендується садити просапні культури в послідовні секції, тобто суцільними ділянками. Їх умови не підходять для цукрових буряків, а кукурудза при використуванні добрив приносить високі врожаї.

Просапні культури в зоні ґрунтозахисних сівозміни слід вирощувати смугами, шириною 25 — 60 м, з розташованими уздовж схилу, змінюючи їх з непросапними культурами і трав'яними смугами шириною 10 — 20 м. вони можуть бути постійним і тимчасовим. Ширина, довжина і кількість смуг просапних культур і багаторічних трав залежать від крутизни і довжини схилу, складу ділянки і т. д.

Багаторічні трави утворюють міцний газон, який скріплюється і захищає ґрунт від змивання. Вони накопичують значну кількість корневих залишків, які збагачують ґрунт органічними речовинами, покращуючи структуру та інші фізичні властивості ґрунту.

Із зернових культур, поміщених в ґрунтозахисну сівозміну, озимі, зокрема жито, є найбільш продуктивними в захисті ґрунту від змивання, якщо з осені з'являється густий трав'янистий покрив, який всеціло покриває поле.

Принципи побудови сівозмін передбачають правильний підбір попередників і оптимальне поєднання одновидових культур із дотриманням допустимої періодичності їх повернення на одне і теж поле.

Цінними попередниками для озимих є багаторічні трави на один укіс, буркун на зелену масу. Із непарових попередників кращими для озимих у різних районах є горох.

Кукурудза переносить повторні посіви краще, ніж інші зернові. Буряк і соняшник на зелену масу і силос — хороші попередники для кукурудзи.

Кукурудза та буряк є еквівалентними попередниками ячменю та гороху. Ці культури мають високі врожаї після картоплі. Урожайність ячменю і гороху різко знижується при повторних посівах.

Соняшник висівають після озимої пшениці, картоплі. Менш цінними попередниками для нього є ячмінь і кукурудза. В повторних посівах урожайність його різко знижується, тому на попереднє місце соняшник можна повертати не раніше як через 7 — 8 років.

Якщо не змінювати культури, запаси певних поживних речовин можуть виснажитися досить швидко. Чергування культур дає змогу регулювати винос, а отже, й економити витрату запасів елементів живлення. Важливо чергувати посіви, використовуючи поживні речовини з різних горизонтів ґрунту. Чергування культур дозволяє регулювати не тільки мінеральне живлення, але і баланс процесів синтезу і розкладання органічних речовин в ґрунті.

Чергування сівозміни для землекористування ФГ «НЬЮ КОРН», що складається з одного поля площею 5.0600 га., буде відбуватися по роках однією сільськогосподарською культурою, починаючи з 2022 р., відповідно до схеми чергування культур.

Схема чергування культур у польовій ґрунтозахисній сівозміні:

1. Соняшник

2. Горох
3. Пшениця озима
4. Ріпак
5. Пшениця озима.

Схема чергування культур та структура посівів у польовій ґрунтозахисній сівозміні, яка розміщена на схилах до 7° наведена в таблиці 3.1. Соняшник передбачається сіяти смугами завширшки 30 — 50 м. у чергуванні із захисними трав'яними смугами завширшки 10 — 20м. розміщеними впоперек схилу. Схема чергування культури в сівозміні розроблена на перспективу до 2027 року.

Таблиця 3.1

Схема чергування культур та структура посівів у польовій ґрунтозахисній сівозміні

<i>Номер поля</i>	<i>Площа поля, га</i>	<i>2022 рік</i>	<i>2023 рік</i>	<i>2024 рік</i>	<i>2025 рік</i>	<i>2026 рік</i>
1	5,0600	Соняшник	Горох	Пшениця озима	Ріпак озимий	Пшениця озима

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

Виходячи із схеми чергування культур у сівозмінах структура посівів сільськогосподарських культур наведена в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Структура посівів сільськогосподарських культур

Номер поля	Фактичні посіви	План посівів культур за роками ротації				
		У поточному році	1—й рік	2—й рік	3—й рік	4—й рік
1	Пасовища	Соняшник	Горох	Пшениця озима	Ріпак	Пшениця озима

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

Організацію території польової плодозмінної сівозміни показано на кресленні «План організації території сівозміни» (Додаток С) та рисунку 3.1. На плані лініями показаний посів соняшнику смугами завширшки 30 — 50 м. у чергуванні із захисними трав'яними смугами завширшки 10 — 20 м., розміщеними впоперек схилу.

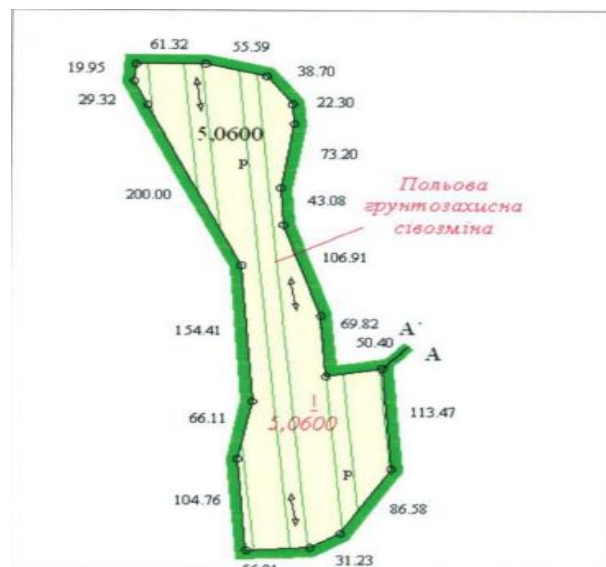


Рисунок 3.1. План організації території сівозміни ФГ «НЬЮ КОРН»

