

Звіт подібності

метадані

Назва організації

East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl

Заголовок

193-22дс_Малютін Є. (1).pdf

Автор

Науковий керівник / Експерт

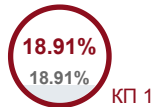
Малютін Єгор ДмитровичМалютін Єгор Дмитрович

підрозділ

East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



10

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

4642

Кількість слів

31778

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв	Б	0
Інтервали	A→	0
Мікропробіли	␣	0
Білі знаки	Б	0
Парафрази (SmartMarks)	a	28





Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2525	80 1.72 %
2	https://knowledge.allbest.ru/agriculture/3c0b65625a3ad68b4c43a89521216c26_1.html	61 1.31 %
3	Zags_2020b_006 8/20/2024 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	60 1.29 %

4	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	57 1.23 %			
5	http://www.ksau.kherson.ua/files/2019.09/%D0%9A%D0%9E%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%9D%D0%90_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%AF.pdf	46 0.99 %			
6	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	34 0.73 %			
7	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	25 0.54 %			
8	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	25 0.54 %			
9	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	24 0.52 %			
10	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	24 0.52 %			
з бази даних RefBooks (0.00 %)					
<table><tr><td>ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР</td><td>ЗАГОЛОВОК</td><td>КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)</td></tr></table>			ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)			
з домашньої бази даних (0.00 %)					
<table><tr><td>ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР</td><td>ЗАГОЛОВОК</td><td>КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)</td></tr></table>			ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)			
з програми обміну базами даних (2.02 %)					
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)			
1	Zags_2020b_006 8/20/2024 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	94 (4) 2.02 %			
з Інтернету (16.89 %)					
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)			
1	http://eco-ukraine.com.ua/orhanichne-zemlerobstvo/55-yak-pereity-na-orhanichne-zemlerobstvo.html	208 (8) 4.48 %			
2	https://science.udau.edu.ua/assets/files/disertaciya_kosovska20.04.16.pdf	129 (8) 2.78 %			
3	https://knowledge.allbest.ru/agriculture/3c0b65625a3ad68b4c43a89521216c26_1.html	83 (2) 1.79 %			
4	http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2525	80 (1) 1.72 %			
5	http://www.ksau.kherson.ua/files/2019.09/%D0%9A%D0%9E%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%9D%D0%90_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%AF.pdf	66 (4) 1.42 %			
6	https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/16409/1/%D0%93%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%91%D0%9A%D0%A0.pdf	64 (6) 1.38 %			
7	http://knowledge.allbest.ru/agriculture/3c0b65625a3ad68a4d43a89521216c26_0.html	62 (6) 1.34 %			
8	https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/9297/1/%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%86%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%9D%D0%95%20%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%9C%D0%A3%D0%9B%D0%AE%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20.pdf	26 (2) 0.56 %			
9	https://revolution.allbest.ru/agriculture/01375373_0.html	16 (2) 0.34 %			
10	https://lektsii.org/4-18306.html	12 (1) 0.26 %			

11	https://repo.btu.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/50410	12 (1) 0.26 %
12	http://eprints.zu.edu.ua/37602/1/4959-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-4990-1-10-20230604.pdf	11 (1) 0.24 %
13	http://4ua.co.ua/audit/sa2ad79b4c53a89521306d36_1.html	10 (1) 0.22 %
14	http://biblio.umsf.dp.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/3088/%D0%A3%D0%B7%D1%96_03_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y	5 (1) 0.11 %

Список прийнятих фрагментів (немає прийнятих фрагментів)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------	---------------------------------------

1

АНОТАЦІЯ

Малютін Є. Д. Розробка проєкту **землеустрою, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь** на території ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського району Харківської області: кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»: 193 Геодезія та землеустрій / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. Київ, 2025. 107 с.

У кваліфікаційній роботі проведено аналіз використання земель ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського району Харківської області. Здійснено обґрунтування раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. Розроблені пропозиції з організації території сільськогосподарського підприємства та запропоновані екологічнобезпечні умови його функціонування із застосуванням органічного землеробства.

Ключові слова: землеустрій, раціональне використання, охорона земель, земельні ресурси, агропідприємства, органічне землеробство.

Кваліфікаційна робота: 107 сторінок, 41 таблиця, 20 рисунків, 54 літературних джерел.

ABSTRACT

Malyutin E. D. **Development of a land management project that provides ecological and economic justification for crop rotation and land improvement on the territory of LLC**

AF "Borshchivske" of Izyum district of Kharkiv region: qualification work for obtaining a higher education degree "bachelor": 193 **Geodesy and land management / Volodymyr Dahl East Ukrainian National University. Kyiv, 2025. 107 p.**

The qualification work analyzed **the use of land by LLC AF "Borshchivske" in the Izyum district of the Kharkiv region. The** rational use and protection of agricultural lands

was substantiated. Proposals have been developed for the organization of the territory of an agricultural enterprise and environmentally safe conditions for its operation using organic farming have been proposed.

Key words: land management, rational use, land protection, land resources, agricultural enterprises, organic farming.

Qualification work: 107 pages, 41 tables, 20 figures, 54 literary sources.

