

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет економіки та управління
Кафедра бізнес-економіки та підприємництва

Освітньо-професійна програма «Економіка агробізнесу та агротрейдинг»
Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність 051 «Економіка»
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Форма навчання: очна (денна)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА
МОКРИЦЬКОЇ ДАР'І ЮРІЇВНИ**

на тему:
**«ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ АГРАРНОГО
ПІДПРИЄМСТВА»**

*Робота виконана з дотриманням основних принципів та фундаментальних
цінностей академічної доброчесності _____ Мокрицька Д.Ю.*

Науковий керівник:
канд.екон.наук., доц.
_____ Олександр СТАРІКОВ

Робота допущена до захисту в ЕК «__»_____2024р. протокол № __

Зав. кафедри бізнес-економіки
та підприємництва,
докт. екон. наук, проф.

_____ Інна РЄПІНА

Київ 2024

ЗМІСТ

ЗМІСТ	2
ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА	6
1.1 Поняття структури посівних площ і чинники, що на неї впливають.....	6
1.2 Методика оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства.....	11
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ДСС «БІЛОЦЕРКІВСЬКА».....	17
2.1 Організаційно-економічна характеристика ДСС «Білоцерківська».....	17
2.2 Аналіз структури посівних площ та економічної ефективності вирощування продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська»	28
РОЗДІЛ 3 ОБҐРУНТУВАННЯ ЗМІНИ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ДСС «БІЛОЦЕРКІВСЬКА»	39
3.1 Планування обсягів виробництва, витрат і прибутку за існуючої структури посівних площ ДСС «Білоцерківська»	39
3.2 Обґрунтування економічної ефективності зміни структури посівних площ ДСС «Білоцерківська».....	44
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	54
ДОДАТКИ.....	59

ВСТУП

Актуальність кваліфікаційної бакалаврської роботи полягає в тому, що в умовах мінливого ринку, коли ціни на ресурси та аграрну продукцію суттєво коливаються, аграрним підприємствам необхідно підходити до планування своєї діяльності таким чином, щоб забезпечити максимізацію прибутку та рівня рентабельності своєї діяльності. В аграрному виробництві ключовим інструментом для досягнення цих цілей стає оптимізація структури посівних площ, як частини виробничого планування.

Вплив повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну суттєво вплинув на весь аграрний сектор. За даними Державної служби статистики України, за період з 2020 по 2022 рік загальна площа посівів культур в Україні скоротилася на 16,85%. Через військові дії виникли також логістичні проблеми, дефіцит окремих ресурсів, пошилися ланцюги постачання, відбувся розрив між світовими і внутрішніми цінами. Оптимізація структури посівних площ у сільському господарстві може допомогти аграрним підприємствам швидше адаптуватися до нових умов, змінюючи структуру посівів у відповідь на нові виклики і в результаті – забезпечити найбільш раціональне використання обмеженого ресурсу у даному секторі – сільськогосподарських угідь. Використання земель з максимальною економічною віддачею та отримання максимально можливого прибутку за певних ринкових умов допоможе аграрним підприємствам максимізувати ефективність, а значить – створить основу для покращення фінансового стану, здійснення інвестицій та інтенсивного розвитку.

Аналіз останніх досліджень. Темі оптимізації структури посівних площ присвячені роботи таких авторів, як Григоренко С. М., Куцина Т. Т., Кондратюк М. Ю., Скляр О. Г., Скляр Р. В., Старікова О.Ю., Трушева С. С., Чуб А.В. та інших. У своїх дослідженнях вони пропонують використовувати різні економіко-математичні методи та моделі, такі як лінійне програмування та теорія ігор, для

покращення управління економічною діяльністю аграрних підприємств. Зазначається, що завдяки використанню наукових методів та моделей аграрні підприємства можуть значно покращити свою ефективність та ринкову конкурентоспроможність.

Метою дослідження є аналіз теоретичних засад оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства, а також розробка та практичне використання моделі обґрунтування оптимальної структури посівних площ ДСС «Білоцерківська».

Завдання роботи. Для досягнення поставленої мети було поставлено такі завдання:

- дослідити поняття структури посівних площ і чинники, що на неї впливають;
- описати методiku оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства;
- здійснити організаційно-економічну характеристику ДСС «Білоцерківська»;
- проаналізувати структуру посівних площ та економічну ефективність вирощування товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» в розрізі культур;
- здійснити планування обсягів виробництва, витрат і прибутку від продажу продукції рослинництва за існуючої структури посівних площ підприємства;
- розробити модель оптимізації посівних площ та оцінити економічну ефективність запропонованої структури посівних площ ДСС «Білоцерківська».

Об'єктом дослідження є процес оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства.

Предметом дослідження є методи та моделі процесу оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано кілька методів дослідження, серед них можна виділити наступні. Одним з ключових методів у цій роботі є монографічний, який дозволяє вивчити існуючі дослідження та досвід діяльності підприємств. Розрахунково-конструктивний метод передбачає збір даних та проведення розрахунків доходів і витрат для визначення оптимальної структури за допомогою моделі. Абстрактно-логічний метод – сформулювати гіпотезу та проаналізувати отримані результати. Симплекс-метод – для пошуку оптимального значення цільової функції моделі оптимізації посівних площ а також інші методи.

Практична значимість роботи полягає в тому, що запропоновані зміни посівних площ можуть бути реалізовані в досліджуваному підприємстві, розроблені рекомендації щодо оптимізації структури посівних площ можуть бути використані аграрними підприємствами для підвищення своєї рентабельності та ефективності роботи.

Інформаційна база дослідження – звітність Білоцерківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, статистичні дані, праці вітчизняних авторів та інші наукові публікації.

Структура роботи. Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Поняття структури посівних площ і чинники, що на неї впливають

Земля є основою життя та економічного процвітання [1]. Ефективне використання землі в сільському господарстві є ключовим фактором успіху будь-якого аграрного підприємства, проте вона є основою для розвитку не лише сільського господарства, але й промисловості, транспорту та інших видів людської діяльності. Земля – це один з найдавніших та найважливіших економічних ресурсів, без якого неможливе життя людей [2].

Безумовно, в аграрному секторі земля є невід’ємним ресурсом, що є основою для вирощування рослин та утримання тварин. Її особливості, такі як обмеженість, незамінність та здатність до відтворення родючості, роблять землю унікальним ресурсом, який потребує дбайливого та раціонального використання. Земельні ресурси є не лише засобом виробництва, а й основою для поєднання економічних та природних процесів. За раціонального використання, земля може постійно поліпшуватися, набуваючи нових властивостей та підвищуючи свою родючість [1, 2].

Важливо пам’ятати про особливе місце землі серед інших ресурсів та використовувати її максимально раціонально, щоб забезпечити продовольчу безпеку та сталий розвиток аграрної галузі.

Для будь-якого аграрного підприємства для аналізу ефективності використання земельних ресурсів є необхідним дослідження структури посівних площ. Посівна площа - це територія, засіяна сільськогосподарськими культурами

з метою отримання врожаю в певному році. Сюди входять озимі посіви минулого року, які збереглися до кінця весняної сівби поточного року, ярі культури, посіяні цього року на окремих ділянках, включаючи пересів загиблих озимих, багаторічні технічні культури (лікарські, ефіроолійні), багаторічні трави, посіяні цього року без посіву інших культур, багаторічні трави, посіяні в минулі роки, на ділянках, з яких планується збір врожаю в поточному році, посіви у міжряддях садів, посіви попередніх культур на розораних луках і пасовищах з метою їх докорінного поліпшення [3].

Структура посівних площ – «це відсоткове відношення розміру посівних площ окремих сільськогосподарських культур до їх груп (зернові, технічні, картопля та овоче-баштанні, кормові культури) та цих груп до загальної посівної площі» [4].

Структура посівних площ є не просто розподілом земельних ділянок під різні культури – це складний механізм, який впливає на всі аспекти аграрного виробництва. Врожайність, загальна продуктивність землі, стан кормової бази, розвиток тваринництва – все це залежить від того, які культури і в яких обсягах вирощуються на конкретній території. Структура посівних площ напряду впливає на рівень і рентабельність виробництва продукції [5].

На формування структури посівних площ впливає багато факторів. По-перше, це структура сільськогосподарських угідь та їх якість: рілля, сіножаті, пасовища – кожен тип угідь має свої особливості, які визначають, які культури можна вирощувати на даній ділянці. По-друге, важливо враховувати спеціалізацію господарства, адже кожна спеціалізація має свої особливості й потребує відповідної структури посівних площ. Також слід реально оцінювати свої можливості щодо забезпечення засобами виробництва та трудовими ресурсами. Техніка, обладнання, кадри – без них неможливо вирощувати будь-які культури. Останній, але не менш важливий фактор – кліматичні умови, адже різні культури мають різні потреби в теплі, вологості, освітленні, тому при

плануванні структури посівних площ потрібно враховувати особливості клімату регіону [5].

Також неабияке значення для раціональної структури посівних площ відіграє сівозміна, оскільки в основі структури посівних площ лежить сівозміна. Саме тому для побудови оптимізованої структури посівних площ необхідна науково обґрунтована сівозміна. Сівозміна – це система землеробства, яка заснована на чергуванні культур на території протягом певного періоду часу. Ця система ґрунтується на наукових дослідженнях та враховує особливості різних культур, їх вплив на ґрунт та одна на одну [9, 10]. Сівозмінна система дозволяє отримувати максимальний врожай з одиниці площі, економлячи при цьому час та кошти, її головною метою є систематичне підвищення врожайності. Сукупність сівозмін в господарстві називається «системою сівозмін», а перелік культур та парів у ній – «схемою сівозміни». Існує низка типів та видів сівозмін, які обираються залежно від конкретних умов господарювання [8]. Зазначимо класифікацію сівозмін – типи та види сівозмін у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Класифікація сівозмін

Тип сівозмін	Вид сівозмін
<i>Польові</i>	
	Зернопарові Зернопаропросапні (буряки, картопля, соняшник) Зернотрав'яні Зернопросапні Зернотрав'янопросапні Просапні Трав'янопросапні (буряки — люцерна, картопля — люцерна) Сидеральні
<i>Кормові</i>	
Прифермські	Плодозмінні Просапні Трав'янопросапні
Сіножатно-пасовищні	Трав'янопільні (в тому числі ґрунтозахисні, багатопільнотрав'яні)
<i>Спеціальні</i>	
	Трав'янопросапні (овочекормові) Просапні Зернопросапні (в тому числі рисові) Ґрунтозахисні

Джерело: [9]

За даними А. Разгона, повномасштабне вторгнення спричинило значну шкоду для сільськогосподарських угідь – більше 5 мільйонів гектарів орних земель не використовуються, внаслідок чого суттєво змінюється структура посівних площ, а шкода, завдана ґрунтам, становить понад 900 мільярдів гривень. Це може призвести до деградації 10-15 мільйонів гектарів сільськогосподарських угідь, що ставить під загрозу продовольчу безпеку України [10, 11].

Оптимізація структури посівних площ стає надзвичайно важливою в сучасних умовах. Саме тому необхідно вживати заходів для збереження родючості ґрунту та продовження й відновлення ефективного сільськогосподарського виробництва [10].

Для детальнішого аналізу зміни площ та структури посівних площ, за даними Державної служби статистики України, наведемо дані зміни посівних площ сільськогосподарських культур за 2020 – 2022 роки у табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Посівні площі культур сільськогосподарських в Україні за 2020 – 2022 рр., тис. га

	2020	2021	2022
Культури сільськогосподарські	28147,5	28580,9	23404,6
у тому числі культури зернові та зернобобові	15392,2	15994,8	12171,1
культури технічні	9223,8	9244,5	8292,2
коренеплоди та бульбоплоди, культури овочеві та баштанні продовольчі	1854,3	1806,6	1619,7
культури кормові	1677,2	1535,0	1321,6

Джерело: складено на основі джерела [12]

З табл. 1.2 бачимо, що за період з 2020 по 2022 рік загальна площа посівних культур в Україні зменшилася на 16,85%, з 28 147,5 тис. га до 23 404,6 тис. га. Основною причиною, що сприяла такому скороченню – повномасштабне вторгнення. За досліджуваний період спостерігається суттєве скорочення посівних площ зернових та зернобобових культур – на 20,93%.

В свою чергу площі під технічними культурами також зменшилися на 10,10%, та посівні площі коренеплодів та бульбоплодів, овочевих та баштанних культур зменшилися на 12,65%. Також вагомо змінилися площі під кормовими культурами – зменшилися на 21,2%, що відповідно мало негативний вплив на галузь тваринництва.

З наявних даних також дослідимо структуру посівних площ сільськогосподарських культур у 2022 році та відобразимо на рис. 1.1.

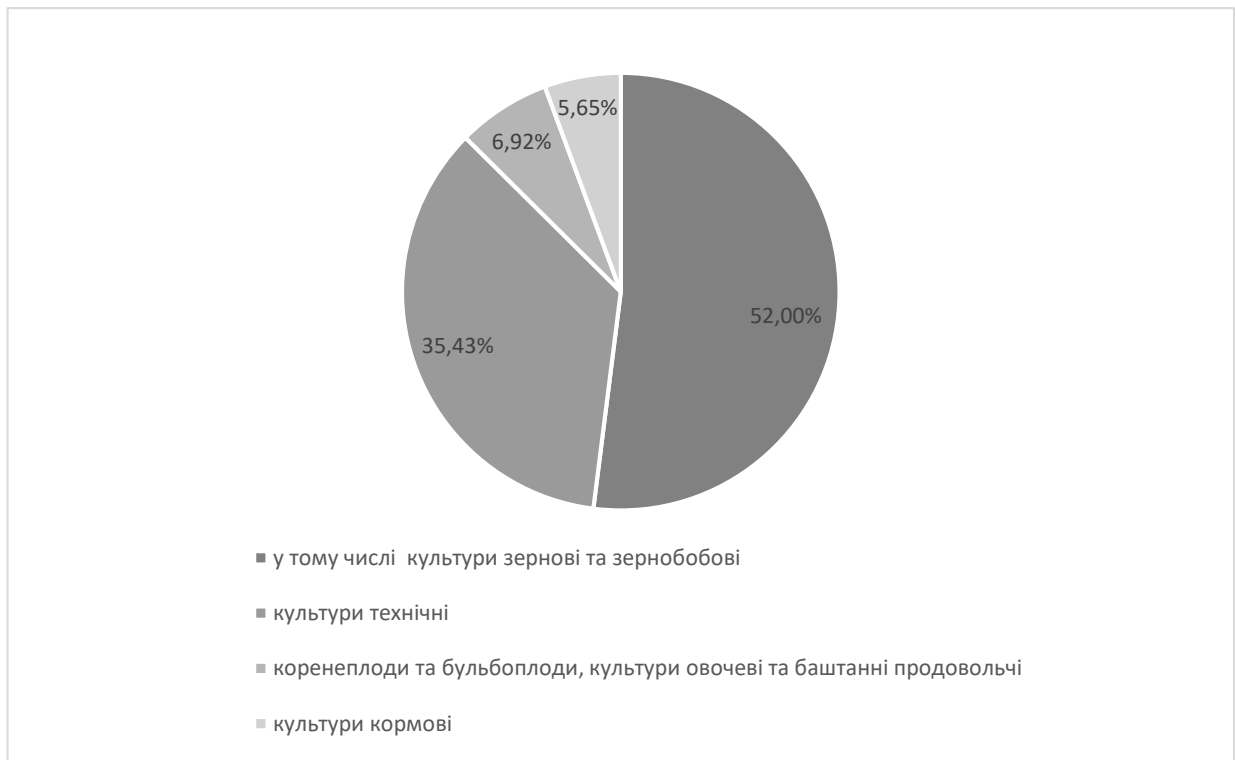


Рисунок 1.1 – Структура посівних площ культур сільськогосподарських у 2022 році, %

Джерело: складено на основі джерела [12]

З рис. 1.1, спостерігаємо, що найбільшу частину – 52,00% у структурі посівних площ займають зернові та зернобобові культури, найменшу частину – 5,65% займають кормові культури.