Джерело: Проект ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

3.1.3 Розробка плану переходу до прийнятої сівозміни

Перехід до регулювання посівів за попередниками згідно до схеми сівозмін — це освоєння сівозміни. Суттєво відрізняється існуюче розташування культур в чергуванні уже існуючого у фермерському господарстві, яке використовували до розроблення схеми, і після, коли вже проєкт схеми чергування культур розроблений і готовий до застосування. Для того щоб ця схема сівозміни освоїлася, треба час, період на який створюється план освоєння сівозміни, як от показано в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

План переходу до прийнятої сівозміни

Культура	Рік освоєння	Площа, га
Пасовище (100 %)	2021	5,0600
Соняшник (100 %)	2022	5,0600
Горох(100 %)	2023	5,0600
Пшениця озима (100 %)	2024	5,0600
Ріпак (100%)	2025	5,0600
Пшениця озима (100 %)	2026	5,0600

Джерело: сформовано з використанням даних проєкту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

Розміщення попередників сільськогосподарських культур показано на кресленні «Схема розміщення попередників сільськогосподарських культур» (Додаток D).

3.1.4 Трансформація земельних угідь

Станом на 2021 рік ділянка землекористування фермерського господарського використовується під «пасовища», площа даної ділянки 5.0600

га, яка знаходиться в занедбаному стані, тому потрібна значна трансформація земельних угідь.

Тому, передбачено переведення 5,0600 га «пасовища» в «рілля». Існуючий склад земель і склад земель за проектом землеустрою, який розроблено, наведено в табл. 3.4. Така трансформація не включає проміжний етап.

Відповідно до ст. 21 Закону України «Про державний земельний кадастр» [40], необхідно внести зміни до Державного земельного кадастру про угіддя на земельній ділянці.

Таблиця 3.4

Склад земель землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» (існуючий і за проектом землеустрою) (форма № 16—зем)

Власники за організаційними формами суб'єктів економіки та видами економічної діяльності	Кількість власників	Загальна площа земельних ділянок, га	У тому числі		
			сільськогосподарські угіддя		
			усього	у тому числі	
				рілля	пасовища
Г	1	3	4	5	9
Існуючий склад земель					
ФГ «НЬЮ КОРН»	1	5.0600	5.0600	5.0600	5.0600
Склад земель за проектом землеустрою					
ФГ «НЬЮ КОРН»	1	5.0600	5.0600	5.0600	—

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

3.1.5 Формування обмежень (обтяжень) щодо використання земель

В межах території землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» не розміщені режимоутворюючі об'єкти, які впливають на використання земель.

Агротехнічні обмеження виникають через необхідність дотримання агротехнічних вимог, що застосовуються до сільськогосподарського виробництва. В основному це пов'язано зі зменшенням антропогенного впливу на навколишнє середовище, в тому числі на ґрунт, дотриманням напрямку технічних операцій при висіванні культур і збиранні врожаю, більш повним використанням природних біопотенціалів, значним зниженням витрат на проведення механізованих операцій і економією енергетичних ресурсів.

Землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» являє собою територію зі пологим рельєфом, містами з ухилом 3 — 7°. Проявляється ерозія, а значить ускладнюється обробіток ґрунту. Використання цих земельних ділянок дозволяється за умови вжиття заходів щодо їх протиерозійного і протизсувного захисту, передбачених законодавством України.

Згідно Закону України «Про охорону земель» [41] забороняється розорювання схилів крутизною понад 7 градусів (крім ділянок для залуження, залісення та здійснення ґрунтозахисних заходів). На схилах крутизною від 3 до 7 градусів обмежується розміщення просапних культур, чорного пару тощо, оскільки їх розорювання призведе до стрімкого поширення ерозійних процесів. Власники земельних ділянок та землекористувачі, у тому числі орендарі, зобов'язані здійснювати ґрунтоохоронні заходи з метою запобігання погіршенню їх якісного стану та якісного стану суміжних земельних ділянок і довкілля в цілому.

3. 2. Заходи з охорони земель

При інтенсивному землекористуванні ґрунт часто втрачає свою природну родючість, деградує або повністю руйнується. Тому необхідно

дотримуватися агротехнічних обмежень, встановлених агротехнічними вимогами, що застосовуються до сільськогосподарського виробництва.

Основними агротехнічними обмеженнями це зниження антропогенного впливу на довкілля, сюди теж відноситься ґрунт, та важливо дотримання найбільш відповідних методів провідного обробітку ґрунту у стані його фізичної стиглості, тобто він знаходиться у такому стані достотної вологості, що до знарядь для обробки ґрунту, він не прилипає, за рахунок чого легше піддається обробітку, має крихку текстуру, яка при найменшому фізичному впливу розпадається на окремі грудочки. Потрібно шукати шляхи удосконалення основного, передпосівного та міжрядкового обробітку ґрунту, насамперед у весняний сезон, впровадженням поєднаним технічних операцій з вирощування певних культур на полі. Нинішні технології з вирощування культур, культур які вважаються просапними на чорноземах, ці технології вимагають чіткого визначеного маршруту обробної операції, це набагато зменшує ризик переущільнення ґрунту, що в свою чергу підвищує плодючість ґрунту.

Всі методи обробітку ґрунту, такі як основний, передпосівний, міжрядковий, при вирощуванні певної сільськогосподарської культур, мають агрономічні вимоги, такі як:

- треба докорінно змінити технологію обробітку ґрунту у весняний сезон шляхи поєднання операцій, які можна зробити за один — два підходи, застосовуючи модернізовані машинно — тракторні сільськогосподарські технології. Саме таких підхід зменшує ризики ущільнення ґрунту.

На схилі всі роботи, що виконуються за допомогою машини, повинні виконуватися впоперек її напрямку, так як шлях трактора і сліди його колес, розташовані уздовж схилу, сприяють ерозії ґрунту.