2

ОБґРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ БАЛАКЛІЙСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ІЗЮМСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вирішення питань раціонального використання та охорони земель в процесі організації території сільськогосподарського підприємства. Нами були запропоновані проєктні рішення, щодо організації території ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського району Харківської області. ТОВ АФ «Борщівське» займає 3100,19 га земельних угідь, найбільшу площу з яких складають сільськогосподарські угіддя – 3070,33 га (99,01 %), а найпоширенішим угіддям є рілля – 2837,13 га (91,27 %) (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Характеристика сільськогосподарських земель ТОВ АФ «Борщівське»

Ізюмського району Харківської області

Назва угіддя Площа, га Питома вага, %

Сільськогосподарські угіддя, з них:

Рілля 2837,13 91,27

Сіножаті 80,0 2,65

Пасовища 153,2 5,08

Всього сільськогосподарських угідь 3070,33 99,04

Господарські двори 9,76 0,32

Під господарськими шляхами та прогонами 20,1 0,68

Всього земель 3100,19 100,0

Для створення екологічнобезпечного землекористування нам **необхідно визначити організаційно-виробничу структуру управління господарства на перспективу.**

Галузева структура впроваджується в господарствах, які мають порівняно невелику площу, компактно землеволодіння, один-два населених пункти, високий рівень спеціалізації і концентрації виробництва.

Територіальна структура **впроваджується в господарствах, які мають велику площу земель, декілька населених пунктів, витягнуте землекористування, великі відокремлені масиви оброблюваних земель.**

3

Проаналізувавши територію підприємства, враховуючи вищезазначені критерії, було прийнято рішення запровадити галузеву організаційну структуру підприємства.

На розрахункову перспективу визначається виробничий напрямок в рослинництві – зерновий; в тваринництві – молочно-м'ясний.

Організаційно господарська структура підприємства представлена одним цехом рослинництва та одним цехом тваринництва. Також на території господарства присутня МТФ.

При встановленні видів і кількості поголів'я тварин в ТОВ АФ «Борщівське» та розміщення їх по виробничих центрах враховувалися наступні фактори: існуючі тваринницькі споруди, їх місткість, стан і можливість реконструкції; склад угідь, можливість створення стійкої кормової бази тощо.

Характеристика поголів'я худоби господарства наведено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Характеристика поголів'я худоби

Види поголів'я тварин Всього, голів

ВРХ, всього 550

в т.ч.: корови 275

Нетелі 55

Молодняку ст. 1 року 77

Молодняку 6- 12 міс. 72

Молодняку до 6 міс 72

Враховуючи те, що будівлі виробничих центрів знаходяться в стані придатному для подальшого використання, а також те, що відсутні проекти планування та реконструкції населених пунктів, існуючі будівлі будуть і в подальшому використовуватися за цільовим призначенням.

Загальна потреба в працездатному населенні, з врахуванням різної трудової участі чоловіків та жінок буде становити 177 чоловік.

За результатами розрахунків можна зробити висновок, що підприємство буде повністю забезпечене працездатним населенням.

4

При створенні нових агроформувань ринкового типу важливе значення має організація угідь та сівоzmіни землекористування.

До сільськогосподарських угідь відносяться землі, що використовуються для вирощування продуктів харчування і окремих видів сировини для промисловості. На території ТОВ АФ «Борщівське» основним сільськогосподарськими угіддями є рілля.

Площа сільськогосподарських угідь ТОВ АФ «Борщівське» включає рілля площа якої становить 2837,13 га, пасовища 153,2 га, сіножаті 40,0 га.

Загальна площа сільськогосподарських угідь ТОВ АФ «Борщівське» складає 3070,33 га.

На території ТОВ АФ «Борщівське» було розміщено дві польові сівоzmіни та одну ґрунтозахисну.

При розрахунку потреби в кормах було враховано види і групи тварин, поголів'я, норми на одну голову. При розрахунку зеленого конвеєру на літній період враховано площі кормових угідь, які є в господарстві, і кількість корму, який з них отримують по місяцям літнього періоду для того, щоб

передбачити посів кормових культур, які необхідні для повного забезпечення тварин кормами по всім місяцям літнього періоду. Після цього було розраховано посівні площі сільськогосподарських культур кормової групи. На території ТОВ АФ «Борщівське» частину земель 283,50 га, де крутість схилу більше 5, передбачено використовувати в ґрунтозахисній сівозміні для вирощування культур необхідних для забезпечення потреб тваринництва в кормах. Решту орних земель передбачено використовувати переважно для вирощування товарної сільськогосподарської продукції (озима пшениця, горох, сояшник, цукровий буряк і т. д.).

Проектне рішення: **з загальної площі ріллі 2837,13 га, що знаходяться в оренді, 157,96 га деградовані середньозмітні, тобто непридатні для вирощування просапних сільськогосподарських культур та з високою ерозійною небезпекою.**

5.

На площі 2679,17 га передбачено вирощувати всі сільськогосподарські культури, але з застосуванням протиерозійних технологій і особливо посилених на середньозмітних ґрунтах, де вони невеликими площами залишені в польових сівозмінах.

Валова площа першої польової сівозміни 1150,73 га, чиста - 1116,20, а середній розмір поля, за чистою площею складає 159,45 га. Валова площа другої польової сівозміни складає 1402,90 га, чиста - 1360,70 га, а середній розмір поля - 136,07 га.