Отже, земля є ключовим ресурсом для сільського господарства, і її потрібно використовувати раціонально. Структура посівних площ – це важливий

показник, який впливає на всі аспекти аграрного виробництва, вона визначає, які культури і в яких обсягах вирощуються на конкретній території.

На структуру посівних площ впливає багато факторів, таких як: структура сільськогосподарських угідь та їх якість, спеціалізація господарства, можливості щодо забезпечення засобами виробництва та трудовими ресурсами, кліматичні умови та сівозміна. Оптимізація структури посівних площ стає надзвичайно актуальною в умовах війни – необхідно вживати заходів для збереження родючості ґрунту та продовження й відновлення ефективного сільськогосподарського виробництва.

1.2 Методика оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства

Сільське господарство відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки та економічному розвитку країни. Ефективне використання земельних ресурсів є критичним фактором для досягнення цих цілей, в цьому контексті економіко-математичні методи та моделювання стають потужними інструментами для оптимізації землекористування та підвищення продуктивності аграрного сектору [13].

Ці методи дозволяють приймати обґрунтовані рішення на основі чітких даних та розрахунків, усуваючи вплив суб'єктивних факторів. Завдяки моделям можна чітко визначити оптимальні розміри та структуру землеволодінь, розміщення сівозмін, системи обробки ґрунту та інші аспекти землекористування, що веде до ефективнішого використання ресурсів та зниження витрат. Моделі дозволяють прогнозувати врожайність, вплив факторів довкілля та економічні показники, що дає можливість краще планувати діяльність аграрних підприємств [13].

Завдяки оптимізації землекористування можна мінімізувати негативний вплив сільського господарства на довкілля, зменшуючи ерозію ґрунту, забруднення водойм та інші екологічні проблеми. Математичні моделі допомагають визначити оптимальні пропорції різних культур, що вирощуються, для максимізації прибутку та мінімізації ризиків. Моделі враховують ґрунтово-кліматичні умови, потреби різних культур та інші фактори, щоб визначити оптимальне розміщення сівозмін на полях [13, 14].

Розробка економіко-математичної моделі здійснюється в кілька етапів [13, 15]:

1. Постановка завдання.
2. Визначення змінних та обмежень.
3. Визначення цільової функції.
4. Розв'язання задачі.
5. Аналіз результатів.

Економіко-математичні методи та моделювання є незамінними інструментами для оптимізації землекористування та підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва. Їх використання веде до кращого використання земельних ресурсів, збереження довкілля, збільшення продуктивності аграрного сектору та продовольчої безпеки країни загалом.

На думку О.Г. Скляр, Р.В. Скляр, С.М. Григоренко, необхідною інформацією для побудови числової економіко-математичної моделі оптимізації структур посівних площ аграрного підприємства є загальна характеристика галузі – опис поточної характеристики галузі, сівозміни, технології, а також ефективності виробництва продукції рослинництва тощо. Але потрібна й додаткова інформація, така як [15]:

1. Землеволодіння:

- структура угідь – ґрунтовний аналіз розподілу земельних ресурсів за типами (рілля, сінокоси, пасовища, багаторічні пасовища) з урахуванням їх площі, продуктивності та потенціалу;

- обмеження сівозмін – детальне описування допустимих меж насичення сівозмін різними групами культур, ґрунтуючись на агротехнічних характеристиках ґрунту, кліматичних умовах та біологічних особливостях культур.

2. Виробничий потенціал:

- перелік культур – розширений список культур, які можуть вирощуватися, з інформацією про їх врожайність, вихід поживних речовин з 1 га, стійкість до хвороб та шкідників, а також агротехнічні вимоги до їх вирощування;

- ресурси – вичерпний опис наявних ресурсів (техніка, обладнання, будівлі, трудові ресурси) з урахуванням їх технічного стану, продуктивності, норм амортизації та потреб у ремонті. Також сюди входять норми витрат ресурсів (на 1 га культури, 1 ц продукції або 1 голову тварини), розраховані з урахуванням інноваційних технологій.

3. Тваринництво:

- виробництво – детальний розподіл продукції тваринництва на власні потреби господарства та товарну продукцію, з урахуванням обсягів виробництва, структури поголів'я, динаміки приросту живої маси та якості продукції;

- годівля – ґрунтовний опис допустимих річних меж використання кормів (концентрованих, грубих, соковитих) з урахуванням потреб різних видів тварин та птиці;

- поживні речовини – розрахунок норм витрат поживних речовин (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мікроелементів) на 1 ц продукції тваринництва або на голову тварини, птиці, необхідні для забезпечення заданого рівня продуктивності та збереження здоров'я тварин;

- зелений конвеєр – розробка плану зеленого конвеєра, який забезпечує тварин свіжими зеленими кормами протягом усього року, з

урахуванням сезонності, потреб у поживних речовинах та можливостей власних кормів;

- вартість продукції – детальний розрахунок вартості 1 ц продукції тваринництва або товарної продукції в розрахунку на 1 структурну голову тварини, з урахуванням цін на продукцію, собівартості виробництва та рентабельності;

- витрати на кормові культури – ґрунтовний розрахунок витрат ріллі, матеріально-грошових засобів на 1 га кормових культур, з урахуванням цін на ресурси, технологій вирощування, врожайності та собівартості кормів.

Регулярна оцінка та оптимізація структури посівних площ є ключовим фактором успішного ведення сільського господарства. Цей процес дозволяє максимізувати врожайність, підвищити ефективність виробництва та, як наслідок, отримати більший прибуток.

Для того аби визначити оптимальну структуру посівних площ та її вплив на економічні показники важливими є наступні показники, що будуть використовуватись:

- валова та товарна продукція – розрахунок обсягу та вартості продукції, вирощеної на одиниці площі;
- урожайність – аналіз врожайності окремих культур;
- продуктивність праці – оцінка ефективності використання робочої сили при вирощуванні культур;
- прибуток та чистий дохід – визначення прибутку та чистого доходу з 1 гектара посіву;
- витрати – аналіз грошових витрат по окремих культурах та їх групах;
- собівартість та рентабельність – розрахунок собівартості одиниці продукції та рентабельності виробництва окремих культур, їх груп та галузі в цілому [5].

За формулою А.М. Москаленко, також розглянемо коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі, для оцінки ефективності використання земельних ресурсів для вирощування низки культур з точки зору отримання прибутку. Даний коефіцієнт допомагає дослідити, які культури є більше прибутковими, а які – менше. Розраховується коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі за формулою (1.2.1) [16]:

$$K = \frac{\Pi_{ni}}{\Pi_{ci}}, \quad (1.2.1)$$

де K – коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі;

Π_{ni} – питома вага i -ої культури у структурі прибутку від реалізації продукції;

Π_{ci} – питома вага i -ої культури у структурі посівної площі.

За економічним змістом показника, значення коефіцієнту 1 характеризує баланс між структурою прибутків та структурою посівних площ, відповідно значення більше 1 означає те, що культура приносить більший прибуток, ніж інші, порівняно з її часткою в структурі посівних площ, та відповідно значення коефіцієнту менше за 1 – культура приносить менший прибуток за інші, порівняно з її часткою в структурі посівних площ [16].

Також, для аналізу товарних галузей аграрного підприємства, в даній роботі буде розглянуто коефіцієнт зосередження товарного виробництва – K_3 , який розраховується за наступною формулою (1.2.2) [17]:

$$K_3 = \frac{100}{\sum_{s=1}^n \Pi_{Bi}(2Ni-1)}, \quad (1.2.2)$$

де Π_{Bi} – питома вага i -ої галузі в структурі товарної продукції, %;

N_i – порядковий номер i -ої галузі в ранжированому ряду, що будується за спадною ознакою.

За отриманими результатами робиться висновок про рівень спеціалізації підприємства: значення коефіцієнта 0,20 свідчить про те, що підприємство є багатогалузевим; від 0,21 до 0,30 – підприємство зі слабким рівнем спеціалізації; від 0,31 до 0,40 – із середнім рівнем спеціалізації; від 0,41 до 0,50 – з рівнем

спеціалізації вище середнього; від 0,51 до 0,60 – високим рівнем; та значення вище за 0,60 свідчить про глибокий рівень спеціалізації.

Отже, сільське господарство – це не просто галузь економіки, адже від його продуктивності залежить продовольче забезпечення мільярдів людей, а також збереження довкілля та стійкий розвиток суспільства. В цьому контексті оптимізація землекористування стає ключовим фактором, що дозволяє досягти кращого використання земельних ресурсів, підвищити продуктивність аграрного сектору та мінімізувати його негативний вплив на довкілля.

Економіко-математичні методи та моделювання – це потужні інструменти, що дають можливість приймати обґрунтовані рішення щодо розмірів та структури землеволодінь. Важливим аспектом оптимізації землекористування є регулярна оцінка та коригування структури посівних площ – процес дозволяє враховувати зміни кліматичних умов, ринкового попиту, цін на продукцію та інші фактори, що впливають на економічну та екологічну ефективність сільського господарства.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ДСС «БІЛОЦЕРКІВСЬКА»

2.1 Організаційно-економічна характеристика ДСС «Білоцерківська»

Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України є державним підприємством та підпорядковується Національній академії аграрних наук України. Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ була заснована в 1893 році. Білоцерківська дослідно-селекційна станція знаходиться в Україні, Київській області, Білоцерківському районі, с. Мала Вільшанка. Основний КВЕД: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук [18].

Науково-дослідна станція покликана стати рушієм прогресу в галузі рослинництва, надаючи всебічну підтримку науковим установам. Її діяльність ґрунтується на створенні сприятливого середовища для проведення фундаментальних та прикладних досліджень, підтримці інновацій та впровадженні їх у виробництво, а також на досягненні економічної ефективності. Станція створює сприятливі умови для наукових установ, забезпечуючи їх необхідними ресурсами, а також сприяючи співпраці між науковцями та виробниками. Це дає можливість проводити дослідження, випробовувати та доопрацьовувати нові наукові розробки, а також впроваджувати інновації у виробництво, що призводить до підвищення його ефективності та конкурентоспроможності. Діяльність Науково-дослідної станції спрямована на

стимулювання розвитку наукових досліджень у сфері рослинництва, створення нових сортів та гібридів сільськогосподарських культур, розробку інноваційних технологій вирощування та захисту рослин, підвищення врожайності та якості продукції, а також на зміцнення продовольчої безпеки країни.

Згідно чинного Статуту БЦДСС ІБКіЦБ НААН, основними напрямками діяльності Станції є [19]:

- Створення та впровадження у виробництво високопродуктивних сортів, гібридів озимої пшениці, цукрових буряків, біоенергетичних культур, ярих культур, які відповідають вимогам інтенсивних технологій.
- Розробка фізіолого-біохімічних методів створення нових селекційних матеріалів цукрових буряків, стійких до комплексу несприятливих факторів середовища, та біоенергетичних культур, придатних для переробки на біопаливо;
- Розробка і апробація у виробництві інтенсивних технологій, нових технологічних процесів, які забезпечують стає виробництво зернових, бобових, технічних, насіння олійних культур, біоенергетичних та інших культур і передбачають раціональне використання земельних ресурсів;
- Проведення досліджень та вирішення основних науково-технічних проблем, направлених на підвищення техніко-економічного рівня виробництва цукрових буряків, зернових, біоенергетичних та інших культур;
- Надання науково-методичної допомоги господарствам з питань технології виробництва озимої пшениці, цукрових буряків, вики ярої біоенергетичних культур та інших культур;
- Активне сприяння на взаємовигідній основі Науковій установі, а також іншим науковим установам в роботі по проведенню наукових дослідів, виробничої перевірки і впровадженню науково-технічних розробок, а також поширенню серед державних підприємств та організацій, інших господарюючих суб'єктів досягнень науки, техніки і передового досвіду у виробництві;

- Ефективне власне господарювання як приклад застосування результатів організаційних та наукових здобутків;
- Здійснення міжнародного науково-технічного співробітництва, забезпечення реклами науково-технічної продукції;
- Виробництво, заготівля та переробка зернових, бобових, технічних, біоенергетичних культур та насіння олійних культур;
- Організація та здійснення оптової, роздрібної торгівлі продукцією власного виробництва, придатною продукцією та товарами;
- Здійснення діяльності по реалізації науково-технічної, сільськогосподарської та іншої продукції тощо.

Структура Станції:

- Адміністрація Білоцерківської дослідно-селекційної станції.
- Лабораторія технологій вирощування біоенергетичних культур в центральному Лісостепу України.
- Сектор селекції тетраплоїдних ліній буряків цукрових.
- Лабораторія селекції однонасінних цукрових буряків.
- Лабораторія селекції та насінництва пшениці озимої.
- Лабораторія селекції та насінництва вики ярої.
- Лабораторія захисту рослин від ґрунтоживучих шкідників та кореневих гнилей.
- Сектор агрохімічних досліджень та технологічних якостей цукрових буряків і інших біоенергетичних культур.

Організаційна структура ДСС «Білоцерківська» – це чітко організована система, що складається із взаємопов'язаних підрозділів, ділянок та служб. Кожен з них виконує свою специфічну функцію, спрямовану на забезпечення основних, допоміжних та обслуговуючих напрямків комерційно-господарської діяльності підприємства. Підприємство використовує лінійно-функціональну структуру управління, це означає, що лінійні керівники мають повноваження

приймати рішення, спираючись на рекомендації та підтримку спеціалістів з функціональних підрозділів [20].

На чолі Станції стоїть керівник, який керує командою адміністрації. До складу команди входять заступники керівника та керівники структурних підрозділів (з їх заступниками). Ці посадові особи володіють повноваженнями приймати та організовувати виконання рішень, обов'язкових для всіх працівників Станції. Конкретніше про адміністрацію Станції: Бузинний Микола Володимирович – директор Білоцерківської дослідно-селекційної станції, заступник директора, головний інженер – Остапович Василь Іванович, заступник директора з наукової роботи – Педос Володимир Прокопович, головний бухгалтер – Жаданюк Олена Вікторівна, головний агроном – Кононенко Василь Дмитрович та начальниця відділу збуту – Бараненко Ірина Іванівна.

Загалом на підприємстві станом на кінець 2023 року середня кількість працівників 135 чол., і 111 із них, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, в т.ч.:

- в рослинництві 108 чол.
- в тваринництві 3 чол.

Для комплексної оцінки фінансового стану підприємства, спершу визначимо його розмір. З цією метою проаналізуємо динаміку таких ключових показників протягом трьох років: авансований капітал; середньооблікову чисельність працівників; чистий дохід від реалізації продукції та валовий прибуток. Отримані результати в табл. 2.1.1.

Таблиця 2.1.1 – Показники розміру ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 роки

Показники	2021р.	2022 р.	2023 р.
1	2	3	4
Площа с/г угідь, га	3192	3192	3192
Площа ріллі, га	3090	3090	3090
Аванс. кап., тис. грн	71805	86938	94077

Продовження таблиці 2.1.1

1	2	3	4
Власний капітал	62375	63575	65357
Позичковий капітал	9430	23363	28720
Середньооблікова чис. працівників, осіб	171	147	135
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	105934	74604	84724
Валовий прибуток, тис. грн	37981	17465	21143
Чистий прибуток, тис. грн	9332	1200	1782

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.1.1 видно, що *площа сільськогосподарських угідь та площа ріллі* за досліджувані 2021-2023 роки залишилась незмінною.