- при організації механізованих польових робіт потрібно застосовувати принцип напрямку руху всіх технічних засобів по полю в залежності від форми і рельєфу поля. Причиною високої екологічної та

економічної ефективності визначення маршруту є зменшення загальної площі ущільнення польового ґрунту.

- глибока оранка з використанням польових плугів з встановленими ґрунтопоглиблювачами є ефективним методом накопичення в ґрунті вологи.

- введення наукових стандартів на мінеральні та органічні добрива, широке використання можливості внесення в ґрунт органічних речовин за рахунок побічних продуктів рослинництва.

В системі заходів по боротьбі з ерозією вкрай важливо високе внесення органічних і мінеральних добрив. Добрива сприяють утворенню більшої кількості надземних і підземних рослинних мас, тим самим підвищуючи ерозійну стійкість і родючість ґрунту.

Повністю зупиняє ерозію залуження ґрунту. З вітровою ерозією допомагають впоратися багаторічні трави, так як вони захищають ґрунт від поривів вітру, також потужна коренева система міцно утримує ґрунт. Багаторічні трави бажано включати в сівозміну на крутих схилах і великій висоті, найбільш схильних до руйнівного впливу вітру.

- смугове розташування посівів на схилах. Для запобігання швидкого розвитку ерозії ґрунту на схилах використовується смугове розташування посівів. В смуговому чергуванні культур чередують культури які більш за всі ж ґрунтозахисними, це можуть бути багаторічні трави, озима пшениця, також це може бути однорічні трави.

- напрямок обробітку ґрунту. Необхідно сіяти, збирати та розпушувати ґрунт між рядами культур впоперек схилу. В квадратно—гніздових посівах просапних культур спочатку обробляють вздовж а потім в поперек за допомогою культиваторів.

- чергування польових культур влаштовують на схилі ґрунту, який має 5 —7 градусів ухилу, які не є змитими або слабо змитими грантами. А ось на схилах під крутим ухилом 5 — 12 градусів , які є слабо змиті слід впроваджувати ґрунтозахисну сівозміну.

Рекомендується вирощувати суміш бобових і злакових культур в сівозміні ґрунтоохоронних культур. Наприклад таку суміш з культур:

- люцерна — 60%;
- конюшина червона — 10%;
- стоколос безостий — 15%;
- тимофіївка — 15%.

– просапні культури недостатньо захищають ґрунт від ерозії, тому при обробітку ґрунту в міжряддях слід створювати умови для утримання і вбирання поверхневих вод.

Просапні культури на пологому схилі можна висаджувати уздовж схилу квадратно — гніздовим способом, попередньо обробивши міжряддя. На похилих схилах в ґрунтоохоронні сівозміні ці культури вирощують пунктирним способом.

– снігозатримання на силових ґрунтах. Утримання та використання талої води на схилах є важливим резервом підвищення ефективності і водночас заходом захисту ґрунту від ерозії.

У відповідності до статті 37 закону України «Про охорону земель» [42] власники та землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок зобов'язані здійснювати заходи щодо охорони родючості ґрунтів.

Використання земельних ділянок способами, що призводять до погіршення їх якості, забороняється.

На землях сільськогосподарського призначення може бути обмежена діяльність щодо: вирощування певних сільськогосподарських культур, застосування окремих технологій їх вирощування або проведення окремих агротехнічних операцій; розорювання сіножатей, пасовищ; використання деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земельних ділянок; необґрунтовано інтенсивного використання земель.

Заходи з охорони земель показані на кресленні «План організації землекористувань, впорядкування угідь, розміщення виробничих будівель і

споруд, об'єктів інженерної та соціальної інфраструктури та заходів з охорони земель» (Додаток Е).

3.3 Еколого — економічна ефективність проекту землеустрою

Еколого — економічна ефективність проекту землеустрою визначається раціональним використанням та охороною земель, збагаченням довкілля природними ландшафтами, забезпеченням техногенно — екологічної безпеки життєдіяльності людини шляхом обґрунтованих екологічно допустимих рівнів та режимів використання земель тощо. Ця ефективність характеризується такими основними показниками: склад і співвідношення земельних угідь, питома вага просапних культур в сівоzmінах, баланс гумусу в ґрунті, рівень забруднення території, урожайністю сільськогосподарських культур, валовим збором сільськогосподарських культур, рентабельністю підприємства та ін.

Важливим показником екологічної ефективності є баланс гумусу в ґрунті, внаслідок вирощування різних сільськогосподарських культур.

Розрахунок балансу гумусу дозволяє здійснювати контроль за характером змін вмісту гумусу при тій структурі посівних площ, яка складається у останні роки, та рівні застосування мінеральних і органічних добрив.

Баланс гумусу математично являє собою різницю між статтями його надходження і втрат за однаковий проміжок часу (наприклад, ротацію сівоzmін). Розрізняють наступні типи балансу гумусу у ґрунті :

- бездефіцитний — коли мінералізація гумусу дорівнює гуміфікації органічних решток;
- позитивний — коли гуміфікація перевищує мінералізацію гумусу;
- від'ємний (дефіцитний) — втрати гумусу перевищують його утворення.

До статей надходження балансу гумусу належать: надходження органічної речовини із кореневими й післяжнивними рештками, з гноєм та іншими органічними добривами, із насінням і садивним матеріалом.

До статей витрат гумусу входять: мінералізація органічних речовин ґрунту, винос гумусу вертикальними стоками, витрати внаслідок ерозії.

Для відтворення родючості ґрунту використовують речовинний та технологічний спосіб. Речовинний передбачає раціональне використання добрив, меліорантів, пестицидів тощо. Технологічний спосіб відтворення — це поліпшення агрономічних властивостей ґрунту за рахунок раціонального обробітку, підбору культур, сівозмін, меліоративних заходів.