Валова площа ґрунтозахисної сівозміни становить 283,50 га, чиста - 275,03 га, а середній розмір поля - 45,83 га.

Всі поля запроєктовані з максимальним врахуванням рельєфу, що забезпечує обробіток ґрунту і посів культур проводити поперек схилу.

Структура посівних площ, що знаходяться у користуванні ТОВ АФ «Борщівське» розроблена на основі науково-обґрунтованих схем чергування культур в сівозмінах і завдання на складання проекту. В основу визначення оптимальної структури посівних площ при організації території покладений принцип екологічної та економічної доцільності, максимального використання ґрунтово-кліматичних факторів, що є основним, найбільш дешевим і екологічним засобом підвищення біопродуктивного потенціалу всіх земель, в тому числі і тих земельних ділянок, що знаходяться у користуванні ТОВ АФ «Борщівське».

При максимальному насиченні кон'юнктури на ринку продукції сільськогосподарських культур з рентабельністю, що дозволяє вести розширене відтворення виробництва і в межах оптимальної періодичності повернення їх на попереднє місце вирощування (кількість років) на земельних ділянках, що знаходяться в оренді ТОВ АФ «Борщівське» в межах Ізюмського району Харківської області передбачено таке чергування культур: Польова сівозміна №1 (зернопаропросапна), 7 полів, площа - 1116,20 га, середній розмір поля - 159,45 га.

6.

1. Чистий пар - 159,45 га;

2. Озима пшениця - 159,45 га;

3. Кукурудза на силос 119,0 га + Кукурудза на з/к 32,4 га + кукурудза на зерно 8,05 га = 159,45 га;

4. Кукурудза на зерно - 159,45 га;

5. Ячмінь - 159,45 га;

6. Соя 79,72 га + горох 79,73 га = 159,45 га;

7. Сояшник - 159,45 га.

Польова сівозміна №2 (зернопаропросапна), 10 полів, площа - 1360,70 га, середній розмір поля - 136,07 га.

1. Чистий пар - 136,07 га;

2. Озима пшениця 136,07 га + поукісна 14,2 га;

3. Кормовий буряк 14,6 га + Кормові коренеплоди на з/к 27,1 га + цукровий буряк 94,37 га = 136,07 га

4. Ячмінь - 136,07 га;

5. Озима пшениця - 136,07 га;

6. Кукурудза на зерно - 136,07 га;

7. Гречка - 136,07 га;

8. Горох - 136,07 га;

9. Озима пшениця - 136,07 га;

10. Сояшник 136,07 га;

ґрунтозахисна сівозміна: 6 полів, площа - 275,03 га, середній розмір поля - 45,83 га.

1. Баг. тр. на сіно - 45,83 га;

2. Баг. тр. на сінаж 23,8 га + баг. тр. на з/к 13,1 га + баг. тр. на сіно 8,93 га = 45,83 га;

3. Озима пшениця на з/к 14,2 га + озима пшениця 31,63 га = 45,83 га;

4. Гречка - 45,83 га;

5. Одн. тр. на з/к 12,2 га + одн. тр. на сіно 33,63 га = 45,83 га;

6.Ячмінь з підсівом багаторічних трав – 45,83 га.

7

В результаті проектування польової та кормової сівозмін складено розміщення сільськогосподарських культур у сівозмінах (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Розміщення сільськогосподарських культур у сівозмінах

Назва

сільськогоспо-

дарських культур

Загальна площа

посіву, га

Площа по сівозмінах

1- ша польова 2-га польова Ґрунтозахисна

1. Зернові, всього 1721,63 781,92 816,42 123,29

з них озими 599,29 159,45 408,21 31,63

в т.ч. пшениця 599,29 159,45 408,21 31,63

Ярі зернові 1122,34 622,47 408,21 91,66

в т.ч. кукурудза 303,57 167,5 136,07

ячмінь 341,35 159,45 136,07 45,83

гречка 181,9 136,07 45,83

соя 79,72 79,72

горох 215,8 79,73 136,07

2.Технічні 389,89 159,45 230,44

в т.ч. соняшник 295,52 159,45 136,07

цукровий буряк 94,37 94,37

3. Кормові, всього 344,79 151,4 41,7 151,69

коренеплоди 41,7 41,7

в т.ч. на з/к 27,1 27,1

корм буряк 14,6 14,6

кукурудза: 151,4 151,4

на силос 119 119

на з/к 32,4 32,4

однорічні трави 45,83 45,83

на сіно 33,63 33,63

на з/к 12,2 12,2

багаторічні

трави:

91,66

105,86

на сіно 54,76 54,76

на з/к 13,1 13,1

на сінаж 23,8 23,8

озимі на з/к 14,2 14,2

Всього посівів 2456,31 1092,77 1088,56 275,03

Пари 295,52 159,45 136,07

Всього ріллі 2751,93 1252,22 1224,63 275,03

За проектом у ТОВ АФ «Борщівське» було запроектовано 3 сівозміни:

дві польових та ґрунтозахисну. Їхня характеристика представлена в табл. 3.4.