Табл. 2.1.1 демонструє, що *авансований капітал* підприємства за 2021-2023 рр. збільшився у 1,31 рази (у тому числі: власний капітал зріс у 2023 році порівняно з 2021 на 2982 тис. грн, а позичковий – на 19290 тис. грн.). *Середньооблікова чисельність працівників* за досліджуваний період скоротилась у 1,27 рази.

З табл. 2.1.1 видно, що *чистий дохід* протягом 2021-2023 років знизився у 1,25 рази, а *Валовий прибуток* у 1,79 рази, що є негативним явищем. Щодо *чистого прибутку*, спостерігається значне зниження у 2022 році у порівнянні з 2021 роком (на 8132 тис. грн), після чого спостерігається підвищення чистого прибутку у 1,5 рази у 2023 році.

Важливим показником фінансового стану підприємства є його ліквідність. Ліквідність характеризує платоспроможність підприємства, тобто його здатність своєчасно виконувати короткострокові зобов'язання. Оцінка ліквідності проводиться за допомогою спеціальних показників, які розраховуються на основі даних фінансової звітності. Ці показники представлені в табл. 2.1.2.

Таблиця 2.1.2 – Показники ліквідності ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 роки

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,066	0,026	0,020
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,17	0,089	0,079
Коефіцієнт загальної ліквідності	3,53	2,01	1,968

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

У табл. 2.1.2 розглядається коефіцієнт абсолютної ліквідності, що показує, яку частку поточних зобов'язань підприємство може погасити за рахунок найліквідніших активів (грошових коштів та їх еквівалентів та поточних фінансових інвестицій). Цей показник має бути приблизно в межах від 0,2 до 0,3. У 2021-2023 роках значення коефіцієнта абсолютної ліквідності ДСС «Білоцерківська» нижче за рекомендований рівень. Це свідчить про те, що підприємство не має достатньо найліквідніших активів для негайного погашення всіх своїх поточних зобов'язань.

Коефіцієнт швидкої ліквідності показує, яку частку поточних зобов'язань підприємство може погасити за рахунок найліквідніших та поточних активів. Цей коефіцієнт має бажану тенденцію до зростання, що показує зростання можливостей підприємства, щодо сплати поточних зобов'язань за умови своєчасних розрахунків з дебіторами. З табл. 2.1.2 видно, що у нашому випадку даний показник не є стабільним, проте за 2022-2023 рр. спостерігається негативна динаміка, що говорить про зниження фінансової можливості щодо сплати поточних зобов'язань у 2023 році.

Коефіцієнт загальної ліквідності показує, яку частку поточних зобов'язань підприємство може погасити за рахунок усіх своїх оборотних активів. Даний показник має бути більшим за 1. В нашому випадку в усіх роках показник відповідає нормативним значенням.

Також, важливим є визначення фінансового ризику – рівень залежності/незалежності від зовнішніх інвесторів і кредиторів. Основні показники розраховано в табл. 2.1.3.

Таблиця 2.1.3 – Показники фінансового ризику ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 роки

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Коефіцієнт автономії	0,87	0,73	0,69
Коефіцієнт фінансового ризику (структури капіталу)	0,15	0,37	0,44
Коефіцієнт фінансової стабільності	6,61	2,72	2,28
Коефіцієнт перманентного капіталу	0,87	0,73	0,69

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.1.3 видно, що коефіцієнт автономії, який показує, яку частку активів підприємства фінансують його власні кошти; та має бути більшим або дорівнювати 0,5, а також мати зростаючу динаміку, відповідає нормативному рівню, проте спостерігається його зниження, що свідчить про те, що підприємство стає все більше залежним від позикових коштів.

Коефіцієнт фінансового ризику дає уявлення про пропорцію позикових коштів, залучених підприємством, до його власних коштів. Даний коефіцієнт має бути меншим 1, що спостерігаємо й за досліджувані 2021-2023 роки у табл. 2.1.3, що свідчить про те, що ДСС «Білоцерківська» не використовує надмірну кількість боргів у своїй діяльності. Однак, значення цього коефіцієнта має тенденцію до зростання протягом досліджуваного періоду, що свідчить про погіршення фінансового становища підприємства.

Коефіцієнт фінансової стабільності є оберненим до попереднього коефіцієнту – коефіцієнту фінансового ризику, та показує, скільки власних коштів припадає на 1 гривню позикових. Відповідно, значення цього коефіцієнту має бути більшим за 1. У табл. 2.1.3, за досліджуваний період спостерігається відповідність нормативному значенню, проте за тенденції значного спадання значення даного показника.

Коефіцієнт перманентного капіталу характеризує частку постійного капіталу в загальному обсязі джерел фінансування підприємства та має дорівнювати більше 0,5, а також мати зростаючу динаміку У 2021-2023 рр. значення коефіцієнта перманентного капіталу ДСС «Білоцерківська» вище 0,5,

але спостерігається його зниження. Це свідчить про те, що підприємство стає все більше залежним від позикових коштів, що може призвести до проблем з ліквідністю.

Далі, розглянемо показники рентабельності. Рентабельність - це один з найважливіших показників ефективності роботи підприємства, який характеризує його платоспроможність та рівень прибутковості. Рентабельність показує, наскільки ефективно підприємство використовує свої ресурси для отримання прибутку. Основні показники рентабельності ДСС «Білоцерківська» розраховані та подані в табл. 2.1.4.

Таблиця 2.1.4 – Показники рентабельності ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 роки, %

Показники	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Рентабельність продажу за чистим прибутком	1,1	1,1	2,1
Рентабельність власного капіталу за чистим прибутком	0,9	0,9	2,7
Рентабельність активів за чистим прибутком	0,8	0,6	1,9
Рентабельність виробничих фондів за чистим прибутком	2,5	1,7	4,3
Рентабельність виробництва за валовим прибутком	56,2	30,6	33,3

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.1.4 бачимо, що показник *рентабельності продажу*, що дає уявлення про те, наскільки ефективно підприємство використовує свої продажі для отримання операційного прибутку, протягом 2021–2023 років зріс, що є позитивним явищем.

Рентабельність власного капіталу показує, скільки копійок чистого прибутку отримує підприємство з кожної гривні, вкладеної власниками. Рентабельність власного капіталу ДСС «Білоцерківська» так само значно зросла у 2023 році, що видно з табл. 2.1.4.

З табл. 2.1.4 бачимо, що *рентабельність активів* протягом періоду дослідження також зросла. Підприємство стало більш ефективним у використанні своїх активів для отримання чистого прибутку протягом досліджуваного періоду. З кожної гривні, вкладеної в активи, підприємство отримує більше чистого прибутку у 2023 році.

З табл. 2.1.4 бачимо, що *рентабельність виробничих фондів* суттєво впала у 2022 році, проте у 2023 році значно зросла. Ефективність використання виробничих фондів підприємства змінювалася протягом досліджуваного періоду.

Рентабельність виробництва показує, скільки копійок прибутку отримує підприємство з кожної гривні витрат, пов'язаних з виробництвом. Даний показник на ДСС «Білоцерківська» у 2022 році різко впав та у 2023 році підвищився, що видно з табл. 2.1.4.

Можна зробити висновок, що ДСС «Білоцерківська» дещо втратила свою ефективність та рентабельність у своїй діяльності з 2022 року, проте у 2023 році продемонструвала позитивну зміну показників.

Також для повноцінного аналізу дослідимо склад і структуру активів та пасивів, а також динаміку їхньої зміни у таблицях 2.1.5 – 2.1.6.

Таблиця 2.1.5 – Склад і оборотність активів ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 рр., тис. грн.

	2021	2022	2023
Нематеріальні активи	19 128	19 128	19 128
Основні засоби	18 429	19 831	17 502
Довгострокові біологічні активи	246	307	218
Запаси	31 681	44 875	54 251
в тому числі готова продукція	19 154	22 823	29 026
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	414	472	359
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1	0	1
Гроші та їх еквіваленти	619	608	577
Коефіцієнт оборотності необоротних активів, оборотів	2,85	1,95	2,19
Коефіцієнт оборотності оборотних активів, оборотів	3,05	1,90	1,64

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Табл. 2.1.5 демонструє динаміку та структуру активів ДСС «Білоцерківська» протягом 2021-2023 років. Склад та структура активів ДСС «Білоцерківська» динамічно змінювалися протягом 2021-2023 років, демонструючи певні тенденції. Нематеріальні активи протягом досліджуваного періоду залишалися незмінними. Основні засоби зростали у 2022 році, але суттєво зменшилися у 2023 році (у 1,05 рази, порівнюючи із 2021 роком). Довгострокові біологічні активи також демонстрували значне зниження у 2023 році (у 1,13 рази). Запаси значно зростали протягом досліджуваного періоду, особливо у 2023 році (у 1,71 рази). Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги мала незначні коливання протягом досліджуваного періоду, та все ж значно знизилася у 2023 році. Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом була незначною протягом 2021-2023 років. Гроші та їх еквіваленти також знизилися у 1,07 рази, порівнюючи з 2021 роком.

Аналіз коефіцієнтів оборотності свідчить про зниження ефективності використання активів підприємством. Коефіцієнт оборотності необоротних активів зростав у 2023 році, що свідчить про більш ефективне використання необоротних активів у цьому році. Коефіцієнт оборотності оборотних активів знижувався протягом 2021-2023 років, що може свідчити про зниження ефективності використання оборотних активів.

Таблиця 2.1.6 – Склад і структура пасивів ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 рр., тис. грн.

	2021	2022	2023
Власний капітал	62 375	63 575	65 357
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	0	0	0
Поточні зобов'язання і забезпечення	9 430	23 363	28 720

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Аналіз табл. 2.1.6 свідчить про деякі зміни в структурі пасивів підприємства протягом досліджуваного періоду. Власний капітал підприємства стабільно зростав (у 1,05 рази), що свідчить про збільшення власних ресурсів та фінансову стійкість. Протягом 2021-2023 років ДСС «Білоцерківська» не мала

довгострокових зобов'язань, що свідчить про відсутність боргового навантаження на довгостроковий період. Проте, поточні зобов'язання та забезпечення значно зросли протягом 2021-2023 років, особливо у 2023 році – у 3,05 рази, порівняно з 2021 роком.

Далі проведемо аналіз витрат на основне виробництво підприємства. Отримані результати порівняємо (таблиця 2.1.7).

Таблиця 2.1.7 – Витрати на виробництво ДСС «Білоцерківська» за 2021-2023 рр.

Елементи витрат	2021 р.		2022 р.		2023 р.	
	Росл.	Твар.	Росл.	Твар.	Росл.	Твар.
Витр.на оплату праці, тис.грн	23277	165	18674	-	18448	-
Відрах. на соц. заходи, тис.грн	5121	37	4108	-	4056	-
Матеріальні витрати у т.ч.:	31902	51	32971	222	46610	200
Насіння та посад.мат., тис.	4842	-	4514	-	4927	-
Корми, тис.грн	-	45	-	222	-	200
Інша продукція сільського госп., тис.грн	-	-	-	-	-	-
Мінеральні добрива, тис.грн	8105	-	8395	-	7248	-
Нафтопродукти, тис.грн	7039	-	10003	-	11058	-
Електроенергія, тис.грн	643	-	710	-	1281	-
Запасні частини, ремонтні та буд. матер, тис.грн	2167	-	3919	-	4363	-
Оплата послуг та робіт та інші матер. витрати, тис.грн	9106	2	5430	-	17733	-
Амортизація, тис.грн	1739	20	2191	-	2259	-
Інші опер. витрати, тис.грн	1136	-	1136		1136	
Всього	63175	273	59080	222	72509	200

Джерело: розраховано автором на основі звітності ДСС «Білоцерківська»

З таблиці 2.1.7 спостерігаємо, що витрати на виробництво ДСС «Білоцерківська», а саме у рослинництві протягом 2021-2023 років значно зросли, особливо у 2023 році (у 1,15 рази порівняно з 2021 роком). Найбільше зростання витрат спостерігається за статтею «Матеріальні витрати», що зумовлено підвищенням цін на насіннєвий матеріал, мінеральні добрива, нафтопродукти та ін. на ринку.

Отже, аналіз фінансових показників БЦДСС демонструє змішану картину. З одного боку, спостерігається зростання рентабельності власного

капіталу та активів, що говорить про підвищення ефективності використання ресурсів та збільшення прибутковості. Власний капітал також показує стабільне зростання, вказуючи на покращення фінансової стійкості. Це позитивні ознаки, які свідчать про потенціал розвитку станції.

З іншого боку, фінансовий стан не позбавлений проблем. Коефіцієнти ліквідності, зокрема абсолютна та швидка, не завжди відповідають рекомендованим значенням. Це означає, що у БЦДСС можуть виникнути труднощі з покриттям короткострокових зобов'язань. Крім того, зниження коефіцієнта оборотності оборотних активів вказує на їх неефективне використання. Загалом, хоча деякі показники викликають занепокоєння, загальний тренд щодо рентабельності та фінансового стану є позитивним. Це свідчить про те, що Білоцерківська дослідно-селекційна станція має потенціал для покращення свого фінансового стану.

2.2 Аналіз структури посівних площ та економічної ефективності вирощування продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська»

Діяльність будь-якого сільськогосподарського підприємства тісно пов'язана з раціональним використанням земельних ресурсів. Оптимізація структури посівних площ та вибір найефективніших культур для вирощування є ключовими факторами, що впливають на економічну стійкість та рентабельність виробництва. Для отримання більш глибокого розуміння ситуації та виявлення потенційних резервів для оптимізації, розглянемо структуру угід підприємства у табл. 2.2.1.

Таблиця 2.2.1 – Структура угідь ДСС «Білоцерківська» протягом 2021-2023 рр., га

	2021	2022	2023
Загальна земельна площа	3387	3387	3387
Усього сільськогосподарських угідь	3192	3192	3192
із них: рілля	3090	3090	3090
сінокоси	64	64	64
пасовища	38	38	38
багаторічні насадження			
Площа лісу	32	32	32
Ставки й водоймища	6	6	6

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Отже, за табл. 2.2.1, за досліджувани 2021-2023 роки, структура угідь залишається незмінною. Переважаюча частина угідь використовується під ріллям (96,8%) та невелика частка угідь використовується під сінокоси (2,0%) та пасовища (1,2%).

Наразі розглянемо структуру посівних площ за 2023 рік у табл. 2.2.2.

Таблиця 2.2.2 – Структура посівних площ ДСС «Білоцерківська» за 2023 рік

Назва культури	Зібрана площа, га	Питома вага в заг. площі ріллі, %	Ранжирований ряд культур
Пшениця озима	1083	37,1	1
Гречка	310	10,6	4
Ячмінь ярий	24	0,8	10
Овес ярий	6	0,2	12
Горох	15	0,5	11
Інші зернобобові	71	2,4	7
Кукурудза на зерно	174	6,0	6
Соняшник	475	16,3	2
Соя	284	9,7	5
Ріпак	388	13,3	3
Цукрові буряки	62	2,1	8
Багаторічні та однорічні трави	28	1,0	9
Всього	2920	100,0	X

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.2.2 бачимо, що пшениця озима є домінуючою культурою на полях ДСС «Білоцерківська» у 2023 році, займаючи 37,4% від загальної площі

ріллі. На другому місці за часткою посівних площ знаходиться соняшник (16,4%), а третє місце посідає ріпак (13,4%). Інші культури, такі як гречка, кукурудза, соя, цукрові буряки, горох, ячмінь ярий, овес ярий, інші зернобобові – займають менші площі.

А також дослідимо зміну структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» за 2022–2023 роки у табл. 2.2.3.