Виходячи з врожайності сільськогосподарських культур (табл.3.5), здійснено розрахунок балансу гумусу в польовій ґрунтозахисній сівозміні станом на 2022—2027 рр. (табл. 35). Розрахунок балансу гумусу виконаний за показниками запланованої урожайності (табл. 3.5), тобто використаний принцип отримання бажаного балансу гумусу.

Таблиця 3.5

Урожайність сільськогосподарських культур

Сільськогосподарські культури	Урожайність, ц/га
Пшениця озима	53,1
Соняшник	30,2
Ріпак	26,2
Горох	24,2

Джерело: сформовано з використанням даних: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 25.01.2024р)

Таблиця 3.6

Розрахунок балансу гумусу в ґрунтах польової ґрунтозахисної сівозміни ФГ «НЬЮ КОРН»

№ поля	Роки ротатції сівозміни	Номер домінуючої агрогрупи ґрунтів	Щільність складення ґрунтів, г/см куб.	Глибина орного шару, см	Вміст та запас гумусу в орному шарі гумусу		Займаюча поле культура	Урожайність (У), т/га	Статті надходження гумусу (Вг=В1+В2)										
									Гуміфікація поживно—корневих залишків,(П1) т/га			Утворення гумусу з органічних добрив, (П2)т/га			Мінералізація гумусу, (В1)т/га	Втрати під впливом ерозії (В2)т/га	Значення Вг, т/га	Балас гумусу (Пг-Вг)±т/га	
									КН, Кофіцієнт накопичення	КГ, Кофіцієнт гуміфікації	П ₁ = У*КН*К, т/га	Кількість гумусу що утворилася з орг. добрив		Значення Пг, т/га					
												Підстилок овий гній	Інші види ОД						Разом, т/га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2022	67л	1,15	19	4,20	91,77	Соняшник	3	1,7	0,25	1,28	—	1,01	1,01	2,29	1,06	0,42	1,48	0,81
	2023	67л	1,15	19	4,20	91,77	Горох	2	1,3	0,15	0,47	—	0,61	0,61	1,08	0,51	0,42	0,93	0,15
	2024	67л	1,15	19	4,20	91,77	Пшениця озима	5	1,3	0,23	1,59	—	1,28	1,28	2,87	0,51	0,42	0,93	1,94
	2025	67л	1,15	19	4,20	91,77	Ріпак	3	1,7	0,25	1,11	—	1,21	1,21	2,32	1,06	0,42	1,48	0,84
	2026	67л	1,15	19	4,20	91,77	Пшениця озима	5	1,3	0,15	1,03	—	1,28	1,28	2,31	0,51	0,42	0,93	1,38

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

В графі 20 табл. 3.6 можна бачити плюсовий чи мінусовий результат балансу гумусу в ґрунті по сівозміні. З проведених розрахунків видно, що в цілому по підприємству баланс гумусу станом на 2022—2027 роки позитивний. Для того, щоб мати найбільш об'єктивний розрахунок балансу гумусу в полях сівозмін, потрібно чітко вести книгу історії полів, де б акумулювалась інформація про фактичну урожайність основної і побічної рослинницької продукції, кількісні показники (دوزи) внесення органічних добрив відповідного походження.

Показники щодо використання землекористувань ФГ «НЬЮ КОРН» показані в таблиці 3.7

Таблиця 3. 7

Показники щодо використання земель ФГ «НЬЮ КОРН»

Культури	Площа, га	Урожайність, т/га	Валовий збір, т
Пшениця озима	5,0600	5,31	32,89
Соняшник	5,0600	3,02	15,28
Ріпак	5,0600	2,6	13,16
Горох	5,0600	2,42	12,14

Джерело: сформовано з використанням даних проекту землеустрою ФОП «Полянця Юлія Валентинівна»

Ключовим показником, щодо ефективності проекту землеустрою є еколого—економічна ефективність, що відображає баланс між економічними вигодами та екологічними наслідками від впровадження землепорядних заходів. Аналіз еколого-економічної ефективності дозволяє відстежити, як проектування землекористування може вплинути на різні фактори такі, як:

- ефективне планування землекористування мінімізує деградацію ґрунтів та запобігає ерозії;
- впровадження екологічно обґрунтованих заходів в рамках проекту землеустрою, таких як створення захисних лісонасаджень, меліорація земель

та впровадження сучасних агротехнологій, сприяє збереженню біорізноманіття, поліпшенню стану водних ресурсів та атмосферного повітря.

ВИСНОВКИ

Проведене наукове дослідження розглядає ключові аспекти розвитку фермерських господарств в Україні, включаючи їхні етапи розвитку та аналіз сівозмін на їхніх територіях. В ході науково-дослідної роботи виконано дослідження теоретичних засади проектування сівозмін, їх вплив на родючість ґрунту та врожайність. Також здійснено аналіз закордонного досвіду у сфері розвитку фермерських господарств та організації землевпорядного проектування. Окремо було проведено аналіз існуючого нормативного забезпечення, яке регулює створення та функціонування фермерських господарств, зокрема розглянуто землекористування фермерського господарства «НЬЮ КОРН» та досліджено його методичні засади.

Робота дала можливість глибше зрозуміти механізми розвитку фермерських господарств в Україні, вплив сівозмін на агротехнічні показники та ознайомитись з ефективними методами організації фермерських господарств, що може стати основою для подальших досліджень та впровадження отриманих знань на практиці.

1. Проведене дослідження показало, що Україна є аграрною країною, за час її історії було чимало етапів становлення фермерського господарства, щоб зробити висновки розвитку треба було дослідити всі етапи. Досліджуючи етапи розвитку можна сказати, що фермерство зазнавало як і розвитку так і занепаду.