8

Таблиця 3.4

Характеристика запроектованих сівозмін ТОВ АФ «Борщівське»

Назва сівозміни

Площа сівозміни, га Кількість

полів

Площа полів, га

Валова Чиста Валова Чиста

Польова No1 1150,73 1116,20 7 164,39 159,45

Польова No2 1402,90 1360,70 10 140,29 136,07

Ґрунтозахисна 283,50 275,03 6 47,25 45,83

Всього 2837,13 2751,95 - - -

В даній таблиці показані запроектовані сівозміни, їх площа, кількість полів та визначений середній розмір поля по кожній з них. Бачимо, що

найбільшу площу у нас займає польова сівозміна No2 – 1402,90 га, адже господарство спеціалізується на вирощуванні зернових культур. Також вирощуються й кормові культури, в кількості, необхідній для задоволення внутрішньогосподарських потреб, враховуючи повну забезпеченість тваринництва кормами.

Поля сівозміни повинні бути рівновеликі. Величина відхилень в площах окремих полів сівозмін залежить від розмірів окремих сівозмінних масивів, на яких проектується поля. Допустима нерівновеликість полів залежить від спеціалізації сівозміни, кількості полів, зайнятих провідною культурою: у польових сівозмінах до 10 %, а в складних умовах до 15 %; у кормових до 15 %; у ґрунтозахисних до 20 %; у спеціальних до 5 %.

Всі заходи з організації раціонального використання та охорони земель ТОВ «Борщівське Ізюмського району Харківської області показано на рисунку 3.1. Схема раціонального використання та охорони сільськогосподарських земель на території ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського району Харківської області»

9

Рис. 3.1. Схема раціонального використання та охорони сільськогосподарських земель на території ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського району Харківської області

10

При визначенні економічної доцільності вирощування сільськогосподарських культур було розраховано структуру посівних площ продукції рослинництва які наведені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Структура посівних площ
Назва сільськогосподарських культур
Площа с.-г культур за проектом, га
Питома вага, %

1. Зернові, всього	1721,63	62,56
з них озимі	599,29	21,78
в т.ч. пшениця	599,29	21,78
Ярі зернові	1122,34	40,78
в т.ч. кукурудза	303,57	11,03
Ячмінь	341,35	12,40
Гречка	181,9	6,61
Соя	79,72	2,90
Горох	215,8	7,84
2. Технічні	389,89	14,17
в т.ч. соняшник	295,52	10,74
цукровий буряк	94,37	3,43
3. Кормові всього	344,79	12,53
Коренеплоди	41,7	1,52
в т.ч. на з/к	27,1	0,98
корм буряк	14,6	0,53
кукурудза:	151,4	5,50
на силос	119	4,32
на з/к	32,4	1,18
однорічні трави	45,83	1,67
на сіно	33,63	1,22
на з/к	12,2	0,44
багаторічні трави:	91,66	3,33
на сіно	54,76	1,99
на з/к	13,1	0,48
на сінаж	23,8	0,86
озимі на з/к	14,2	0,52
Всього посівів	2456,31	89,26
Пари	295,52	10,74
Всього ріллі	2751,93	100,00

Як видно з таблиці 3.5 найбільшу питому вагу в структурі посівних площ мають зернові культури – 62,56%. Серед зернових найбільшу посівну площу займає озима пшениця – 20,78 %. На технічні культури припадає 14,17

% посівних площ, а на кормові 15,53 %. Решту площі, а саме 10,74 % займають пари.

11

Рис. 3.2. Структура посівних площ, %
Після проведення впорядкування території сівозмін необхідно розрахувати баланс кормів. Баланс кормів показано в табл. 3.6

Таблиця 3.6
Баланс кормів
Види кормів
Потреба в
кормах, ц
Буде отримано
кормів, ц
% забезпечення
кормами
Концентровані 1863 1863,1 100,0
у т.ч.за рахунок

відходів озимої
пшениці
186,3 10,0
кукурудзи на зерно

782,5 42,0
ячменю

111,8 6,0
соя

111,8 6,0
гороха

111,8 6,0
макуха

558,9 30,0
Сіно 3473 3473,5 100,0
у т.ч.за рахунок

багаторічних трав

2431,4 70,0
однорічних трав

1042,0 30,0
Сінаж 2857 2856,6 100,0
багаторічних трав

2856,6 100,00
Коренеплоди 5118 5117,5 100,00
Силос 20821 20821,0 100,00
Зелені корми 42420 42377,7 99,9
багаторічних трав

5130,5 12,1
однорічних трав

2128,6 5,0
озимих

2202,2 5,2
кукурудзи

9066,5 21,4
коренеплодів

9471,1 22,3
повторних посівів

1986,7 4,7
пасовищ

9192,0 21,7
отави сіножатеї

3200,0 7,5
Як видно з таблиці 3.6 господарство буде в повному обсязі забезпечено кормами.

12
Наступним етапом впорядкування території господарства є
впорядкування території природних кормових угідь
Вивчення сучасного стану і використання пасовищ виробляється з метою визначення характеру подальшого використання кожної ділянки, розробки заходів щодо поліпшення і устрою їхньої території.

При закріпленні пасовищ за групами тварин зважуються питання періодично повторюваних заходів щодо поліпшення пасовищ і підвищенню їхньої продуктивності.