Таблиця 2.2.3 – Зміна структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» за 2022-2023 рр.

Назва культури	Зібрана площа, га		Зміна, +/-
	2022 рік	2023 рік	
Пшениця озима	852	1083	231
Гречка	96	310	214
Ячмінь ярий	166	24	-142
Овес ярий	28	6	-22
Горох	85	15	-70
Інші зернобобові	48	71	23
Кукурудза на зерно	456	174	-282
Соняшник	450	475	25
Соя	252	284	32
Ріпак	308	388	80
Цукрові буряки	93	62	-31
Багаторічні та однорічні трави	29	28	-1
Всього	2834	2920	86

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.2.3 спостерігаємо, що зміна структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» за 2022-2023 роки є значною. Спостерігається чітка тенденція до збільшення площ пшениці озимої, гречки, соняшнику, сої та ріпаку. Площі ячменю ярого, вівса ярого, гороху, кукурудзи на зерно та цукрових буряків значно скоротилися.

Також визначимо виробничий напрям підприємства. Для цього розрахуємо структуру товарної продукції ДСС «Білоцерківська» за 2023 рік у табл. 2.2.4.

Таблиця 2.2.4 – Структура товарної продукції ДСС «Білоцерківська» за 2023 рік

Показники	Грошова виручка, тис. грн	Питома вага галузі у загальному підсумку, %
Зернові і зерноб., у т.ч.:	21137	25,3
Пшениця озима	19637	
Гречка	845	
Ячмінь ярий	79	
Овес ярий	300	
Інші зернобобові	269	
Кукурудза на зерно	8141	9,8
Соняшник	16247	19,5
Соя	12161	14,6
Ріпак	17355	20,8
Цукрові буряки (фабричні)	8389	10,1
Всього	83423	100

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Табл. 2.2.4 дає змогу зробити висновок, що найбільшу питому вагу у структурі товарної продукції займає вирощування зернових і зернобобових, вирощування ріпаку, соняшнику, сої та цукрових буряків. Тому виробничий напрям ДСС «Білоцерківська» є зерново-ріпаково-соняшниково-сое-цукробуряковий.

Підприємство має 6 товарних галузей, для визначення рівня спеціалізації з врахуванням частки всіх товарних галузей потрібно розрахувати коефіцієнт зосередження:

$$K_z = 100/25,3*(2*1-1)+20,8*(2*2-1)+19,5*(2*3-1)+14,6*(2*4-1)+10,1*(2*5-1)+9,8*(2*6-1)= 100/485=0,206.$$

Отже, розрахувавши коефіцієнт зосередження було виявлено, що підприємство є багатогалузевим.

За методикою А. М. Москаленко, що наведена у підрозділі 1.2, розрахуємо відносну прибутковість структури посівної площі ДСС «Білоцерківська» та наведемо отримані результати у табл. 2.2.5.

Таблиця 2.2.5 – Відносна прибутковість структури посівної площі ДСС «Білоцерківська» за 2022 – 2023 роки

Назва культури	Коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі	
	2022	2023
Пшениця озима	0,546	0,204
Гречка	0,980	0,071
Ячмінь ярий	0,290	0,128
Овес ярий	1,031	2,668
Інші зернобобові	0,492	0,396
Кукурудза на зерно	0,315	-0,202
Соняшник	1,849	0,893
Соя	3,174	2,841
Ріпак	1,068	3,221
Цукрові буряки (фабричні)	0,246	1,758
Всього	1,000	1,000

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Отже, значення показника більше 1 вказує на те, що культура приносить більший прибуток, ніж інші, порівняно з її часткою в структурі посівних площ, а значення менше 1 свідчить про те, що культура приносить менший прибуток, ніж інші, порівняно з її часткою в структурі посівних площ. З табл. 2.2.5 бачимо, що за коефіцієнтом відносної прибутковості структури посівної площі, у 2022 році найбільш прибутковими культурами були соя (3,174), ріпак (1,068) та соняшник (1,849), а найменш прибутковими – пшениця озима (0,546), ячмінь ярий (0,290) та кукурудза на зерно (0,315).

У 2023 році найбільш прибутковими культурами залишаються соя (2,841) та ріпак (3,221), водночас соняшник дещо втратив у прибутковості (0,893). Пшениця озима значно погіршила свої показники (0,204), а кукурудза на зерно стала збитковою (-0,202), овес ярий мав значне зростання прибутковості (2,668).

Також для ґрунтового аналізу зобразимо ефективність вирощування продукції рослинництва у табл. 2.2.6 – 2.2.7.

Таблиця 2.2.6 – Економічна ефективність вирощування продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» за 2022

рік

	Культури										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Пшениця озима	Гречка	Ячмінь ярий	Овес ярий	Кукурудза на зерно	Горох	Інші зернобобові	Соняшник	Соя	Ріпак	Цукровий буряк
Зібрана площа, га	852,0	96,0	166,0	28,0	456,0	85,0	48,0	450,0	252,0	308,0	93,0
Урожайність з 1 га, ц	39,0	9,6	28,1	35,2	46,9	21,9	4,4	20,3	23,9	34,4	252,7
Вироблено – всього, тис. ц	33,2	0,9	4,7	1,0	21,4	1,9	0,2	9,1	6,0	10,6	23,5
Продано – всього, тис. ц	27,5	0,7	5,2	1,4	30,8	1,7	0,3	7,3	8,1	10,7	23,5
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	9861,0	1097,0	2218,0	519,0	16542,0	1023,0	467,0	4640,0	5301,0	10977,0	4166,0
Чистий дохід, тис. грн.	12732,0	1679,0	2517,0	699,0	17429,0	1147,0	613,0	9775,0	10235,0	13010,0	4308,0
Отримано валового прибутку:											
– на 1 ц реалізованої продукції, грн.	462,9	809,5	57,8	129,6	28,8	72,9	435,8	700,6	609,1	189,4	6,0

Продовження таблиці 2.2.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
– на 1 га зібраної площі, грн.	14,9	6,1	1,8	6,4	1,9	1,5	3,0	11,4	19,6	6,6	1,5
всього, тис. грн.	2871,0	582,0	299,0	180,0	887,0	124,0	146,0	5135,0	4934,0	2033,0	142,0
Рентабельність виробництва, %	29,1	53,1	13,5	34,7	5,4	12,1	31,3	110,7	93,1	18,5	3,4
Рентабельність продажу, %	22,5	34,7	11,9	25,8	5,1	10,8	23,8	52,5	48,2	15,6	3,3

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

Таблиця 2.2.7 – Економічна ефективність вирощування продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» за 2023 рік

	Культури									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Пшениця озима	Гречка	Ячмінь ярий	Овес ярий	Кукурудза на зерно	Інші зернобобові	Соняшник	Соя	Ріпак	Цукровий буряк
Зібрана площа, га	1083,0	310,0	24,0	6,0	174,0	71,0	475,0	284,0	388,0	62,0
Урожайність з 1 га, ц	55,2	19,0	47,8	49,3	106,1	19,3	29,1	26,7	37,0	721,6
Вироблено – всього, тис. ц	59,8	5,9	1,1	0,3	18,5	1,4	13,8	7,6	14,3	44,7

Продовження таблиці 2.2.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Продано – всього, тис. ц	44,6	0,5	0,2	0,5	17,8	0,1	15,6	9,1	14,4	44,7
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	18049,0	688,0	57,0	185,0	8394,0	67,0	13201,0	6364,0	8378,0	7606,0
Чистий дохід, тис. грн.	19637,0	845,0	79,0	300,0	8141,0	269,0	16247,0	12161,0	17355,0	8389,0
Отримано валового прибутку:										
– на 1 ц реалізованої продукції, грн.	35,6	286,0	146,7	213,0	-14,2	2970,6	195,5	636,9	622,1	17,5
– на 1 га зібраної площі, грн.	1,5	0,5	0,9	19,2	-1,5	2,8	6,4	20,4	23,1	12,6
всього, тис. грн.	1588,0	157,0	22,0	115,0	-253,0	202,0	3046,0	5797,0	8977,0	783,0
Рентабельність виробництва, %	8,8	22,8	38,6	62,2	-3,0	301,5	23,1	91,1	107,1	10,3
Рентабельність продажу, %	8,1	18,6	27,8	38,3	-3,1	75,1	18,7	47,7	51,7	9,3

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства

З табл. 2.2.6 можемо спостерігати, що ДСС «Білоцерківська» протягом 2022 року продемонструвала позитивні результати у сфері рослинництва. Лідерами за рентабельністю виробництва стали соняшник (110,7%), соя (93,1%) та гречка (53,1%). Ці культури не лише продемонстрували рекордну рентабельність, але й відзначаються врожайністю: соняшник - 20,3 ц/га, соя - 23,9 ц/га. Важливо зазначити, що ДСС «Білоцерківська» не лише успішно вирощує культури, але й ефективно реалізовує всю продукцію. Рентабельність соняшнику становить 52,5%, сої – 48,2% та гречки 34,7%. Найнижчу рентабельність продажу продемонстрували цукровий буряк та кукурудза на зерно. Їх рентабельність становить 5,8% та 4,6% відповідно, рентабельність виробництва у 2022 році цих культур також є найнижчою: цукровий буряк – 3,3%, кукурудза на зерно – 5,1%.

З табл. 2.2.7, бачимо, що у 2023 році вирощування сої, ріпаку та інших зернобобових є найбільш економічно вигідними культурами для ДСС «Білоцерківська». Рентабельність виробництва цих культур складає 91,1%, 107,1% та 301,5% відповідно, а прибуток - 5797 тис. грн., 8977 тис. грн. та 202 тис. грн. відповідно.

Найнижчу рентабельність продемонстрували кукурудза на зерно, пшениця озима та цукровий буряк. Рентабельність виробництва цукрового буряку становить 10,3%, пшениці озимої 8,8%, кукурудза на зерно у 2023 році є збитковою.

Рівень рентабельності продажу сої, ріпаку та інших зернобобових також є високим: 47,7%, 51,7% та 75,1% відповідно. Найнижчий рівень рентабельності продажу зафіксовано у цукрових буряків (9,3%), пшениці озимої (8,1%) та кукурудзи на зерно (-3,1%).

Отже, за 2022-2023 роки економічна ефективність вирощування продукції рослинництва в ДСС «Білоцерківська» зазнала низки змін. Рентабельність виробництва знизилась для більшості культур, за винятком ячменю ярого, вівса ярого, ріпаку, цукрових буряків та інших зернобобових, рентабельність яких зросла. Найбільше зниження рентабельності спостерігається для соняшнику (-87,6%), гречки (-30,2%), та пшениці озимої (-20,3%). Рентабельність продажу знизилась за 2022-2023 роки для соняшника (-33,8%), гречки (-16,1%), пшениці ярої

(-14,5%), кукурудзи на зерно (-8,2%), водночас збільшення рентабельності продажу спостерігається для інших зернобобових (51,3%), ріпаку (36,1%), ячменю ярого (16,0%) та інших культур.

Прибуток знизився для більшості культур, за винятком ріпаку, сої, цукрових буряків та інших зернобобових, прибуток яких зріс. Найбільше зниження прибутку спостерігається для кукурудзи на зерно (-128,5%), ячменю ярого (-92,6%), озимої пшениці (-87,5%). Собівартість виробництва зросла на деякі культури. Найбільше зростання для соняшника (184,5%), пшениці озимої (83,0%) та цукрових буряків (82,6%).

У цілому, за 2022-2023 роки економічна ефективність вирощування більшості культур знизилась. Отже, на основі отриманих даних можна зробити висновок про необхідність оптимізації посівних площ, розроблення та впровадження шляхів підвищення економічної ефективності вирощування продукції рослинництва. Загальний валовий прибуток від зазначених культур у 2022 році становив 17 333 тис. грн, а у 2023 році – 20 434 тис. грн.

Отже, структура угідь та посівних площ ДСС «Білоцерківська» протягом 2021-2023 років залишається незмінною, переважає рілля (96,8%), а невелика частка використовується під сінокоси (2,0%) та пасовища (1,2%). Аналіз структури посівних площ за 2023 рік свідчить про те, що пшениця озима є домінуючою культурою на полях (37,4% від загальної площі ріллі). Спостерігається чітка тенденція до збільшення площ пшениці озимої, гречки, соняшнику, сої та ріпаку, водночас площі ячменю ярого, вівса ярого, гороху, кукурудзи та цукрових буряків значно скорочуються. Виробничий напрям підприємства, визначений на основі структури товарної продукції за 2023 рік, є зерново-ріпаково-соняшниково-сое-цукробуряковим. За розрахунком коефіцієнта зосередження, підприємство визначено як багатогалузеве.

Рівень рентабельності вирощування продукції рослинництва за 2022-2023 роки зазнав низки змін. Рентабельність виробництва знизилась для більшості культур, за винятком ячменю ярого, вівса ярого, ріпаку, цукрових буряків та інших зернобобових. Найбільше зниження рентабельності спостерігається для

соняшнику, гречки та пшениці озимої. Рентабельність продажу знизилась за 2022-2023 роки для соняшника, гречки, пшениці ярої та кукурудзи на зерно, водночас збільшення рентабельності продажу спостерігається для інших зернобобових, ріпаку, ячменю ярого та інших культур. Прибуток знизився для більшості культур, за винятком ріпаку, сої, цукрових буряків та інших зернобобових. Найбільше зниження прибутку спостерігається для кукурудзи на зерно, ячменю ярого та озимої пшениці. Собівартість виробництва зросла на деякі культури. Найбільше зростання для соняшника, пшениці озимої та цукрових буряків.

РОЗДІЛ 3

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗМІНИ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ДСС «БІЛОЦЕРКІВСЬКА»

3.1 Планування обсягів виробництва, витрат і прибутку за існуючої структури посівних площ ДСС «Білоцерківська»

Ефективне планування є ключовим фактором успіху будь-якого сільськогосподарського підприємства. Це стосується і ДСС «Білоцерківська», де планування обсягів виробництва, витрат і прибутку відіграє важливу роль у забезпеченні стійкого розвитку та рентабельності. Для розрахунку планових показників, наведемо планову структуру посівних площ ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.1.1.

Таблиця 3.1.1 – Планова структура посівних площ ДСС «Білоцерківська»

	2020	2021	2022	2023	Плановий рік
Пшениця озима	969	1156	852	1083	1015
Гречка	156	68	96	310	158
Ячмінь ярий	133	103	166	24	107
Овес ярий	20	32	28	6	22
Горох	69	10	85	15	45
Інші зернобобові	107	59	48	71	71
Кукурудза на зерно	696	763	456	174	522
Соняшник	276	278	450	475	370
Соя	355	242	252	284	283
Ріпак	120	147	308	388	241
Цукрові буряки	112	95	93	62	91
Багаторічні та однорічні трави	х	х	29	28	29
Всього	3013	2953	2863	2920	2952

Джерело: на основі звітності підприємства

Табл.3.1.1 дає змогу зробити висновок, що загальна площа посівів ДСС «Білоцерківська» в 2024 році планується на рівні 2952 га, що трохи більше, ніж у 2023 році (2920 га). Планується, що пшениця займатиме найбільшу частку

структури посівних площ (34%), також значну частку мають такі культури, як кукурудза на зерно (18%), соняшник (13%), соя (10%) та інші культури. У 2024 році очікується, що структура посівних площ залишиться такою ж, з незначними змінами частки кожної культури.

На основі розрахованих планових посівних площ, розрахуємо планову потребу у насінні для ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.1.2.