Значним випробування, щодо існування фермерського господарства, є війна Росії проти України, яка почалася 24 лютого 2022 року і триває дотепер. Так як війна почалася взимку, фермери вже тоді почали думати, як буде проходити посівна компанія в 2022 році. Але пережити треба було не тільки за посівну а ще й за реалізацію вирощеної продукції. На окупованих територіях, людям не дозволяли відправляти вирощені культури на територію підконтрольній Україні, та і на окупованих територіях не було куди

реалізовувати продукцію, тому значна кількість вирощених культур пішла на утилізацію.

Фермерське господарство після стількох випробування, було і залишається провідним джерелом для економіки країни. Щоб так і залишалось треба дбати про ґрунт, дотримуватися агрономічних вимог, щоб ґрунт не деградував, і не піддавався значному впливу ерозії. Одним із важливих заходів з охорони земель є впровадження на розробка сівозмін.

2. Сівозмінна є розумним підходом до чергування культур, спрямованим на запобігання виснаженню ґрунту та підтримання високих врожаїв. Вона базується на наукових дослідженнях і передбачає послідовне висаджування різних культур, іноді з використанням пару.

Сучасне розуміння сівозміни включає врахування сучасних потреб і майбутніх можливостей розвитку фермерських господарств, водночас не відмовляючись від традиційних принципів сівозмін.

Проектування сівозмін на території фермерського господарства є складним і відповідальним завданням, що вимагає врахування низки агротехнічних, економічних та екологічних факторів. Одним з ключових аспектів є оптимальний вибір культур для чергування, який має ґрунтуватися на характеристиках ґрунтів, кліматичних умовах та специфіці кожного конкретного господарства.

3. Для того, щоб оцінити розвиток Українського фермерського господарства треба ознайомитися та проаналізувати досвід інших країн розвитку фермерських господарств. Цей аналіз показав що у країнах Європейського Союзу фермерські господарства мають підтримку як з боку держави так і через приватні схеми фінансування, також розповсюдженим явищем став пільговий податок, а працювати на фермах, як і створювати їх стало престижно.

4. Розглянувши організацію землеустрою фермерств, можна дійти висновку як і в кожній роботі з землеустрою в ній є свої особливості і специфічні риси. Важливими стадіями цієї роботи є підготовчі роботи,

розробка проєкту з землеустрою, пректування, узгодження та затвердження документації, яка розроблялася. Приділяти увагу особливо необхідно відведення земель у натуру, тобто перенесення проєкту землеустрою на місцевість, потім підготовка та виготовлення документів на право власності на земельну ділянку чи її оренду.

Саме ці стадії організації землеустрою фермерських господарств, надають правове регулювання та доцільного використання ресурсів і слугують для ефективнішого функціонування ферми.

Загалом, специфіка організації землеустрою господарств визначає їхню успішність, сприяє розвитку сільського господарства та забезпечує відповідність правовим нормам у сфері земельних відносин.

5. В процесі дослідження визначено, що важливим фактором, що регулює створення та функціонування фермерського господарства, є нормативно-правова база. Хоча діючі нормативно-правові положення вже створює певні сприятливі умови для створення та розвитку фермерських господарств в Україні, але подальше вдосконалення законодавства є критично важливим для підвищення ефективності, конкурентоспроможності та сталого розвитку аграрного сектору країни.

6. Досліджуючи існуюче землекористування фермерських господарств, можна зазначити, що землекористування фермерського господарства «НЬЮ КОРН» знаходиться в степовій зоні. В цьому регіоні клімат є дуже жарким та посушливим, середньо річна температура становить + 9,2°C. Найбільша кількість опадів випадає у червні, а у весняні місяці їх практично немає. Улітку опади можуть випадати у вигляді злив, що несе за собою скупчення води під ґрунтом, як наслідок виникає ерозія ґрунтових покривів.

Землекористування знаходиться у власності держави, тому фермерське господарство «НЬЮ КОРН» орендує земельну ділянку. Цільове призначення земельної ділянки є 01.01. Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Загальна площа землекористування становить 5, 0600 га, землекористування складається із пасовищ.

На ділянці землекористування відсутні об'єкти нерухомості.

7. Аналіз особливостей організації території фермерських господарств дозволив зробити висновок, що з урахуванням особливостей природо-кліматичних умов, особливостей самої земельної ділянки, її географічного розподілення, рельєфу, якщо наявні то і обмежень, важливим етапом є розробка землевпорядного проєкту, підготовчі роботи до нього а також затвердження цього проєкту. Якщо, землекористування немає в Державному земельному кадастрі, при підписанні договору оренди чи якщо земельна ділянка є у власності фермерського господарства, її необхідно зареєструвати.

Аналіз засад впорядкування землекористування ФГ «НЬЮ КОРН» свідчить, що основним видом його діяльності виявилось вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур, вони складають більшу частину від загального обсягу вирощених культур. Також, на території землекористування запроєктована схема сівозмін, яка відбувається з 2022 по 2027 рік.

8. Дослідження заходів з охорони земель показало, що необхідно дотримуватися агротехнічних обмежень, особливо при посиленому землекористуванні, тому що при сильній експлуатації ґрунт втрачає свої родючі властивості, схильний до деградування, або зазнає повного руйнування.

Основними агротехнічними обмеженнями є мінімізація антропогенного впливу на довкілля, включаючи ґрунт, а також важливість застосування найефективніших методів обробітку ґрунту, коли він перебуває у фізично зрілому стані.

Важливою складовою системи боротьби з ерозією є внесення великої кількості органічних і мінеральних добрив. Вони сприяють збільшенню надземної та підземної рослинної маси, що підвищує стійкість ґрунту до ерозії та його родючість.