Для цього вводяться пасовищезміни і сіножате-пасовищезміни, схеми ротації яких залежать від кліматичних умов зони, і насамперед від місця розташування пасовищ (днища балок, схили балок різної крутості й експозиції й ін.), якості ґрунтів, намічуваних заходів щодо поліпшення пасовищ (корінне, поверхнєве), ступеня зволоження й інші .

На території підприємства перебуває два гурти ВРХ. Чисельність першого гурту становить 110 голів, з них 80 корів та 30 нетелів. Чисельність другого гурту становить 110 голів, з них 60 корів, 25 молодняку старше 1-го року та 25 голів молодняку 6-12 місяців.

Виходячи з кількості тварин в гуртах розрачуємо загальну площу необхідних пасовищ для кожного виду ВРХ (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Визначення кількості гуртів та площі пасовищ для випасання худоби

Гурти Тварини	
Кількість	
Тварин,	
гол	
Необхідна площа, га	
Середній	
розмір поля, га	
Гурт 1	
Корови 80	65,6
	38,3
Нетелі 30	18
Всього 110	83,6
Гурт 2	
Корови 60	49,2
Молодняк ст. 1-го	
року	
25	11
Молодняк 6-12 міс.	25 9,4
Всього 110	69,6
Загальна площа пасовищезміни	

153,2

Отже, загальна площа необхідних пасовищ становитиме 153,2 га, з них

13
83,6 га для першого гурту та 69,6 га для другого гурту.
Середній розмір поля для пасовищезміни становить 38,3 га.
Інша худоба буде знаходитись на стійловому відгодовуванні.
Схема ротації пасовищезміни приведено в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Схема ротації пасовищезміни

Поле

Рік ротації

I II III IV

1 ПП В1 В2 В1

2 В2 ПП В1 В2

3 В1 В2 ПП В1

4 В2 В1 В2 ПП

Примітка: В1,В2 – випасання 1 та 2 гурту, ПП – поверхнєве поліпшення

Упорядкування території сіножать проводиться на масивах достатньої площі і передбачає впровадження сіножатезмін.

На території ТОВ АФ «Борщівське» для сіножатезміни

використовується 80 га сіножатей. Середній розмір поля становить 20 га.

Таблиця 3.9

Схема ротації сіножатезміни

Поле

Рік ротації

I II III IV

1 ПП Ск Ск Ск

2 Ск ПП Ск Ск

3 Ск Ск ПП Ск

4 Ск Ск Ск ПП

Примітка: I – номери ділянок; Ск – скошування травостою, ПП- поверхнєве поліпшення.

ТОВ АФ «Борщівське» має загальну площу 3100,19 га. Площа

сільськогосподарських угідь складає 3070,33 га, з них 2837,13 га рілля, 153,2 га пасовища, 40 га сіножаті. Орні землі господарства розділені на 3 еколого-

технологічні групи. Площа першої еколого- технологічної групи становить 2562,72 га, другої – 264,11 га, третьої – 10,92 га. Виходячи характеристики

ріллі на території підприємства було запроєктовано дві польові (одну семипільну та одну десятипільну польову та одну ґрунтозахисну сівозміну).

Площа першої польової сівозміни становить 1150,73 га, другої польової –

14

1402,90 га. Площа ґрунтозахисної сівозміни складає 283,50 га. Беручи до уваги екологічні дані господарства та економічну ситуацію на ринку товарної сільськогосподарської продукції

Під час проектуванні сівозмін був визначений коефіцієнт ерозійної небезпеки запроєктованих сівозмін (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Розрахунок коефіцієнта ерозійної небезпеки в польовій сівозміні No1

No Назва культури

Площа,

га

Коефіцієнт

ерозійної

небезпеки

(K_i)

R*K_i

Коефіцієнт

дефляційної

небезпеки (K_d)

R*K_d

1 Чорний пар 159,45 1,0 159,45 1,0 159,45

2 Озима пшениця 159,45 0,3 47,84 0,3 47,84

3 Ячмінь 159,45 0,51 81,32 0,75 119,59

4 Гречка 136,07 0,5 68,04 0,8 108,86

5 Соя 79,72 0,73 58,20 0,75 59,79

6 Горох 79,73 0,23 18,34 0,75 59,80

7 Кукурудза на з/к 32,4 0,85 27,54 0,7 22,68

8 Кукурудза на силос 119 0,85 101,15 0,7 83,30

9 Кукурудза на зерно 8,05 0,85 6,84 0,85 6,84

10 Соняшник 159,45 0,85 135,53 0,85 135,53

Σ Всього 1252,22 839,77 803,67

Для Польової сівозміни No1 коефіцієнт дефляційної небезпеки становить

64,0.. ндефК . Аналогічно вираховуємо коефіцієнт ерозійної небезпеки

польової сівозміни No2 та для ґрунтозахисної сівозміни (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Розрахунок коефіцієнта ерозійної небезпеки в польовій сівозміні No2

No Назва культури Площа, га

Коефіцієнт

ерозійної

небезпеки (K_i)

$R \cdot K_i$

Коефіцієнт

дифляційної

небезпеки

(K_i)