Таблиця 3.1.2 – Планова потреба в насінні ДСС «Білоцерківська»

Культура	Планова площа, га	Потреба в насінні		Купівля насіння, грн.
		на 1 га, ц	всього, ц	
Пшениця озима	1015	2,50	2538	1 163 021
Гречка	158	1,20	189	315 000
Ячмінь ярий	107	2,20	234	273 350
Овес ярий	22	2,10	45	79 013
Кукурудза на зерно	522	0,40	209	617 996
Соняшник	370	0,10	37	117 088
Соя	283	0,70	198	512 210
Ріпак	241	0,06	14	36 714
Цукрові буряки	91	0,03	3	496 875
Всього	2807	х	х	3 611 267

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства та джерел [21-29]

З табл. 3.1.2 бачимо, що планова потреба в насінні становить дорівнює 3 611 267 грн. Найвища потреба в насінні на одиницю площі спостерігається у пшениці озимої (2,50 ц/га), а найнижча - у цукрових буряків (0,03 ц/га).

Також, згідно нормативних значень потреби у мінеральних добривах, розрахуємо вартісну характеристику потреби у мінеральних добривах ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.1.3.

Таблиця 3.1.3 – Потреба у мінеральних добривах ДСС «Білоцерківська»

Вид добрив	Норма внесення, д.р.	Вміст діючої речовини, %	Фізична маса, кг/га	Вартість 1 кг, грн (без ПДВ)	Вартість, грн/га
1	2	3	4	5	6
<i>Озима пшениця, озимий ріпак</i>					
Суперфосфат	25	19	131,6	16,4	2 160,1
Калій хлористий	40	60	66,7	21,1	1 405,6
					0,0
Аміачна селітра	60	34,5	173,9	17,1	2 971,0
Всього			372,2		6 536,7

Продовження таблиці 3.1.3

1	2	3	4	5	6
Ячмінь, овес, гречка, горох, яра пшениця					
Нітроамофоска	25/25/25	16	156,3	20,4	3 187,5
Всього			156,3		3 187,5
Кукурудза на зерно					
Аміачна селітра	30	34,5	87,0	17,1	1 485,5
Суперфосфат	30	19	157,9	16,4	2 592,1
Калій хлористий	30	60	50,0	21,1	1 054,2
Нітроамофоска	32/32/32	16	200,0	20,8	4 166,7
Всього			494,9		9 298,4
Соняшник, соя					
Аміачна селітра	25	34,5	72,5	17,1	1 237,9
Суперфосфат	40	19,6	204,1	16,4	3 350,3
Калій хлористий	15	60	25,0	21,1	527,1
Нітроамофоска	16/16/16	16	100,0	20,8	2 083,3
Всього			401,5		7 198,7
Цукрові буряки					
Аміачна селітра	90	34,5	260,9	17,1	4 456,5
Карбамід	30	16,2	185,2	24,8	4 600,0
Всього			446,1		9 056,5

Джерело: розраховано автором на основі звітності підприємства та джерел [30-33]

На основі вище зазначеної планової структури посівних площ (табл. 3.1.1) та планової потреби у мінеральних добривах (табл. 3.1.3) розрахуємо потребу в мінеральних добривах на планову площу для товарної продукції у табл. 3.1.4.

Таблиця 3.1.4 – Потреба у мінеральних добривах для товарної продукції ДСС «Білоцерківська», грн

Культура	Площа, га	Загальна вартість без ПДВ, грн
Пшениця озима	1015	6 634 708
Гречка	158	502 031
Ячмінь ярий	107	339 469
Овес ярий	22	68 531
Кукурудза на зерно	522	4 856 113
Соняшник	370	2 661 712
Соя	283	2 039 026
Ріпак	241	1 573 700
Цукрові буряки	91	819 615
Всього	2807	19 494 906

Джерело: розраховано автором

З табл. 3.1.4 бачимо, що загальна потреба ДСС «Білоцерківська» в мінеральних добривах для товарної продукції на 2024 рік становить 19 494 906

гривень (без ПДВ). Найбільшу частку потреби становлять пшениця озима (34,0%), кукурудза на зерно (24,9%), соняшник (13,7%) та соя (10,5%). Найменшу частку потреби становлять овес ярий (0,4%) та ячмінь ярий (1,7%).

На основі розрахованих вище таблиць, а також звітності підприємства розрахуємо планову виробничу собівартість товарної продукції ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.1.5.

Таблиця 3.1.5 – Планова виробнича собівартість виробництва товарної продукції ДСС «Білоцерківська»

	Виробнича собівартість, всього	У тому числі										
		прямі матеріальні витрати	з них					прямі витрати на оплату праці	інші прямі витрати та загальновиробничі витрати - всього	з них		
			насіння та посадковий матеріал	мінеральні добрива	паливне і мастильні матеріали	оплата послуг і робіт сторонніх організацій	решта матеріальних витрат			амортизація необоротних активів	відрахування на соціальні заходи	решта ін. прямих та загальновиробничих витрат
Пшениця	28 252	18 812	1 163	6 635	3 879	6 474	661	6 727	2 714	796	1 480	438
Ячмінь	2 067	1 331	273	339	342	313	63	558	178	15	123	41
Овес	500	341	79	69	73	109	12	111	47	15	25	8
Гречка	5 084	2 663	315	502	666	1 065	114	1 514	907	128	333	151
Кукурудза на зерно	10 692	8 313	618	4 856	1 036	1 626	177	1 690	689	200	372	118
Соняшник на зерно	11 410	7 475	117	2 662	1 714	2 690	292	2 795	1 140	332	615	193
Соя	7 011	4 979	512	2 039	886	1 390	151	1 444	588	171	318	100
Ріпак	8 738	5 489	37	1 574	1 416	2 222	242	2 309	940	273	508	159
Цукрові буряки (фабричні)	7 831	4 862	497	820	1 294	2 031	221	2 109	860	250	464	146

Джерело: розраховано автором

Табл. 3.1.5 дає змогу зробити висновок, що загальна планова виробнича собівартість товарної продукції ДСС «Білоцерківська» становить 81 586 тис.

гривень. Найбільшу частку в собівартості становлять прямі матеріальні витрати (67%), з яких 24% припадає на мінеральні добрива.

Розрахуємо плановий прибуток та показники ефективності виробництва товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.1.6.

Таблиця 3.1.6 – Плановий прибуток та показники ефективності виробництва товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська»

	Пшениц я озима	Ячмін ярий	Овес ярий	Гречка	Кукуруд за на зерно	Соняшн ик	Соя	Ріпак озимий	Цукров ий буряк	Разом
Вироблено продукції, ц	49 212	4 699	1 033	2 177	43 850	10 598	7 338	8 041	49 323	
Урожайність, ц/га	48	44	48	14	84	29	26	33	545	
Виробнича собівартість, тис. грн	28 252	2 067	500	5 084	10 692	11 410	7 011	8 738	7 831	81 586
Виробнича собівартість на 1 га	28	19	23	32	20	31	25	36	87	29
Собівартість основної продукції на 1 ц, грн	574	440	484	2 336	244	1 077	955	1 087	159	
Реалізація продукції, ц	36 909	940	1 033	218	42 534	10 593	7 338	8 032	49 323	156 920
Рівень товарності, %	0,75	0,20	1,00	0,10	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	
Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн	21 189	413	500	508	10 372	11 405	7 011	8 727	7 831	67 957
Чистий дохід, тис. грн	21 530	415	560	178	22 862	12 800	10 702	10 173	8 303	87 523
Ціна реалізації без ПДВ, грн/ц	583	442	542	817	538	1 208	1 458	1 267	168	
Прибуток, тис. грн	341	2	60	-331	12 491	1 395	3 690	1 447	471	19 566
Прибуток на 1 га, тис. грн	0,34	0,02	2,79	-2,10	23,92	3,77	13,03	6,01	5,21	12,33
Рентабельність виробництва, %	1,6	0,4	12,0	-65,0	120,4	12,2	52,6	16,6	6,0	28,8
Рентабельність продажу, %	1,6	0,4	10,7	-186,0	54,6	10,9	34,5	14,2	5,7	22,4

Джерело: розраховано автором

З табл. 3.1.6 бачимо, що планується площа у розмірі 2 807 га під товарну продукцію рослинництва ДСС «Білоцерківська» та очікується плановий прибуток – 19 566 тис. грн. Рентабельність виробництва прогнозується на рівні 28,8%, а рентабельність продажу – 22,4%.

Аналіз по культурах показує, що найвища рентабельність виробництва у таких культур, як кукурудза на зерно (120,4%), соя (52,6%), та ріпак озимий (14,2%). Найнижча рентабельність у гречки (-65,0%) – ця культура є збитковою через значне зниження ціни реалізації, та ячменю (0,4%). Рентабельність продажу по культурах ДСС «Білоцерківська» планового року значно різниться. Найвища

Продовження таблиці 3.2.1

Обмеження не більше ріпак, соняшник та цукровий буряк, %										35%
Обмеження не більше, га	1263,2	421,1	280,7	421,1	982,5	561,4	421,1	561,4	842,1	
Обмеження озимих (пшениця і ріпак) не більше, га										1543,9
Обмеження не менше озимих, га										842
Обмеження не більше ріпак, соняшник та цукровий буряк, га										982
Обмеження не менше, га									60	
Загальна площа для визначення обмежень, га										2807

Джерело: розраховано автором

У табл. 3.2.1 бачимо зазначені обмеження для товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська», інші культури відповідають плановим показникам структури посівних площ.

Можуть бути різні види оптимізації виробничої програми аграрних підприємств – економічна, соціальна, екологічна чи технологічна. Відповідно, можуть бути і різні критерії оптимальності плану. Для даних розрахунків використано оптимізацію структури посівних площ за критерієм суми валового прибутку від виробництва і реалізації товарної продукції [36, с. 243]. Після

оптимізації отримуємо наступну оптимізовану структуру посівних площ, враховуючи вище зазначені обмеження (табл. 3.2.1), наведемо у табл. 3.2.1.

Таблиця 3.2.2 – Оптимізована структура посівних площ ДСС «Білоцерківська»

	Пшениця озима	Ячмінь ярий	Овес ярий	Гречка	Кукурудза на зерно	Соняшник	Соя	Ріпак озимий	Цукровий буряк	Разом
Зібрана площа за 2024 рік, га	1 015,0	106,5	21,5	157,5	522,3	369,8	283,3	240,8	90,5	2 807,0
Зібрана площа після оптимізації, га	280,7	0,0	140,4	0,0	982,5	0,0	421,1	561,4	421,1	2 807,0

Джерело: розраховано автором

Табл. 3.2.2 дає змогу побачити, що оптимізація структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» з урахуванням встановлених обмежень призвела до змін: зменшення площі озимої пшениці з 1015,0 га до 280,7 га, збільшення площі вівса ярого з 21,5 га до 140,4 га, а також збільшення площі сої з 283,3 до 421,1 га, та збільшення площі цукрового буряку до 421,1 га. Також можемо спостерігати зниження диверсифікації виробництва товарної продукції рослинництва за рахунок відмови від вирощування таких культур як ячмінь ярий, гречка та соняшник, але це не є негативним явищем, оскільки зниження диверсифікації виробництва товарної продукції рослинництва може мати суттєві переваги для фермерів. За дослідженням – збільшення рівня диверсифікації негативно впливає на рентабельність виробництва, це означає, що спеціалізація на меншій кількості культур може призвести до значного зростання рентабельності за рахунок кращого використання ресурсів, зростання продуктивності та зниженні витрат [37].

Для дослідження ефективності виробництва товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» за оптимізованою структурою посівних площ, наведемо результати розрахунки у табл. 3.2.3.

Таблиця 3.2.3 – Плановий прибуток та показники ефективності виробництва товарної продукції рослинництва за оптимізованої структури посівних площ ДСС «Білоцерківська»

	Пшениц я озима	Ячмін ярий	Овес ярий	Гречка	Кукуру дза на зерно	Соняшн ик	Соя	Ріпак озимий	Цукров ий бурак	Разом
Вироблено продукції, ц	13 610	0	6 745	0	82 490	0	10 908	18 752	229 472	
Урожайність, ц/га	48	44	48	14	84	29	26	33	545	
Виробнича собівартість, тис. грн	7 813	0	3 261	0	20 114	0	10 423	20 375	36 435	98 421
Виробнича собівартість на 1 га	28	19	23	32	20	31	25	36	87	35
Собівартість основної продукції на 1 ц, грн	574	0	484	0	244	0	955	1 087	159	
Реалізація продукції, ц	10 207	0	6 745	0	80 015	0	10 908	18 729	229 472	356 077
Рівень товарності, %	0,75	0,20	1,00	0,10	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	
Повна собівартість реалізованої продукції, тис.грн	5 860	0	3 261	0	19 511	0	10 423	20 350	36 435	95 839
Чистий дохід, тис. грн	5 954	0	3 653	0	43 008	0	15 908	23 723	38 628	130 875
Ціна реалізації без ПДВ, грн/ц	583	442	542	817	538	1 208	1 458	1 267	168	
Прибуток, тис.грн	94	0	392	0	23 497	0	5 485	3 373	2 193	35 035
Прибуток на 1 га, тис. грн	0	0	18	0	45	0	19	14	24	12
Рентабельність виробництва, %	1,6		12,0		120,4		52,6	16,6	6,0	36,6
Рентабельність продажу, %	1,6		10,7		54,6		34,5	14,2	5,7	26,8

Джерело: розраховано автором

Як бачимо з табл. 3.2.3, за оптимізованою структурою посівних площ прибуток становить 35 035 тис. грн, водночас за планових розрахунків даний показник становить 19 566 тис. грн, що свідчить про ефективність оптимізації.

Також наведемо порівняння фактичної та оптимізованої структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» у табл. 3.2.4.

Таблиця 3.2.4 – Оптимізована структура посівних площ ДСС «Білоцерківська»

Назва культури	Площа у 2023 році, га	Питома вага в заг. площі, %	Оптимізована площа, га	Питома вага в заг. площі, %
Пшениця озима	1083	37,1	280,7	9,5
Гречка	310	10,6	0,0	0,0
Ячмінь ярий	24	0,8	0,0	0,0
Овес ярий	6	0,2	140,4	4,8
Горох	15	0,5	44,8	1,5
Інші зернобобові	71	2,4	71,3	2,4
Кукурудза на зерно	174	6,0	982,5	33,3
Соняшник	475	16,3	0,0	0,0
Соя	284	9,7	421,1	14,3
Ріпак	388	13,3	561,4	19,0
Цукрові буряки	62	2,1	421,1	14,3
Багаторічні та однорічні трави	28	1,0	28,5	1,0
Всього	2920	100,0	2952	100,0

Джерело: розраховано автором

З табл. 3.2.4 помітно, що оптимізація структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» призвела до значних змін у порівнянні з 2023 роком, частка пшениці озимої скоротилася з 37,1% до 9,5%, що сприятиме диверсифікації культур та зниженню ризиків, також бачимо, що з сівозміни виключені гречка, ячмінь та соняшник. Істотно зросла частка цукрових буряків з 2,1% до 14,3%, а також кукурудзи на зерно – збільшилася з 6,0% до 33,3%, що сприятиме збільшенню прибутків підприємства. У 2023 році частка соняшнику у структурі посівних площ досліджуваного підприємства становила 16,3%. Оскільки соняшник чинить негативний ефект на наступну культуру у сівозміні, максимальне обмеження для даної моделі було встановлено на рівні 20% посівних площ. В результаті пошуку оптимального рішення пропонується не висівати соняшник взагалі. Це дозволить не лише максимізувати валовий прибуток за визначених рівнів доходів і витрат по кожній культурі, а й покращити стан ґрунтів, позитивно вплинути на урожайність і зниження витрат на догляд за посівами зернових культур, які є наступними після соняшника у сівозміні [38].