9. Вивчення еколого-економічної ефективності проєкту землеустрою, дало зробити наступні висновки, а саме було встановлено, що ефективні

проекти землеустрою не тільки гарантують раціональне використання земельних ресурсів, а й сприяють екологічній стійкості. Використання сучасних сільськогосподарських технологій і методів управління землекористуванням знижує антропогенний вплив на навколишнє середовище, підвищує врожайність і забезпечує стабільний економічний розвиток ферм. Таким чином, поєднання екологічного та економічного підходів при проектуванні землеустрою є ключем до забезпечення сталого розвитку сільського господарства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Новотарська Н.С., Лазарева О.В. Еволюція геодезії як науки про Землю. Географія та туризм: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди (28 лютого - 1 березня 2023 р., м. Харків) / за заг. ред. Муромцевої Ю. І. Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. с. 182-187. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstream.pdf> (дата звернення: 01.03.2024).
2. Нечитайло В.В.. Сільське господарство фермерського типу в Україні: історія і сучасність. Кам'янець—Подільський: Аксіома, 2010. 436 с.
3. Кісіль М. І., В.О. Іванченко Теоретико — методологічні та практичні аспекти формування ефективності інвестицій фермерських господарств. Економіка АПК. 2012. № 7. С. 55—62.
4. Становлення та розвиток фермерських господарств. Інноваційна економіка 5—6'2017[69] Науково—виробничий журнал. 2017. С. 109.
5. Про селянське (фермерське) господарство : Закон України від 20.12.1991 р. № 2009-ХІІ : станом на 29 лип. 2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2009-12#Text> (дата звернення: 20.03.2024).
6. Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки : Указ Президента України від 03.12.1999 р. № 1529/99. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1529/99#Text> (дата звернення: 27.04.2024).
7. Земельний кодекс України : Кодекс України від 25.10.2001 р. № 2768—ІІІ : станом на 26 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768—14#Text> (дата звернення: 27.04.2024).
8. Новотарська Н. С., Мась А. Ю. Вплив російської агресії на землі України. Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: мат. Міжн. наук.-практ. конф., секція

1: Біоекономіка і соціальні виклики у формуванні продовольчої безпеки та якості життя (м. Київ, 25 трав. 2023 р.). Київ, 2023. С. 259-261. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u381/sekciya_1.pdf (дата звернення: 29.03.2024).

9. Новотарська Н. Вплив російської агресії на стан ґрунтів України. Студентська молодь і науковий прогрес: тези доп. Міжнар. студ. наук. форуму, 4-6 жовтня 2023 р. [Електронний ресурс]. Львів. 2023, С. 202. URL: https://lnup.edu.ua/attachments/article/5949/%D0%9C%D0%A1%D0%9D%D0%A4%20%D0%9B%D0%9D%D0%A3%D0%9F_2023.pdf (дата звернення: 29.03.2024).

10. Новотарська Н. Використання дистанційного зондування землі. Актуальні питання використання та охорони земельних ресурсів: Матеріали Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції, 8 квітня 2021 року, Львів, с. 26

11. Лазарева О.В., Новотарська Н.С. Дистанційне зондування землі у професійній діяльності землевпорядника. The 7th International scientific and practical conference “Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects” (December 19-21, 2021) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2021. С. 20-24. URL: <https://sci-conf.com.ua> (дата звернення: 29.03.2024).

12. Демяненко Р. А., Новотарська Н. Дистанційне зондування землі у земельних науках. Могилянські читання- 2021: XXIV Всеукраїнська науково-практична конференція (Миколаїв, 8-12 листопада 2021 р.). Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Миколаїв, 2021. с. 74-76.

13. Новотарська Н.С. Аерофотознімальні роботи як частина фотограмметрії. Актуальні питання землекористування та туризму в контексті сталого розвитку України: матеріали II Всеукр. студентської наук.-практ. конф. Дубляни, 26 квітня 2023 р. – Львів : Львівський національний університет природокористування, 2023. – С. 18-20. URL: <https://lnup.edu.ua> (дата звернення: 09.05.2024).

14. Новотарська Н.С., Мась А.Ю. Земельні відносини в умовах воєнного стану в Україні. Актуальні аспекти розвитку науки і освіти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців (Одеса, 08-09 грудня 2022 р.). Одеський державний аграрний університет. Одеса, 2022. С. 428-432. URL: <https://osau.edu.ua> (дата звернення: 02.05.2024).

15. Гладовська Т.М., Фурман В. М.. Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Розробка елементів системи землеробства господарства» з дисципліни «Загальне землеробство» студентам за напрямки підготовки 6.090101 «Агрономія» денної та заочної форми навчання. Частина 1. «Сівозміни, їх проектування та оцінка» : Метод. вказівки. Рівне : НУВГП, 2011. 40 с.

16. Новотарська Н.С. Пріоритети соціально-економічних систем в контексті стратегії і тактики розвитку землекористування. матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, м. Миколаїв; 15-17 березня 2023 р. Миколаїв : МНАУ, 2023. С. 75-76. URL: <https://www.mnau.edu.ua> (дата звернення: 06.04.2024).

17. Новотарська Н. Проблема деградації українських земель та її вирішення. Студентська молодь і науковий прогрес в АПК: тези доп. Міжнар. студ. наук. форуму, 4-6 жовтня 2022 року. Львів, 2022. С. 192.

18. Черлінка В. Сівозміна: Чергування Культур для Підвищення Врожайності. EOS Data Analytics. URL: <https://eos.com/uk/blog/sivozmina/> (дата звернення: 11.05.2024).