$R \cdot K_i$

1 Чорний пар 136,07 1 136,07 1,0 136,07

2 Озима пшениця 408,21 0,3 122,46 0,3 122,46

3 Ячмінь 136,07 0,51 69,40 0,6 81,64

4 Цукровий буряк 94,37 0,9 84,93 0,95 89,65

5

Кормові

коренеплоди

41,7 0,9 37,53

0,95

39,61

6 Горох 136,07 0,23 31,30 0,75 102,05

7 Кукурудза на зерно 136,07 0,85 115,66 0,85 115,66

8 Соняшник 136,07 0,85 115,66 0,85 115,66

Σ Всього 1224,63

713,01 802,81

Для польової сівозміни No1 коефіцієнт ерозійної небезпеки становить Кероз

15

= 0,58, коефіцієнт дифляційно небезпеки 66,0.. ндефК .

Таблиця 3.12

Розрахунок коефіцієнта ерозійної небезпеки в ґрунтозахисній сівозміні

No Назва культури

Площа,

га

Коефіцієнт

ерозійної

небезпеки (K_i)

$R \cdot K_i$

Коефіцієнт

дифляційної

небезпеки

(K_i)

$R \cdot K_i$

1 Багаторічні трави на сіно 54,76 0,03 1,64 0,08 4,38

2 Багаторічні трави на сінаж 23,8 0,1 2,38 0,03 0,71

3 Багаторічні трави на з/к 13,1 0,1 1,31 0,03 0,39

4 Озима пшениця 31,63 0,3 9,49 0,3 9,48

5 Ячмінь 45,83 0,4 18,33 0,6 27,49

6 Однорічні трави на сіно 33,63 0,23 7,73 0,75 25,22

7 Однорічні трави на з/к 12,2 0,23 2,81 0,75 9,15

8 Озима пшениця на з/к 14,2 0,5 7,10 0,3 4,26

9 Гречка 45,83 0,4 18,33 0,75 34,37

Σ Всього 274,98

69,13 115,4

Коефіцієнт ерозійної небезпеки становить Кероз = 0,25, коефіцієнт

дифляційно небезпеки 42,0.. ндефК .

Виходячи з отриманих розрахунків, можна зробити висновок, що

найбільш ерозійно та дифляційно небезпечними є польові сівозміни, їх

коефіцієнт ерозійної та дифляційної небезпеки складає 0,67 та 0,64 для

польової сівозміни No1, 0,58 та 0,66 для польової сівозміни No2. А значення

коефіцієнтів для ґрунтозахисної сівозміни становить – 0,25 та 0,42 це

говорить про те, що вона є ерозійно безпечною.

Отже, як видно з розрахованих вище показників, територія підприємства ТОВ АФ «Борщівське» є екологічно нестійкою, з високим рівнем антропогенного навантаження та незначним, але існуючим екологічно невідповідним використанням орних земель.

Бг – баланс гумусу, т/га; 0,058 – кількість гумусу, який утворюється з 1 т гною, т. Нг = 17,24 ≈ 18 т/га

На всю площу польових сівозмін необхідна кількість органічного добрива буде становити $2476,9 \times 18 = 44584,2$ т. Розрачуємо вихід гою від поголів'я худоби (табл. 3.14).

16

Таблиця 3.14

Розрахунок виходу гною від поголів'я худоби

Види тварин Поголів'я, гол

Вихід гною, т

на 1 голову Всього

ВРХ, всього: 550

1668,3

В т.ч. корови 275 5 1375

Нетелі 77 2,5 192,5

мол понад 1 р 72 0,8 57,6

мол 6-12 міс 72 0,6 43,2

З приведених розрахунків видно, що органічних добрив, які будуть отримуватись, явно недостатньо для покриття потреби. Необхідно додатково виготовляти компости із застосуванням рідких фракцій гною і соломи, торфокрошки. Травосіяння при високих урожаях трав також сприяє накопиченню в орному шарі великої кількості корневих решток, з яких утворюється гумус, покращенню структури, водно-повітряного та поживного режиму ґрунту. Вапнування або гіпсування регулює реакцію ґрунту, що створює сприятливі умови для життєдіяльності мікроорганізмів, і гальмує процеси руйнування та вимивання органічних, органо-мінеральних і мінеральних речовин із ґрунту. Меліорація ґрунту корінним чином покращує її водно-повітряний режим і створює сприятливі умови як для утворення, так і для активного функціонування гумусу, участі його в процесах, що пов'язані з родючістю ґрунтів.

Маючи загальну площу посіву та урожайність сільськогосподарських культур, вирахували валовий вихід продукції рослинництва і помноживши його на постійні ціни 2021 року на сільськогосподарську продукцію для розрахунку індексу обсягу сільськогосподарського виробництва, затверджені наказом Держстату України [44], отримали вартість валової продукції рослинництва.