Також наведемо порівняння ефективності виробництва товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» за планових та оптимізованих показників у табл. 3.2.5.

Таблиця 3.2.5 – Порівняння ефективності виробництва товарної продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська»

	2022	2023	План на 2024	План на 2024 за оптимізації	Ефект оптимізації
Валовий прибуток, тис. грн	17 333,0	20 434,0	19 565,7	35 035,4	+15 469,7
Рентабельність виробництва за валовим прибутком, %	30,5	32,4	28,8	36,6	+7,8 в.п.
Рентабельність продажу за валовим прибутком, %	23,4	24,5	22,4	26,8	+4,4 в.п.

Джерело: розраховано автором

Дані табл. 3.2.5 свідчать про значний потенціал оптимізації структури посівних площ для покращення показників ДСС «Білоцерківська». Очікується, що впровадження оптимізованої структури посівних площ призведе до зростання прибутку на 15 469,7 тис. грн (або на 79,1%), збільшення рентабельності виробництва на 7,8 відсоткових пунктів, зростання рентабельності продажу на 4,4 відсоткових пунктів. Це свідчить про те, що оптимізація структури посівних площ є потужним інструментом для підвищення ефективності роботи ДСС «Білоцерківська».

Існує можливість оптимізувати структуру посівних площ ДСС «Білоцерківська» з метою підвищення рентабельності виробництва та економічної ефективності. Запланована структура посівних площ передбачає 34% озимої пшениці, 18% кукурудзи, 13% соняшнику, 10% сої та 25% інших культур. Очікується, що витрати на насіння складуть 3 611 тис. грн, на добрива - 19 495 тис. грн, а загальна собівартість виробництва - 81 586 тис. грн. При цьому прогнозований прибуток становить 19 566 тис. грн., рентабельність виробництва - 28,8%, а рентабельність продажу - 22,4%.

Оптимізована структура посівних площ пропонує дещо іншу структуру: 9,5% озимої пшениці, 4,8% вівса ярого, 33,3% кукурудзи, 14,3% сої, 19,0% сої, 14,3% цукрового буряку, 4,8% інших культур та виключення гречки, ячменю ярого та соняшнику. Очікується, що така оптимізація призведе до збільшення прибутку на 79,1% - до 35 035 тис. грн., підвищення рентабельності виробництва до 36,6% та рентабельності продажу до 26,8%.

ВИСНОВКИ

Земля – це безцінний актив, який забезпечує основу для життя та економічного розвитку. Її ефективне використання в сільському господарстві є ключовим фактором успіху будь-якого аграрного підприємства. Структура посівних площ - це складний механізм, який впливає на всі аспекти аграрного виробництва. На її формування впливає безліч факторів, таких як структура угідь, спеціалізація господарства, ресурси, клімат та сівозміна.

Оптимізація структури посівних площ стає надзвичайно важливою в сучасних умовах, адже війна призвела до значних скорочень сільськогосподарських угідь та зміни структури посівних площ. Оптимізація структури посівних площ - не лише економічна вигода, але й важливий крок до збереження родючості ґрунту та екологічної стійкості.

Завдяки використанню економіко-математичних методів та моделей можна максимізувати використання земельних ресурсів, підвищити продуктивність аграрного сектору, мінімізувати негативний вплив на довкілля, а також є можливість збільшити прибуток та рентабельність, що дозволяє отримати максимальний прибуток. Оптимізація структури посівних площ ґрунтується на врахуванні ряду факторів, таких як структура угідь, обмеження сівозмін, перелік культур, ресурси, виробництво, годівля, поживні речовини, зелений конвеєр, вартість продукції, прибуток та чистий дохід, витрати, собівартість та рентабельність тощо. Регулярна оцінка та оптимізація структури посівних площ дозволить аграрним підприємствам покращити свою економічну та екологічну ефективність, а також сприяти стійкому розвитку сільського господарства в цілому.

Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ є державним підприємством, яке займається селекцією та насіннєвиробництвом цукрових буряків, озимої пшениці, вики ярої та біоенергетичних культур. Станція також веде дослідження з агрохімії, технологій вирощування та захисту рослин. Організаційна структура станції чітко

організована та складається з адміністрації, лабораторій, секторів та інших підрозділів. Кожен з них має свою специфічну функцію, спрямовану на забезпечення основних напрямків діяльності підприємства.

Фінансовий стан станції протягом 2021-2023 років характеризувався як позитивними, так і негативними тенденціями. З одного боку, спостерігалось зростання рентабельності власного капіталу та активів, а також власного капіталу. Це свідчить про підвищення ефективності використання ресурсів та збільшення прибутковості. З іншого боку, коефіцієнти ліквідності не завжди відповідали рекомендованим значенням, а коефіцієнт оборотності оборотних активів знизився. Це може свідчити про проблеми з покриттям короткострокових зобов'язань та неефективне використання оборотних активів. Загалом, хоча деякі показники викликають занепокоєння, загальний тренд щодо рентабельності та фінансового стану є позитивним, що свідчить про те, що Білоцерківська дослідно-селекційна станція має потенціал для покращення свого фінансового стану.

Структура угідь ДСС «Білоцерківська» протягом 2021-2023 років залишається незмінною. Переважає рілля (96,8%), а невелика частка використовується під сінокоси (2,0%) та пасовища (1,2%). У структурі посівних площ за 2023 рік домінує пшениця озима (37,4% від загальної площі ріллі), проте спостерігається чітка тенденція до збільшення площ пшениці озимої, гречки, соняшнику, сої та ріпаку, водночас площі ячменю ярого, вівса ярого, гороху, кукурудзи та цукрових буряків значно скорочуються.

Виробничий напрям підприємства, визначений на основі структури товарної продукції за 2023 рік, є зерново-ріпаково-соняшниково-сое-цукробуряковим. За розрахунком коефіцієнта зосередження, підприємство визначено як багатогалузеве. Щодо економічної ефективності, рівень рентабельності вирощування продукції рослинництва за 2022-2023 роки зазнав низки змін – рентабельність виробництва знизилась для більшості культур, за винятком ячменю ярого, вівса ярого, ріпаку, цукрових буряків та інших зернобобових, а найбільше зниження рентабельності спостерігається для соняшнику, гречки та пшениці озимої. Рентабельність продажу також має схожі

тенденції зі зниженням для більшості культур, за винятком деяких. Прибуток також знизився для більшості культур, за винятком ріпаку, сої, цукрових буряків та інших зернобобових, а собівартість виробництва зросла на деякі культури, найбільше - на соняшник, пшеницю озиму та цукрові буряки.

У 2024 році очікується незначне зростання посівних площ ДСС «Білоцерківська» до 2952 га (порівняно з 2023 роком). Домінуючою культурою залишається пшениця озима (34%), значну частку також займатимуть кукурудза на зерно (18%), соняшник (13%), соя (10%) та інші культури. Загальна потреба в насінні становить 3 611 тис. грн, а потреба в мінеральних добривах для товарної продукції сягає 19 495 тис. грн (без ПДВ). Прогнозується, що ДСС «Білоцерківська» отримає прибуток у розмірі 19 566 тис. грн у 2024 році. Очікується рентабельність виробництва на рівні 28,8% та рентабельність продажу 22,4%.

Найвищу рентабельність виробництва мають кукурудза на зерно (120,4%) соя (52,6%), та ріпак озимий (14,2%), а найнижчу – гречка (-66,8%) та ячмінь (0,4%). Рентабельність продажу також значно різниться: найвища кукурудзи на зерно (54,6%), сої (34,5) та вівса (15,2%), а найнижча – у гречки (-186,0%) та ячменю (0,4%).

Побудувавши оптимізаційну модель структури посівних площ та порівнявши із плановими показниками, можна зробити висновок про значне зростання економічної ефективності виробництва підприємства. Спостерігається збільшення прибутку на 15 469,7 тис. грн (або на 79,1%), зростання рентабельності виробництва на 7,8 відсоткових пунктів та зростання рентабельності продажу на 4,4 відсоткових пунктів. Ці результати свідчать про те, що оптимізація структури посівних площ є потужним інструментом для підвищення економічної ефективності ДСС «Білоцерківська».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Липинський Д. Земельні ресурси як основний засіб виробництва. «Ринкова трансформація економіки: стан, проблеми, перспективи» : VII Міжнар. науково-практ. Інтернет-конф., м. м. Харків, 7–8 квіт. 2016 р. С. 53. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/22058/1/Rynktransf_2016_20.pdf.
2. Момотюк А. Земля як основний засіб виробництва у сільському господарстві. Студентський вісник Національного університету водного господарства та природокористування. 2018. № 2 (10). С. 87–88. URL: [https://ep3.nuwm.edu.ua/14000/1/Момотюк%20А.П.\(с.87-89\)%20зах.pdf](https://ep3.nuwm.edu.ua/14000/1/Момотюк%20А.П.(с.87-89)%20зах.pdf).
3. Методологічні пояснення. *Головне управління статистики у Вінницькій області*. URL: <https://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/4063-2010-11-19-09-14-34.html>.
4. Учасники проєктів Вікімедіа. Посівна площа – Вікіпедія. Вікіпедія. URL: <http://surl.li/tqsch>
5. Організація виробництва. FEB - Факультет Економіки та Бізнесу. URL: <http://feb.tsatu.edu.ua/ebook/mn/ov/page9.html#:~:text=Структура%20посівних%20площ%20складається%20під,і%20трудовами%20ресурсами,%20кліматичні%20умови>.
6. Цимбал Я. Сівозміна – основа землеробства. принципи побудови науково обґрунтованих сівозмін. *Інноваційні технології в рослинництві* : V ВСЕУКР. НАУК. ІНТЕРНЕТ-КОНФ., 25 трав. 2022 р. URL: <http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/10097/1/ITP-2022-171-173.pdf>.
7. Калетнік Г. М. Науково обґрунтовані сівозміни для ефективного вирощування біомаси. *Економіка агк.* 2009. № 23. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/23_2009/2.pdf.
8. Учасники проєктів Вікімедіа. Сівозміна – вікіпедія. Вікіпедія. URL: <http://surl.li/tqscz>

9. Іваненко Ф. В. Технологія виробництва і переробки продукції рослинництва : Навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2008. 600 с.

10. В Україні близько 5 млн га орних земель не використовуються через війну. Портал "Аграрний тиждень. Україна" www.a7d.com.ua Агрополітика, новини, технології, техніка, агрохімія та все про агробізнес. URL: <https://a7d.com.ua/novini/60945-v-ukrayin-blizko-5-mln-ga-ornih-zemel-ne-vikoristovuyutsya-cherez-vynu.html>.

11. Структура посівних площ змінюється через війну. Урядовий Кур'єр. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/news/struktura-posivnih-plosh-zminyuyetsya-cherez-vijnu/>.

12. Статистичний збірник "Рослинництво України 2022". Київ : Держ. служба статистики України, 2023. URL: https://csrv2.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/09/zb_rosl_2022.pdf.

13. О О., Яшина О. М. Оптимізаційне моделювання структури посівних площ фермерського підприємства. *Сучасні досягнення у науці та освіті* : Зб. пр. XIV Міжнар. наук. конф., м. Нетанія, 26 верес. – 3 жовт. 2019 р. Хмельницький, 2019. С. 191–193. URL: https://www.researchgate.net/profile/Dmytro-Kostenko-2/publication/362022477_Pidhodi_i_metodi_formuvanna_mizkulturnoi_komunikacii_studentiv_nemovnih_zakladiv_visoi_osviti/links/62d193da66bd1654d667bde2/Pidhodi-i-metodi-formuvanna-mizkulturnoi-komunikacii-studentiv-nemovnih-zakladiv-visoi-osviti.pdf#page=191.

14. Меглей В. Еколого-економічний розвиток аграрного сектора національної економіки : Дисертація. Кам'янець-Подільський, 2018. 244 с. URL: <https://www.pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodna-diyalnist/svr/dissertaciya-meglei.pdf>.

15. Methodology for modeling and optimizing the structure of sown areas. *Scientific bulletin of the tavria state agrotechnological university*. 2023. Vol. 1, no. 13. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.31388/2220-8674-2023-1-7>

16. Москаленко А. М. Формування ефективного використання сільськогосподарських земель полісся України в ринкових умовах : Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук. Київ, 2015.
URL:

https://dglb.nubip.edu.ua/bitstream/123456789/2255/3/Moskalenko_Avtoreferat_Polissia_Ukrainy.pdf.

17. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник / В. Г. Андрійчук. — К. : КНЕУ, 2013. — 779 с.

18. Білоцерківська дослідно-селекційна станція інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків національної академії аграрних наук України 00494427. You Control. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00494427/.

19. :: Білоцерківська ДСС. :: Білоцерківська ДСС. URL: <http://bc-selecstation.com.ua/>.

20. Небава М., Ратушняк О. Менеджмент організацій і адміністрування : Ч. 1. URL: https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/1nebava_menedzhment_organizacij_administuvannya_ch1/index_3.htm.

21. Насіння ріпаку. | «Кернел глобал холдинг». URL: <http://surl.li/trpbx>.

22. Насіння Гречки купити в Україні, Посівна гречка, сорти від виробника. Агроексперт-Трейд. URL: <http://surl.li/trpcm>.

23. Насіння ярого ячменю Купити в Україні, посівний ярий ячмінь сорти. Агроексперт-Трейд. URL: <http://surl.li/trpcs>.

24. Насіння вівса купити в Україні на 2024, посівний овес голозерний, ціна. Агроексперт-Трейд. URL: <http://surl.li/trpdg>.

25. Насіння кукурудзи ВН 63 (ФАО 280) купити Насіння кукурудзи ВН 63 (ФАО 280) - "Насіння Експерт". "Насіння Експерт". URL: <https://expertseeds.com.ua/ua/product/vn-63-2/>.

26. Насіння ріпаку. | «Кернел глобал холдинг». URL: <http://surl.li/trpbd>.

27. Насіння Сої Під Раундап купити в Україні на 2024 ціна, посівна соя. Агроексперт-Трейд. URL: <http://surl.li/trpdu>.

28. Насіння кукурудзи. | «Кернел глобал холдинг». URL: <http://surl.li/trpeh>.

29. Насіння цукрового буряку Авалон стійкий до раундапу: продаж, ціна у Києві. Насіння, саджанці та розсада від "ТОВ "ТК АРТ-АГРО"" - 1212291271. "ТОВ "ТК АРТ-АГРО"" - контакти, товари, послуги, ціни. URL: <http://surl.li/trpeq>.

30. Суперфосфат 19 $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ мінеральне добриво, 1 тонна – купити Мінеральні добрива і запчастини в Україні – магазин zalem. Zalem. URL: <https://zalem.com.ua/products/superfosfat-19-cah2po42-mineralnoe-udobrenie-1-tonna>.

31. Калій хлористий рожевий K_2O - 60 купити оптом в Україні недорого. Megachem. URL: <http://surl.li/trpey>.

32. Селітра аміачна 1 тонна, мінеральне добриво, N-34,4%: продаж, ціна у кропивницького. комплексні добрива від "арідон агро" - 1664917477. "Арідон Агро" - контакти, товари, послуги, ціни. URL: <https://aridon-agro.com.ua/ua/p1664917477-selitra-ammiachnaya-tonna.html>.

33. Карбамід N-46 (сечовина), мішки, 1 т: купити оптом, ціна 29 808 ₴ - 7 Соток. Добрива купити оптом | Насіння купити оптом | Пестициди купити | Агроволокно, Краплинний полив - 7 СОТОК. URL: <http://surl.li/trpfm>.

34. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівоzmінах різних ґрунтово-кліматичних зон України : Наказ від 18.07.2008 р. № N 440/71. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0440555-08#Text>.