19. Козлова Л. В., Калитки В. В., Малюк Т. В.. Основи проектування сівозмін : Метод. вказівки. 3—тє вид. Мелітополь : Тавр. держ. агротехнол. ун—т ім. Дмитра Мотор., 2020. 37 с.

20. Никорович Б. Д. Фермерство в Україні та США: порівняльно—правовий аналіз. Юридичний науковий електронний журнал. 2019. № 6.

21. Булавка Л. В. Зарубіжний досвід ведення особистих селянських господарств. можливість і доцільність застосування його в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 10.
22. Головний сайт для агрономів. В гостях у німецького фермера: на 150 га дотації від держави 100 тис. євро. Superagronom.com. URL: <https://superagronom.com> (дата звернення: 23.04.2024).
23. Історія данського фермера – журнал Пропозиція. Пропозиція - Головний журнал з питань агробізнесу. URL: <https://propozitsiya.com/ua> (дата звернення: 26.03.2024).
24. Розвиток фермерства в країнах Євросоюзу, його фінансування й оподаткування - Облік і фінанси ФКП: освітній портал. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/rozvitok-fermerstva-v-krainah-evrosoyuzu-yogo-finansuvannya-u-opodatkuvannya.html> (дата звернення: 22.03.2024).
25. Господарський кодекс України : Закон України: ст. 114 від 16.01.2003 р. № 436-IV : станом на 8 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 26.05.2024).
26. Третяк А. Землевпорядне проектування. Теоретичні основи і територіальний землеустрій : навч. посіб. ред. Л. Оршич ; Рецензент: Г. Гуцуляк, В. Кривов. Київ : Вища освіта, 2006. 528 с.
27. Про землеустрій : Закон України: ст.53 від 22.05.2003 р. № 858-IV : станом на 31 груд. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення: 12.05.2024).
28. Одарюк Т. С., Русіна Н. Г., Басенюк Т. І.. Землевпорядне проектування : навч. посіб. Київ : Аграрна освіта, 2010. 292 с.
29. Землевпорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом еколого-ландшафтного землеустрою : навч. посіб. / А. Третяк та ін. Київ : Олді+, 2019. 236 с.
30. Про фермерське господарство : Закон України: ст.1 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 26.05.2024).

31. Про фермерське господарство : Закон України: ст.121 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 20.04.2024).

32. Виділення земельної ділянки для ведення фермерського господарства – WikiLegalAid. Платформа правових консультацій - WikiLegalAid.

URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Виділення_земельної_ділянки_для_ведення_фермерського_господарства#Нормативна_база (дата звернення: 24.03.2024).

33. Земельний кодекс України : Закон України: ст. 31 від 25.10.2001 р. № 2768-III : станом на 26 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 24.04.2024).

34. Про фермерське господарство : Закон України: ст.3 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 08.03.2024).

35. Про фермерське господарство : Закон України: ст. 14 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 04.04.2024).

36. Про фермерське господарство : Закон України: ст. 5 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 01.05.2024).

37. Про фермерське господарство : Закон України: ст. 33 від 19.06.2003 р. № 973-IV : станом на 20 жовт. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (дата звернення: 10.05.2024)

38. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру – Офіційний веб-сайт. *Державна служба України з питань геодезії,*

картографії та кадастру – Офіційний веб-сайт.

URL: <https://land.gov.ua/> (дата звернення: 21.05.2024).

39. ДСТУ 4691:2006 Землеробство. Терміни та визначення понять. З поправкою. БУДСТАНДАРТ Online - нормативні документи будівельної галузі України. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=54255 (дата звернення: 27.02.2024).

40. Про Державний земельний кадастр : Закон України: ст. 21 від 07.07.2011 р. № 3613-VI : станом на 31 груд. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text> (дата звернення: 01.05.2024).

41. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 р. № 962-IV : станом на 18 трав. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> (дата звернення: 15.03.2024).

42. Про охорону земель : Закон України: ст. 37 від 19.06.2003 р. № 962-IV : станом на 18 трав. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> (дата звернення: 22.02.2024).

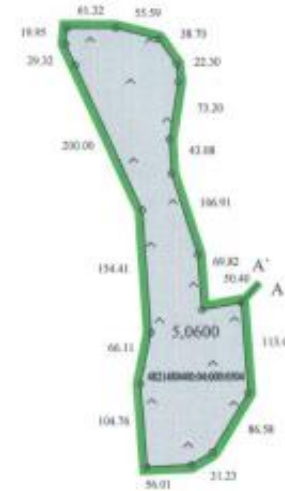
ДОДАТОК А

План

існуючого стану використання земель у розрізі землеволодінь та землекористувань, угідь, обмежень та особливих умов використання земель



Схема розбиення землекористувань ФГ "НІЛЮ КОРН" в межах території Новомар'їнської сільської територіальної громади Вознесенського району Миколаївської області



Експлікація земельних угідь на час розроблення проекту землеустрою

Код угідь згідно з КВЗУ	Назва земельних угідь	Площа, га
02.02	виноград	5,0600

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- межа землекористування ТОВ "НІЛЮ КОРН" та його площі, га
- межівництво та її площі, га
- лінійні проміри між контрольними точками межі земельної ділянки, м
- кадастровий номер земельної ділянки
- межа територіальної громади

ОПИС МЕЖ

На А,а,а' - інші визначенні межі межі в плані у вигляді або вириті в ґрунті

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки, установлені рішенням органів місцевого самоврядування, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1031 не зареєстровані.



ПЗ - 13/2021 - 01.12.2021р.