17

Таблиця 3.15

Розрахунок вартість валової продукції рослинництва

Назва сільськогосподарських

культур

Загальна

площа

посіву, га

Валовий вихід продукції, ц Постійні ціни за 1 ц, грн

Вартість

валової

продукції,

тис. грн

1 2 3 4 5

1. Зернові, всього 1721,63 18997,49 x 7108,70

в т.ч. пшениця 599,29 18997,49 308,25 1951,99

Ярі зернові 1122,34 35385,82 x 5156,71

в т.ч. кукурудза 303,57 9501,74

321,81 1019,25

ячмінь 341,35 12698,22

286,20 1211,41

гречка 181,90 4911,30

265,23 1756,72

соя 79,72 2232,16
 520,78 527,44
 горох 215,80 6042,40 318,69 641,88
 2. Технічні всього 389,89 27004,73 x 3512,11
 в т.ч. соняшник 295,52 10018,13
 852,63 2847,25
 цукровий буряк 94,37 16986,60
 129,14 664,86
 3. Кормові всього 344,79 62391,73 x 755,71
 коренеплоди на з/к 27,10 9485,00 76,54 251,73
 корм буряк 14,60 5110,00 76,54 135,62
 кукурудза: 151,40 29897,00 x 280,13
 на силос 119,00 20825,00 39,37 195,13
 на з/к 32,40 9072,00 39,37 85,00
 однорічні трави 45,83 3373,05 x 0,03
 на сіно 33,63 1177,05 63,42 24,88
 на з/к 12,20 2196,00 33,81 8,37
 багаторічні трави: 91,66 10461,68 x 72,71
 на сіно 54,76 2469,68 51,33 42,26
 на з/к 21,40 5136,00 11,43 19,57
 на сінаж 23,80 2856,00 11,43 10,88
 озимі на з/к 27,10 4065,00 12,81 15,49
 Всього тис.грн x x x 11376,52

Отже, валовий вихід продукції склав 108393,95 ц, а загальна вартість валової продукції рослинництва по господарству, в постійних цінах 2021 року склала 11376,52 тис. грн.

18
 Таблиця 3.16
 Обсяг і вартість валової продукції тваринництва
 Види продукції
 Обсяг продукції,
 ц
 Постійні ціни на
 2021 рік, грн. за 1 ц
 Вартість валової
 продукції, тис. грн.
 М'яса ВРХ 250,3 1164,16 291,38
 Молоко 11728,75 218,2 2559,21
 Всього, грн. - - 2850,59

З даної таблиці видно, що вартість валової продукції тваринництва складає 2850,59 тис. грн.
 Економічне обґрунтування проекту полягає у виборі найбільш ефективних рішень окремих його складових частин і елементів. Показники економічної ефективності по галузі рослинництва й тваринництва на території ТОВ АФ «Борщівське» Ізюмського Харківської області наведені нижче в таблицях 3.17 та 3.18.

Таблиця 3.17
 Показники економічної ефективності по галузі рослинництва

Культура

О

б

'є

м

т

о

в

ар

н

о

ї

продукції

,

ц

Р
еа
л
із
ац
ій
н
а
ц
ін
а,

гр
н
/ц

В
ар
ті
ст
ь
т
о
в
ар
н
о
ї
п
р
о
д
у
к
ц
ії
,
ти
с.
г
р
н

З
аг
ал
ь
н
а
со
бів ар ті ст ь п р о д у к ц і ї , т и с .
г р н
/ц

У м о в н

и
й
чи ст и й п р и б у т о к , т и с . г р н

Озима пшениця
18816,80
950
7324,06 5126,84
2197,22
Кукурудза 8719,24 900 3104,22 2172,96 931,27
Ячмінь 12586,62 880 4136,47 2895,53 1240,94
Гречка 4911,30 3670 6084,90 4259,43 1825,47

Соя 2162,16 5950 2389,29 1672,51 716,79
Горох 5930,40 1670 4922,35 3691,76 1230,59
Соняшник 9458,78 2480 14052,24 9836,57 4215,67
Цукровий буряк 16986,60 431,20 7324,62 5127,24 2197,39
Всього 79571,9 - 49338,17 34782,84 14555,33

Рівень рентабельності галузі рослинництва буде становити $R_{рос} = 41,84\%$

19
Таблиця 3.18
Показники економічної ефективності по галузі тваринництва

Рівень рентабельності галузі тваринництва становить: $R_{твар} = 18,82\%$
Рівень рентабельності по господарству складає $R_{загал.} = 36,98\%$.
Це означає, що галузі, які розвинуті на території ТОВ АФ «Борщівське» приносять прибуток, а отже є рентабельними.

Соціальною перевагою органічного сільського господарства, є те, що воно має високий потенціал для забезпечення життєдіяльності сільського населення і поживлення роботи дрібних фермерських господарств. Разом зі зростанням органічного сектора зростатиме і працевлаштування місцевого населення, оскільки органічне землеробство менш механізоване і потребує, як правило, більше ручної праці. Як результат, органічне виробництво може стати ефективним інструментом збереження традиційних знань ведення господарства у кожному регіоні, а також зменшення міграції сільського населення до мегаполісів. Таким чином, можна виділити основні переваги органічних продуктів, представлені на рисунку 3.3.

Назва продукції

О
б
'є
м

то
в
ар
н
о
ї

п
р
о
д
у
к
ц
ії
н
а
,
ц

Р
еа
л
із
ац
ій
н
а
ц
ін
а,

гр

Н
./
ц

В
ар
ті
ст
ь

то
в
ар
н
о
ї

п
р
о
д
у
к
ц
її
,

ти
с
гр
н

с
о
б
ів
ар
ті
ст
ь

п
р
о
д
у
к
ц
її
,

ти
с.
г
р
н
.