35. Чуб А. В. Оптимізація посівних площ на підприємствах апк України за допомогою теорії ігор. Управління змінами та інновації. 2022. № 4. С. 26–31. URL: <https://doi.org/10.32782/cmi/2022-4-5>

36. Старіков О., Перелет О. Підходи до оптимізації виробничої програми в аграрних підприємствах. Економіка підприємства: теорія і практика [Електронний ресурс] : зб. матеріалів IX Міжнар. наук.-практ. конф. — К. : КНЕУ, 2022. – С. 241-245. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u375/22-5752_bez_isbn_2.pdf#page=242

37. Старіков О. Ю., Галамага М.В. Виробнича диверсифікація аграрних підприємств та її вплив на рентабельність діяльності// Економіка підприємства: теорія та практика : зб. матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 12–13

жовт. 2020 р. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; [орг. ком.: Д. Г. Лук'яненко (голова) та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2020. – С. 16–18. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e8b627cf-aa90-4ce8-9a88-dc9e3289392d/content>

38. Старіков О. Ю. Врахування негативних наслідків вирощування соняшнику при оцінюванні його ефективності / О. Ю. Старіков, А. Ю. Коваль // Економіка та підприємництво : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; [редкол.: І. М. Рєпіна (голов. ред.) та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2021. – Вип. 47. – С. 87–101. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/8f2c4a1b-d5cb-4141-8e42-c4d50093e564/content>

Додаток 1
до Планового балансу (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Звіт про фінансові результати"

Дата (при наявності): _____

Подприємство: **Київська дослідно-дослідницька станція Інституту біоінженерних культур і вирощування**

Територія: **Київська** за КАТОДП: 1 за КОДРФ: 140 за КНД: 72.19

Організаційно-правовою формою господарювання: **Державна підприємство**

Вид діяльності: **Державна в експлуатації розробки в сфері науки, виробництва і послуг**

Середня кількість працівників: **155**

Адреса, телефон: **вулиця Пугачовська, буд. 1, с. МАЛА ПІЛІШАНКА, ІЗЮНДІРСЬКИЙ РАЙОН, КИЇВСЬКА** 25492

Одноразово: так, при безплатному видачі (впорядкований IV Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники звіту складатимуться в гривнях і копійках)

Складено (пробили позначки "x" у відповідній колонці):

за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку ☐ "x"

за міжнародними стандартами фінансової звітності ☐

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2021 р.

Форма №1 Коз в ДКУ: 1001001

А К Т И В	Код розрах.	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	19 128	19 128
періодна вартість	1001	19 155	19 155
накопичена амортизація	1002	27	27
Нематеріальні капітальні інвестиції	1005	718	718
Основні засоби	1010	15 642	15 429
періодна вартість	1011	42 108	40 903
знос	1012	28 263	28 474
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
періодна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	218	246
періодна вартість довгострокових біологічних активів	1021	244	251
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	5	5
Довгострокові фінансові інвестиції			
які обліковуються за методом участі в капіталі			
власні підприємства	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокові диференціальна звітність	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені акціонерні кошти	1060	-	-
Залишки коштів у централізованому управлінні резервних фондів	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	38 927	38 521
II. Оборотні активи			
Базис	1100	28 904	31 681
корисним запасам	1101	2 807	4 164
нематеріальні корисності	1102	10 418	7 898
готових продуктів	1103	13 835	19 154
товари	1104	1 844	465
Потенціал біологічних активів	1110	184	178
Залишки переуступаючим	1115	-	-
Високі перекази	1120	-	-
Диференціальна звітність за звітними, товари, роботи, послуги	1125	5 309	414
Диференціальна звітність за звітними:			
за наданням послуг	1130	-	-
з фінансовими	1135	782	1
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Диференціальна звітність за звітними з податковими зобов'язаннями	1140	-	-
Диференціальна звітність за звітними з податковими зобов'язаннями	1145	-	-
Інші поточні диференціальна звітність	1155	326	288
Потенціал фінансових інвестицій	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	588	619
готівка	1166	14	55
рахунки в банках	1167	574	664
Векселі майбутньої переказу	1170	51	49
Части переуступаючих у звітних резервах	1180	-	-
у тому числі:			

Продовження Додаток А

резерв амортизованих зобов'язань	1181	-	-
резерв збитків або резерв нарахувань витрат	1182	-	-
резерв нарахування пеней	1183	-	-
інші страхові резерви	1184	-	-
Інші обороти актів	1190	4	54
Усього за розділом II	1195	36 978	33 384
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та гроші вибуті	1200	-	-
Всього	1200	72 005	71 005

Позив	Код радян	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
3	2	3	4
I. Власний капітал			
Вирішуваний (пайовий) капітал	1400	34 203	34 203
Висхід до невідрахованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у доданок	1405	182	226
Додатковий капітал	1410	3	3
емісійний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	18 611	27 043
Нерозподілений прибуток (непокрятий збиток)	1420	-	-
Накопичений капітал	1425	-	-
Валютний капітал	1430	-	-
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	52 999	62 375
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені платежі зобов'язань	1500	-	-
Повільні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат на розробку	1521	-	-
Пільгові фінансування	1525	-	-
Повільні зобов'язання	1530	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань	-	-	-
резерв збитків або резерв нарахувань витрат	1532	-	-
резерв нарахування пеней	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Привласний фонд	1540	-	-
Резерв на виплату дивиденду	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені платежі банків	1600	1 939	-
Висхідні витрати	1605	-	-
Поточні кредиторська зобов'язаність за довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
платіж, робота, послуги	1615	14 240	1 511
переплати з бюджетом	1620	291	1 014
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
переплати з страхування	1625	-	409
переплати з оплати праці	1630	813	1 062
Поточні кредиторська зобов'язаність за поточними авансами	1635	23	43
Поточні кредиторська зобов'язаність за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточні кредиторська зобов'язаність зі внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточні кредиторська зобов'язаність за статистичною діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	1 527	4 540
Державні майбутні періоди	1665	-	-
Відстрочені кошти доходи від підприємств	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	130	51
Усього за розділом III	1695	19 006	9 430
IV. Зобов'язання, пов'язані з оборотними активами, утримуваними для продажу, та гроші вибуті	1700	-	-
V. Чиста вартість активів невідрахованого статутного капіталу	1800	-	-
Всього	1900	72 005	71 005

Електронний
цифровий
підпис
Миколи Володимировича
Жидинова

Службовий підпис
Миколи Володимировича
Жидинова

Бухгалтер
Жидинов Олена Вікторівна

Жидинов Микола Володимирович

Службовий підпис
Олени Вікторівни
Жидиной

Жидинов Олена Вікторівна

Службовий підпис
Миколи Володимировича
Жидинова

Жидинов Микола Володимирович

Службовий підпис
Олени Вікторівни
Жидиной

Жидинов Олена Вікторівна

Додаток Б

Баланс (Звіт про фінансовий стан) ДСС «Білоцерківська» станом на 31 грудня 2022

Додаток Б
до Балансової звітності (стандарту)
бухгалтерського обліку в Україні (накази до фінансової звітності)

Підприємство: Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біологічних культур і культурних
Березів Національної Академії Аграрних Наук України

Територія: КИЇВСЬКА

Організаційно-правова форма господарювання: Державне підприємство

Вид економічної діяльності: Дослідження в експериментальній сфері у сфері інших природничих і технічних наук

Середня кількість працівників: 2 147

Адреса, телефон: вулиця Центральна, буд. 1, с. МАЛА ШИШАНКА, БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ РАЙОН, КИЇВСЬКА обл., 09175

Дата (пр. 12.01.2023)

Код ЄДРПОУ: 140

Код ЄДРПОУ: 72.19

Однією копією: тис. грн. без десятих частки (окрем розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошово показаний його виводиться в графіках з коментарями)

Складено (пробити позначку "x" у відповідній колонці):
за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
за міжнародними стандартами фінансової звітності

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2022 р.

Форма №1 Код за ДКЗ: 1001001

А К Т И В	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	19 128	19 128
первісна вартість	1001	19 135	19 135
накопичена амортизація	1002	27	27
Нематеріальні капітальні інвестиції	1005	718	718
Основи засоби	1010	18 429	19 831
первісна вартість	1011	46 903	50 740
знош.	1012	28 474	30 918
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
знош. інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	246	307
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	251	312
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	5	5
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі			
власні підприємства	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Грошові	1050	-	-
Відстрочені дивидендні виплати	1060	-	-
Залишок капіталу у централізованому страховому резервному фонді	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	38 523	39 984
II. Оборотні активи			
Заток	1100	31 683	44 875
виробничі запаси	1101	4 164	5 137
інвентаризовані виробничі запаси	1102	7 808	15 946
готовна продукція	1103	19 134	22 823
товари	1104	46,5	969
Поточні біологічні активи	1110	178	156
Довідати на реститування	1115	-	-
Високі запаси	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцією, товарами, роботами, послугами	1125	414	472
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за податками і зборами	1130	-	-
з бюджетом	1135	1	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з зарплатних відрахувань	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інші поточні дебіторські заборгованості	1155	288	123
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	859	868
грошові	1166	15	9
розумні в банках	1167	804	599
Витрати майбутніх періодів	1170	49	47
Частина реституційних у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			

Продовження Додаток Б

резерв амортизованих зобов'язань	1181	-	-
резерв об'єктів або резерв власного капіталу	1182	-	-
резерв амортизованих прямих	1183	-	-
інші страхові резерви	1184	-	-
інші оборотні активи	1190	54	673
Усього за розділом II	1195	33 284	46 954
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Всього	1200	71 805	86 938

Позначка	Код розділу	На кінець звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Загальнодержавний (пайовий) капітал	1400	34 203	34 203
Високи на неперезабитого статистичного капіталу	1401	-	-
Капітал у довіреність	1405	226	226
До довіреності капіталу	1410	-	-
акційний фонд	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	27 943	29 143
Перехідний прибуток (накопичений збиток)	1420	-	-
Невизначений капітал	1425	1	1
Валютний капітал	1430	1	1
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	62 375	63 575
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені надання зобов'язань	1500	-	-
Пасивні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредитні банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
Фінансові допомоги	1526	-	-
Строкові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань	1532	-	-
резерв об'єктів або резерв власного капіталу	1533	-	-
резерв амортизованих прямих	1534	-	-
інші страхові резерви	1535	-	-
Невизначений капітал	1540	-	-
Поточний фонд	1545	-	-
Резерв на виплату дивиденду	1546	-	-
Усього за розділом II	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Корпоративні кредитні банків	1600	-	8 540
Високи вимоги	1605	-	-
Поточні кредиторська заборгованість за:	1610	-	-
довгостроковими зобов'язаннями	1611	-	-
позички, кредити, акції	1615	1 511	9 504
репатриювання з бюджетом	1620	1 014	1 510
у тому числі з наданню на прибуток	1621	-	-
репатриювання з структурними	1625	409	293
репатриювання з оплати праці	1630	1 862	1 438
Поточні кредиторська заборгованість за наданнями власними	1635	43	809
Поточні кредиторська заборгованість за репатриювання з учасниками	1640	-	-
Поточні кредиторська заборгованість за внутрішніми репатриювання	1645	-	-
Поточні кредиторська заборгованість за структурними діяльностями	1650	-	-
Поточні забезпечення	1655	4 540	2 947
Державні майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені кошти доходи від перестрахування	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	51	26
Усього за розділом III	1695	9 438	23 563
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримувані для продажу, та групи вибуття			
IV. Чиста сума зобов'язань неперезабитого статистичного капіталу	1800	-	-
Всього	1900	71 805	86 938



Бухгалтер
В.В.Жиданюк
Олена
Вікторівна

БУХГАЛТЕР МІКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

Жиданюк Олена Вікторівна

Державна адміністрація територіальних громад та територій територіальних громад.
Державна адміністрація територіальних громад та територій територіальних громад, що здійснює державну статистику у сфері статистики.

Додаток В

Баланс (Звіт про фінансовий стан) ДСС «Білоцерківська» станом на 31 грудня 2023

Додаток 1
до Національного показника (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Звіт про фінансовий стан"

Дата (рік, місяць, число) 31 грудня 2023

Підприємство Білоцерківська дослідно-експериментальна станція Інституту біоаграрних культур і культур Білоцерківської національної академії аграрних наук України

Територія КИЇВСЬКА

Організаційно-правова форма господарювання Державне підприємство

Вид економічної діяльності Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Середня кількість працівників 1 135

Адреса, телефон вулиця Центральна, буд. 1, с. МАЛА ВЕЛИШАНКА, БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ РАЙОН, КІЇВСЬКА ОБЛ. 25492

Оцінка вартості: тис. грн. без десятих часток (окрем розділ IV Звіту про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)

Складено (зроблено) платачем "в" у відомій частині

на відповідання положенням (стандартним) бухгалтерського обліку

за міжнародними стандартами фінансової звітності

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2023

Форма №1 Код за ДКУД 1881001

АКТИВ	Код радян	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	19 128	19 128
первісна вартість	1001	19 135	19 135
накопичена амортизація	1002	27	27
Безперервні капітальні інвестиції	1005	718	718
Основні засоби	1010	19 831	17 502
первісна вартість	1011	50 748	50 803
знос	1012	30 918	33 301
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомість	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомість	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	307	218
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	312	223
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	5	5
Довгострокові фінансові інвестиції			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1033	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудви	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованому страхових резервах фондів	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	39 984	37 588
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	44 875	54 251
вироблені запаси	1101	5 137	6 322
незавершене виробництво	1102	15 946	18 285
готова продукція	1103	22 812	29 026
товари	1104	969	618
Поточні біологічні активи	1110	156	166
Детальні перестрахування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцією, товари, роботи, послуги	1125	472	359
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	-	-
з бюджетом	1135	-	1
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	-	-
Інші поточна дебіторська заборгованість	1155	123	157
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	608	577
господе	1166	9	-
рахунки в банках	1167	599	577
Витрати майбутніх періодів	1170	47	40
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			

Продовження Додаток В

Резерви довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резерви збитків або резерви належних виплат	1182	-	-
резерви на виплату пенсій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	673	960
Усього за розділом II	1195	46 954	56 511
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	86 938	94 077

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	34 203	34 203
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітали у дооцінках	1405	226	226
Додатковий капітал	1410	3	3
вмісний дохід	1411	-	-
накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	29 143	30 925
Передоділений прибуток (непокритий збиток)	1420	-	-
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Видучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	63 575	65 357
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	-
Цільове фінансування	1525	-	-
благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:			
резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв на виплату пенсій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Привласний фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	6 840	7 404
Векселі видані	1605	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	9 504	11 927
розрахунками з бюджетом	1620	1 510	747
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	293	220
розрахунками з оплати праці	1630	1 438	1 200
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	805	4 849
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	2 947	2 353
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені вмісний доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	26	20
Усього за розділом III	1695	23 363	28 720
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
V. Чиста вартість активів одержаного пенсійного фонду	1800	-	-
Баланс	1900	86 938	94 077

Керівник

БУЗИННИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

Головний бухгалтер

Жалянук Олена Вікторівна

¹ Коэффициент административно-территориальных единиц та территорий территориальных громад.² Визначається в порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Додаток Г

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) ДСС «Білоцерківська» за 2022 р.

Підприємство Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної Академії Аграрних Наук України

Дата (рік, місяць, число) 2023 01 01

за СДРІГОУ 00494427

КОД ДН

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

(найменування)

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) за Рік 2022 р.