ФГ "НІЛЮ КОРН"
Земельна ділянка в межах території
Арбузинської селищної ради Первомайського району Миколаївської області

Проект землеустрою, що забезпечує
еколого-економічне обґрунтування
ділянки та впорядкування угідь

Стан	Аркуш	Аркунів
ПЗ	1	7

План існуючого стану використання земель у розрізі
земельних та землекористувань, угідь, обмежень
та особливих умов використання земель

ФОО
Поліна Євгенівна

Масштаб 1 : 5 000

ДОДАТОК В



ДОДАТОК С

План організації території сівозміни



Проекція контуру території: 1:5000 (загальна довжина: 25,25 метри)
 у вартуванні її площинна проекція (загальна довжина: 25,20 метри)
 розбіжність: 0,05 метри (0,2%)

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- площа землекористувача ТОВ "НІКО КОРП" та його ділянка, га
- ширині смуги між територіями точкової мови земельної ділянки, м
- масштаб проектування сівозміни, а саме: 1:5000, га
- поле
- напрямки обробки ґрунту
- напрямки культури (визначаються сіткою сітки шириною 10-30 метрів у вартуванні її площинна проекція (загальна довжина: 10-20 метри, розбіжність: у залежності від масштабу)

Експлікація земельних угідь за проектом землеустрою

Код угідь згідно з КЗКУ	Назва земельних угідь	Площа, га
01 01	поле	



ОПИС МЕЖ

На А та А' - межі інвентаризаційні встановлені на місцях у вигляді стовпчиків або кіпчиків

Масштаб 1 : 5 000

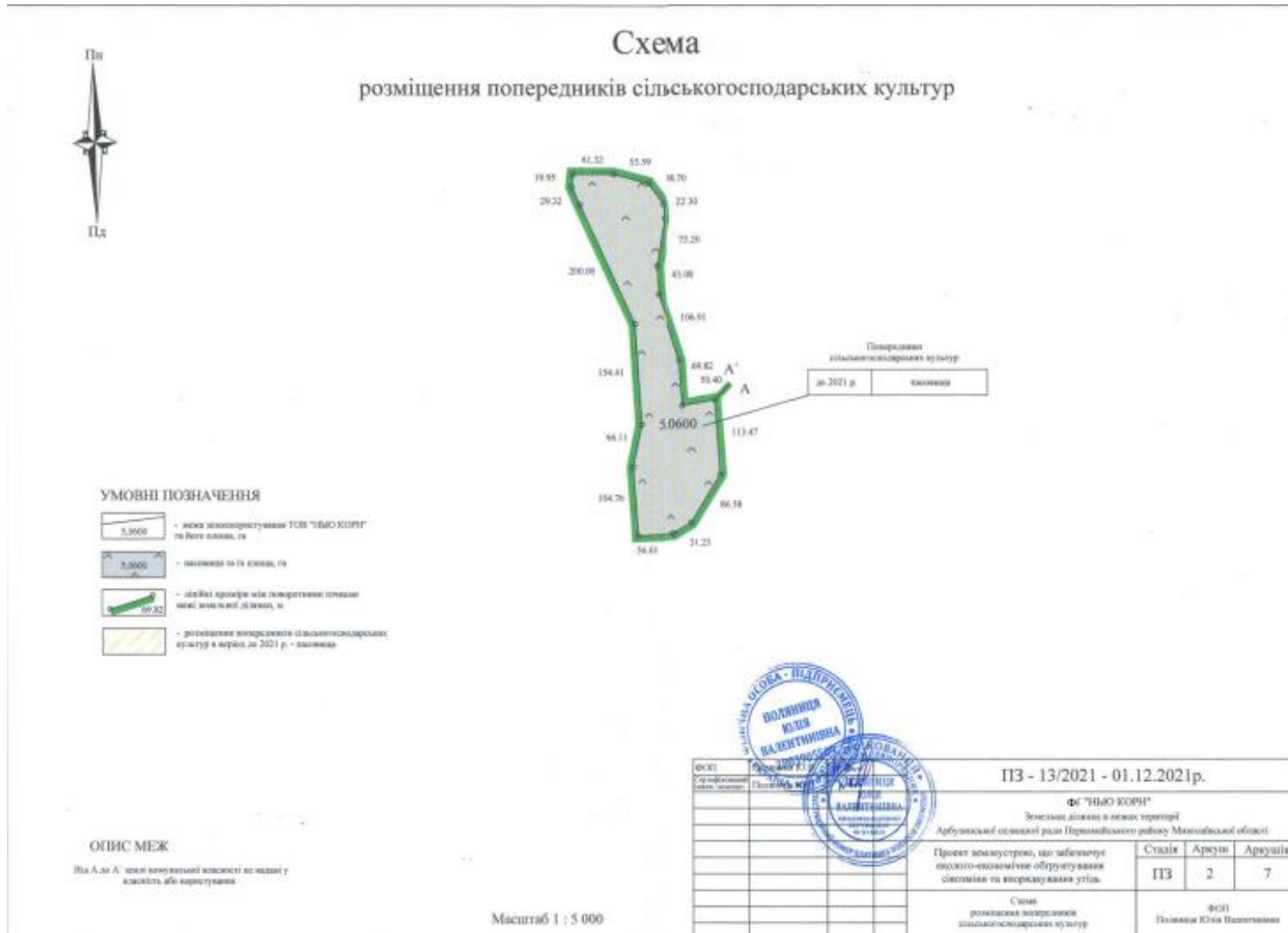
ПЗ - 13/2021 - 01.12.2021р.

ФІС "НІКО КОРП"
 Земельна ділянка в межах території
 Абузовської колонії рай. Перемішського району Миколаївської області
 Проект землеустрою, що забезпечує
 еколого-економічне обґрунтування
 сівозміни та використання угідь

Стаття	Аркуш	Аркунів
ПЗ	5	7

План організації території сівозміни
 ФОН
 Ділянка Кліюк Олена Валентинівна

ДОДАТОК D



ДОДАТОК Е