У м о в н

и
й

ч и с т и й п р и б у т о к т и с . г р н

Молоко та
молочні продукти
11728,80 1600,00 11728,80 9383,04 2345,76
Яловичина 250,30 30000,00 1501,80 1751,98 -250,18

20

Рис. 3.3. Переваги органічного землеробства

Отже, можна сказати, що органічне землеробство є одним із методів екологізації сільського господарства та створення екологічно безпечних та екологічно стабільних аграрних підприємств.

Тож, запровадження такого виду альтернативного землеробства, може забезпечити нормалізацію екологічної ситуації на території ТОВ АФ «Борщівське».

21

В якості дослідного поля, для визначення ефективності впровадження органічного землеробства на території ТОВ АФ «Борщівське», було вибрано земельну ділянку площею 24 га, яка знаходиться поруч з населеним пунктом.

Економічне обґрунтування доцільності впровадження органічного способу виробництва передбачає аналіз кількох етапів.

На першому етапі слід провести повний аудит земельної ділянки щодо вмісту гумусу, мінеральних та органічних речовин, pH, залишків агрохімікатів, з'єднань фосфору та калію (табл. 3.19).

Таблиця 3.19

Характеристика дослідної ділянки

Тип ґрунту

Площа,

га

Вміст фосфору,г Вміст калію,г Вміст гумусу,% Кислотність,%

Рілля 25 78,2 92,3 3,6 6,6

Як ми бачимо, дослідна ділянка розташована на землях з середнім вмістом фосфору, підвищеним рівнем калію і гумусу та нейтральною кислотністю.

Якщо господарство щороку забезпечуватиме позитивний або принаймні бездефіцитний баланс поживних речовин, в достатній кількості вносилися органічні та мінеральні добрива, дотримувались сівозміни та всі правила землеробства, то землі, не потребуватимуть проведення стабілізаційних заходів. Варіант переходу господарства до органічного землекористування не потребуватиме проходження другого етапу, тому буде менш фінансово витратним, а третій етап буде обмежений терміном перехідного періоду в 3 роки.

Такий варіант вимагає додаткових витрат часу і коштів. Було розраховано, що на виконання робіт під час стабілізаційного періоду для підвищення якісного стану ґрунтів 1 га сільськогосподарських угідь необхідно до 79 тис. грн/га.

Розрахуємо приблизні показники урожайності, витрат на 1 га та прибутку для нашого господарства (табл. 3.20).

22

Таблиця 3.20

Показники урожайності, витрат на 1 га та прибутку традиційної та органічної системи землеробства на території дослідної сівозміни ТОВ «Борщівське» Ізюмського району

Культури

Площа,

га

Традиційне Органічне

Урожайні

сть,

ц/га

витрати на

1 га

прибуток

на 1га

Урожайні

сть,

ц/га

витрати на

1 га

прибуток на

1 га

Озима

пшениця

5 32,70 359,30 869,10 21,03 279,54 950,80

Ячмінь 5 37,20 359,30 668,50 41,38 227,44 1245,35

Всього 10

За результатами проведених досліджень можна зробити висновки, що незважаючи на те, що урожайність озимої пшениці, вирощеної органічним способом, нижча, отриманий прибуток від її реалізації як органічної, вищий, а витрати на обробіток 1 га — менші. Зменшення показника врожайності викликано тим, що при виробництві органічної продукції відбувається відмова від будь-яких мінеральних добрив, стимуляторів росту рослин, засобів захисту від шкідників та бур'янів та будь-яких інших не органічних речовин.

З часом, після відновлення природної меліорації земель, збільшення біологічної активності в ґрунті показники врожайності будуть більшими.

Щодо ярого ячменю, то урожайність його, вирощеного органічним способом, виявилась навіть більша, ніж традиційним. А прибуток від реалізації органічного ярого ячменю збільшився майже вдвічі.

Можна сказати також, що зниження урожайності культур не є вирішальним фактором, адже **прибуток господарства підвищується за рахунок економії на хімічних добривах, зниження витрат на енергоносії та підвищеній ціні реалізації органічної продукції порівняно з продукцією, вирощеною традиційним способом.**

23

Рис. 3.4. Прогнозована динаміка урожайності дослідних культур

Як видно з рисунку нами прогнозується збільшення урожайності як по озимій пшениці так і по ячменю. Ми припускаємо, що урожайність озимої пшениці, при достатньому внесенні органічних добрив та при додержанні відповідних технологій вирощування, збільшить свій показник і досягне відмітки в 35 ц/га.

Отже, система органічного землеробства, як одна із складових системи раціонального використання та охорони земель є гарним рішенням при створенні стійкого та екологічнобезпечного землекористування. Дана система землеробства відповідає всім вимогам раціонального використання та охорони земель.

Нами було запропоновано провести вилучення з інтенсивного обробітку 25 га ріллі для створення дослідного поля на території ТОВ АФ «Борщівське» і прослідити динаміку зміни екологічних показників ґрунту та економічної ефективності виробництва.