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	76 358	105 934
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестрахування	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(57 905)	(67 953)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	18 453	37 981
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	825	1 729
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(5 635)	(8 659)
Витрати на збут	2150	(2 035)	(1 738)
Інші операційні витрати	2180	(10 242)	(19 911)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1 366	9 402
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	9	60
Інші доходи	2240	12	134
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної діяльності			
Фінансові витрати	2250	(95)	(264)
Витрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(92)	(-)
прибуток (збиток) від фінансової діяльності на монетарні статті	2275	-	-

Фінансовий результат до оподаткування:		продовження додатка	
прибуток	2290	1 200	9 332
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	1 200	9 332
збиток	2355	(-)	(-)

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	44
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	44
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	44
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	1 200	9 376

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ			
Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	34 698	37 320
Витрати на оплату праці	2505	22 927	26 401
Відрахування на соціальні заходи	2510	5 044	5 808
Амортизація	2515	2 562	2 198
Інші операційні витрати	2520	3 059	2 952
Разом	2550	68 290	74 679

IV. ПОРЯДОК ПОКАЗНИКІВ ПІДВИТКОВОСТІ АКЦІЙ			
Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Беріант:	Володимир Володимирович Бужинський	Бужинський Микола Володимирович
Повний фізичер	Жаданюк Олена Вікторівна	Жаданюк Олена Вікторівна



Додаток Д

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) ДСС «Білоцерківська» за 2023 р.

Підприємство Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної Академії Аграрних Наук України

Дата (рік, місяць, число) 2023 01 01

Код ДД 00494427

Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) за Рік 2023 р.

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

1. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	84 724	76 358
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
премії підписані, валова сума	2011	-	-
премії, передані у перестрахування	2012	-	-
зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(63 581)	(57 905)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	21 143	18 453
збиток	2095	(-)	(-)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	-	-
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	-	-
зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	-	-
зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	1 018	825
у тому числі:	2121	-	-
дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	-	-
дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(5 526)	(5 635)
Витрати на збут	2150	(2 326)	(2 035)
Інші операційні витрати	2180	(12 496)	(10 242)
у тому числі:	2181	-	-
витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю			
витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	1 813	1 366
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	877	9
Інші доходи	2240	164	12
у тому числі:	2241	-	-
дохід від благодійної допомоги			
Фінансові витрати	2250	(1 047)	(95)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(25)	(92)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-

Продовження Додаток Д

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	1 782	1 200
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	1 782	1 200
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	1 782	1 200

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	48 197	34 698
Витрати на оплату праці	2505	22 622	22 927
Відрахування на соціальні заходи	2510	4 977	5 044
Амортизація	2515	2 637	2 562
Інші операційні витрати	2520	3 064	3 059
Разом	2550	81 497	68 290

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-

Керівник

БУЗИННИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

Головний бухгалтер

Жаданюк Олена Вікторівна

КОРОТКИЙ ЗВІТ ПОДІБНОСТІ



Ім'я користувача:

Бізнес-економіки та підприємництва Чебакова Тетян...

ID перевірки:

1016252419

Дата перевірки:

15.05.2024 05:53:03 EEST

Тип перевірки:

Doc vs Internet + Library

Дата звіту:

22.05.2024 15:50:55 EEST

ID користувача:

100005716

Назва документа: Мокрицька Д.Ю_диплом_перевірка

Кількість сторінок: 60 Кількість слів: 10598 Кількість символів: 79494 Розмір файлу: 189.98 KB ID файлу: 1016038557

10.6% Схожість

Найбільша схожість: 1.88% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1005377476)

6.62% Джерела з Інтернету

343

Сторінка 62

9.28% Джерела з Бібліотеки

451

Сторінка 66

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

3

ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ ЗВІТУ ПОДІБНОСТІ НАУКОВИМ КЕРІВНИКОМ

Заявляю, що я ознайомився з Повним звітом подібності, який був згенерований Системою виявлення і запобігання плагіату щодо роботи:

Автор: _____ Мокрицька Дар'я Юріївна _____

Назва роботи: _____ Оптимізація структури посівних площ аграрного підприємства _____

Науковий керівник: _____ Старіков О.Ю. _____

Підрозділ: кафедра _____ кафедра бізнес-економіки та підприємництва _____

Коефіцієнт подібності: _____ 10,6% _____

Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:

- ☒ виявлені в роботі запозичення є сумлінними і не мають ознак плагіату. Тому робота визнається самостійною і допускається до захисту;
- ☐ виявлені в роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання;
- ☐ виявлені в роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень. У зв'язку з чим, робота не допускається до захисту.

Обґрунтування:

Робота виконана самостійно, посилання на джерела наведені. Робота допускається до захисту.

(дата)

(підпис)

(ПІБ)

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН

НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА

Мокрицька Дар'я Юріївна

ОПП «Економіка агробізнесу та агротрейдинг»

на 2023-2024 рр.

№	Вид науково-дослідної роботи	Термін виконання	Результат виконання
1	Участь у конференції - ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «АГРОБІЗНЕС 2024: ВІДПОВІДІ НА НОВІ ВИКЛИКИ», Київ	17 квітня 2023 року	Публікація тез доповіді: «ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА»

Здобувач

_____ Мокрицька Д.Ю.

Науковий керівник

_____ Старіков О.Ю.

01.03.2024

УДК 338.4

Мокрицька Дар'я Юрїївна

dasham7v@gmail.com

здобувач бакалаврського рівня вищої освіти факультету економіки та управління Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна

Старіков Олександр Юрїйович

starikov.oleksandr@kneu.edu.ua

к.е.н., доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна

ORCID 0000-0001-6251-5454

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У роботі розглядається обґрунтування оптимальної структури посівних площ аграрного підприємства на основі побудованої оптимізаційної моделі. Критерієм оптимізації є максимізації суми планового валового прибутку підприємства від виробництва і реалізації продукції рослинництва на 2024 рік. Розраховано плановий ефект від оптимізації структури посівних площ підприємства у порівнянні з фактичною структурою посівних площ 2023 року.

Ключові слова: оптимізація, посівні площі, валовий прибуток, обмеження моделі.

В умовах мінливого ринку, коли ціни на ресурси та аграрну продукцію суттєво коливаються, аграрним підприємствам необхідно підходити до планування своєї діяльності таким чином, щоб забезпечити максимізацію прибутку та рівня рентабельності своєї діяльності. В аграрному виробництві ключовим інструментом для досягнення цих цілей стає оптимізація структури посівних площ, як частини виробничого планування.

Вплив повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну суттєво вплинув на весь аграрний сектор. За даними Державної служби статистики України, за період з 2020 по 2022 рік загальна площа посівів культур в Україні скоротилася на 16,85%, з 28 147,5 тис. га до 23 404,6 тис. га [1]. Через військові дії виникли також логістичні проблеми, дефіцит окремих ресурсів, пошилися ланцюги постачання, відбувся розрив між світовими і внутрішніми цінами. Оптимізація структури посівних площ у сільському господарстві може допомогти аграрним підприємствам швидше адаптуватися до нових умов, змінюючи структуру посівів у відповідь на нові виклики і в результаті – забезпечити найбільш раціональне використання обмеженого ресурсу у даному секторі – сільськогосподарських угідь. Використання земель з максимальною економічною віддачею та отримання максимально можливого прибутку за певних ринкових умов допоможе аграрним підприємства максимізувати ефективність, а значить – створить основу для покращення фінансового стану, здійснення інвестицій та інтенсивного розвитку.

Багато науковців присвятили свої роботи темі оптимізації структури посівних площ аграрних підприємств. Серед них можна виділити таких авторів, як Григоренко С. М., Кондратюк М. Ю., Куцина Т. Т., Скляр О. Г., Скляр Р. В., Старіков О.Ю., Трушева С. С., Чуб А. В. та інші. У своїх дослідженнях вони пропонують використовувати різні економіко-математичні методи та моделі, такі як лінійне програмування та теорія ігор, для покращення управління економічною діяльністю аграрних підприємств. Зазначається, що завдяки використанню наукових методів та моделей аграрні підприємства можуть значно покращити свою ефективність та ринкову конкурентоспроможність [2-4].

У даній роботі представлено досвід розробки та практичного використання моделі обґрунтування оптимальної структури посівних площ на прикладі аграрного підприємства. Дослідження проводилося на основі підприємства «Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук

України» (ДСС «Білоцерківська»). ДСС «Білоцерківська» є державним підприємством, яке веде господарську та комерційну діяльність, прагнучи досягти високих економічних результатів.

Взагалі, існують різні види оптимізації виробничої програми аграрних підприємств – економічна, соціальна, екологічна чи технологічна. Відповідно, можуть бути і різні критерії оптимальності плану [5]. Для даної моделі використано оптимізацію структури посівних площ за критерієм максимізації суми валового прибутку підприємства від виробництва і реалізації продукції. Оскільки товарною продукцією підприємства є лише продукція рослинництва, це спрощує задачу і не потребує врахування ефективності виробництва продукції тваринництва та введення відповідних обмежень.

Загалом, побудова точної та ефективної оптимізаційної моделі для ДСС «Білоцерківська» неможлива без чітко визначених обмежень щодо максимально можливих часток посіву для кожної товарної культури, чому була приділена значна увага. Встановлення таких обмежень є ключовим фактором для отримання якісних, надійних та результативних вихідних даних, адже це гарантує реалістичність моделі, стимулює диверсифікацію посівних площ, сприяє екологічності та стійкості виробництва, дотримання строків виконання технологічних операцій і в той же час допомагає знайти оптимальну структуру посівів, яка максимізує валовий прибуток. Але обмеження не повинні бути надмірними, щоб забезпечити найкращий фінансовий результат. У таблиці 1 наведено використані обмеження для структури посівних площ досліджуваного підприємства.

Таблиця 1 – Обмеження структури посівних площ ДСС «Білоцерківська» для цілей оптимізації, %

	Пшениця озима	Ячмінь ярий	Овес ярий	Гречка	Кукуруд за на зерно	Соняш-ник	Соя	Ріпак озимий	Цукровий буряк	Інше
Не більше, %	45%	15%	10%	15%	35%	20%	15%	20%	30%	
Не більше озимих (пшениця і ріпак)										55%
Не менше озимих										30%
Не більше інтенсивних культур (ріпак, соняшник та цукровий буряк)										35%

Джерело: розроблено авторами на основі власних досліджень

При побудові моделі було здійснено планування доходів і витрат в розрізі кожної товарної культури на 2024 рік. Доходи визначалися на основі середньої урожайності в підприємстві за останні роки, коефіцієнта виходу товарної продукції після доробки і планових цін реалізації. Витрати заплановані на основі планових норм витрат добрив, насіння, засобів захисту рослин і палива; інші витрати планувалися з урахуванням фактичних витрат 2023 року та планового темпу інфляції в Україні. Такий підхід дозволяє швидко враховувати у моделі зміни цін окремих виробничих ресурсів або аграрної продукції, зміни норм витрат ресурсів при зміні технології умов вирощування.

Для планового 2024 року загальна площа ДСС «Білоцерківська», що відводиться під вирощування товарної продукції рослинництва становить 2807 га. В результаті її оптимізації з урахуванням зазначених обмежень, планова структура посівних площ зазнає суттєвих змін у порівнянні із фактичними даними 2023 року: зменшення площі пшениці озимої з 1015 га до 280,7

га, збільшення площ: вівса ярого з 21,5 га до 140,4 га, кукурудзи на зерно з 522,3 га до 982,5 га, сої з 283,3 га до 421,1 га, ріпаку озимого з 240,8 га до 561,4 га, цукрового буряку з 90,5 га до 421,1 га.

Хоч відмова від вирощування ячменю ярого, гречки та соняшнику свідчить про зниження диверсифікації виробництва товарної продукції рослинництва, це не слід розцінювати негативно. На основі аналізу інших дослідження можна зробити висновок про те, що спеціалізація на меншій кількості культур може призвести до зростання рентабельності. Це пов'язано з кращим використанням ресурсів, підвищенням продуктивності та зниженням витрат [6].

Для підприємства розраховано плановий валовий прибуток і рентабельність за фактичної структури посівних площ 2023 року, а також за оптимізованої структури посівних площ. Ефект від оптимізації є значним: плановий валовий прибуток від виробництва і реалізації продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська» буде більшим, зросте і планова рентабельність (таблиця 2).

Таблиця 2 – Вплив оптимізації на планову ефективність реалізації продукції рослинництва ДСС «Білоцерківська»

	Факт 2022	Факт 2023	План на 2024*	План на 2024 за оптимізації	Ефект оптимізації
Валовий прибуток, тис. грн	17 333,0	20 434,0	19 565,7	35 035,4	+15 469,7
Рентабельність виробництва за валовим прибутком, %	30,5	32,4	28,8	36,6	+7,8 в.п.
Рентабельність продажу за валовим прибутком, %	23,4	24,5	22,4	26,8	+4,4 в.п.

* Примітка: за фактичної структури посівних площ 2023 року.

Джерело: розроблено авторами на основі власних досліджень

Як бачимо, за 2023 рік фактичний валовий прибуток підприємства зріс на 17,9% у порівнянні з 2022 роком і досяг 20 434 тис. грн. За умови збереження існуючої структури посівних площ плановий валовий прибуток буде дещо меншим у 2024 році. Проте, завдяки запропонованій оптимізації цей показник може суттєво збільшитися, а саме на 15 469,7 тис. грн у 2024 році. Планова рентабельність виробництва та продажу за валовим прибутком також демонструють зростання у 2024 році: завдяки оптимізації вони мають потенціал для збільшення на 7,8 та 4,4 відсоткових пунктів відповідно. Дотримання запропонованої структури посівних площ може надати ДСС «Білоцерківська» значні конкурентні переваги та суттєво покращити фінансовий стан.

Отже, запропонований підхід та розроблена модель оптимізації структури посівних площ для досліджуваного підприємства дозволяє оперативно враховувати зміни цін окремих виробничих ресурсів або аграрної продукції, зміни норм витрат ресурсів. Вона є ефективним інструментом для підвищення рівня рентабельності аграрних підприємств, дозволяє максимізувати ефективність використання земельних ресурсів.

Література

1. Статистичний збірник "Рослинництво України 2022". Київ : Держ. слу статистики України, 2023. https://csr2.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/09/zb_rosl_2022.pdf.
2. Трушева С. С., Куцина Т. Т., Кондратюк М. Ю. Розробка заходів з оптимізації структури посівних площ фермерського господарства. *Вісник Національного університету*

водного господарства та природокористування. 2016. Т.3, № 75. С. 133–144. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/8777/1/Vs7513.pdf.zax.pdf>.

3. Methodology for modeling and optimizing the structure of sown areas. Scientific bulletin of the tavia state agrotechnological university. 2023. Vol. 1, no. 13. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.31388/2220-8674-2023-1-7>

4. Чуб А. В. Оптимізація посівних площ на підприємствах АПК України за допомогою теорії ігор. Управління змінами та інновації. 2022. № 4. С. 26–31. URL: <https://doi.org/10.32782/cmi/2022-4-5>

5. Старіков О., Перелет О. Підходи до оптимізації виробничої програми в аграрних підприємствах. Економіка підприємства: теорія і практика [Електронний ресурс] : зб. матеріалів IX Міжнар. наук.-практ. конф. — К. : КНЕУ, 2022. — С. 241-245. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u375/22-5752_bez_isbn_2.pdf#page=242

6. Старіков О. Ю., Галамага М.В. Виробнича диверсифікація аграрних підприємств та її вплив на рентабельність діяльності// Економіка підприємства: теорія та практика : зб. матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 12–13 жовт. 2020 р. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; [орг. ком.: Д. Г. Лук'яненко (голова) та ін.]. — Київ : КНЕУ, 2020. — С. 16–18. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e8b627cf-aa90-4ce8-9a88-dc9e3289392d/content>