

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний університет

Науково-навчальний інститут бізнесу, економіки та менеджменту
(повна назва інституту/факультету)

Кафедра економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ Олександра КАРІНЦЕВА

(підпис) (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістр
(бакалавр / магістр)

зі спеціальності 076 Підприємство, торгівля та біржова діяльність,
(код та назва)

освітньо-професійної програми Підприємство, торгівля та логістика
(освітньо-професійної / освітньо-наукової) (назва програми)

на тему: Формування екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємництва

Здобувача(ки) групи ПТЛ.м-21
(шифр групи)

Прокопенко Аліни Віталіївни
(прізвище, ім'я, по батькові)

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

(підпис)

Аліна ПРОКОПЕНКО

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ здобувача)

Керівник професор каф. ЕП та БА, д.е.н., проф. Ірина СОТНИК

(посада, науковий ступінь, вчене звання, Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис)

Суми – 2023

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувачка кафедри економіки,
підприємництва
та бізнес-адміністрування
_____ Олександра КАРІНЦЕВА
«___» _____ 2023 р.

**ЗАВДАННЯ
до кваліфікаційної роботи
для здобуття освітнього ступеня «магістр»**

Студента(ки) групи ПТЛ.м-21, 2 курсу ННІ БіЕМ
(найменування інституту)

Спеціальність: 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма: 8.076.00.12 «Підприємництво, торгівля та логістика»
Прокопенко Аліни Віталіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи: Формування екологічно сталої бізнес-
моделі аграрного підприємництва

Затверджена наказом по СумДУ № 1443-VI від «12» грудня 2023р.
Термін подання здобувачем вищої освіти завершеної
кваліфікаційної роботи: до «14» грудня 2023 р.

Вихідні дані до роботи: законодавчі та нормативно-правові документи,
що регулюють економічну та екологічну діяльність підприємств, праці
вітчизняних і зарубіжних науковців з питань сталих бізнес-моделей
підприємництва, навчальні посібники, річна звітність філії «Дептівка».

Зміст основної частини кваліфікаційної роботи (перелік питань, що
підлягають розробленню): аналіз аграрного ринку країни та можливість
переходу до екологічного сталою розвитку; організаційно-економічні і
технічні передумови переходу філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» од
органічного землеробства; формування нової бізнес-модклі філії «Дептівка»
ТОВ «Агро-поліс».

Перелік ілюстрацій (мають бути представлені під час захисту): частка українських ґрунтів станом на 2023 рік; зовнішня торгівля України за 2020-2021рр.; структура експорту промислових товарів України за 2021 рік; динаміка світових цін на пшеницю за 2021-2022 рр.; звіт про сукупний дохід філії «Дептівка» за період 2018-2022 рр., тис. грн.; аналіз площі використаної під засадження різних культур на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр.; аналіз використання добрив для посіву кукурудзи на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр.; урожайність пшениці на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр.; урожайність соняшника на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр.; урожайність кукурудзи на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр.; урожайність жита, ячменю та гороху на філії «Дептівка» за 2018р.; прибуток (збиток) від вирощування культур на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр., грн.; порівняльний аналіз урожайності на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за минулий та майбутній період; інвестиції у нові технології; основні принципи ефективного управління нової бізнес-моделі філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».

Дата видачі завдання: «6» листопада 2023 р.

Керівник кваліфікаційної роботи: проф. Ірина СОТНИК
(вч. звання, Ім'я та ПРИЗВИЩЕ)

Завдання прийняв(ла) до виконання: 6.11.2023 р.

підпис студента(ки)

Примітки:

1. Це завдання є складовою кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня та розміщується після її титульного аркушу.
2. Після складання завдання, студент має ознайомитися із:
 - календарним графіком підготовки кваліфікаційної роботи із зазначеними строками виконання окремих етапів;
 - порядком перевірки кваліфікаційної роботи на наявність ознак академічного плагіату;
 - критеріями оцінювання та вимогами до кваліфікаційної роботи.

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота магістра складається з 59 сторінок тексту, 3 розділів, 4 формул, 9 таблиць, 7 рисунків та списку з 65 використаних джерел.

Актуальність теми роботи полягає у необхідності обґрунтування створення нової бізнес-моделі аграрного підприємства, спираючись на світовий попит на екологічно чисті продукти та послуги.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження наукових підходів, практичних аспектів та розроблення рекомендацій щодо створення ефективної екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємства.

Завдання роботи: дослідити національний та міжнародний ринки агро-підприємства; вивчити існуючі практики та успішні кейси запровадження екологічно стійких бізнес-моделей в аграрному секторі; проаналізувати господарчу діяльність філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»; визначити ефективність використання земель на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»; розробити екологічно сталу бізнес-модель для підприємства; оцінити економічну ефективність переходу до екологічно сталої бізнес-моделі.

Об'єктом дослідження є аграрне підприємство філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».

Предметом дослідження є процеси формування екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємства.

Методи дослідження – порівняльний та статистичний аналіз, метод техніко-економічних розрахунків, опитування та інтерв'ю, інвестиційний аналіз.

Наукова новизна дослідження: розроблено концепцію і нову бізнес-модель сталого виробництва для аграрного підприємства, що на відміну від існуючої враховує сучасні вимоги до органічного землеробства, потреби споживачів та передбачає застосування новітніх технологій, позитивно впливаючи на екологічний стан країни у разі її впровадження.

Практична значущість дослідження підтверджується актом впровадження результатів кваліфікаційної роботи та полягає у формуванні рекомендацій щодо впровадження екологічної бізнес-моделі філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».

У першому розділі наводиться обґрунтування необхідності зміни бізнес-моделі підприємств на екологічну; розглянуто успішні кейси запровадження сталої бізнес-моделі в аграрному секторі.

У другому розділі досліджено загальні характеристики аграрної діяльності і використання землі на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», комплексні економічні проблеми філії на шляху до переходу до сталого виробництва.

У третьому розділі розроблено нову бізнес-модель філії, оцінено її економічну ефективність та управлінські заходи щодо реалізації нової стратегії.

Ключові слова: СТАЛИЙ РОЗВИТОК, БІЗНЕС-МОДЕЛЬ, ЕКОЛОГІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО, АГРАРНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ, ПІДПРИЄМНИЦТВО.

ANNOTATION

The master's thesis consists of 59 pages of text, 3 chapters, 4 formulas, 9 tables, 7 figures and a list of 65 sources used.

The relevance of the topic of the work lies in the need to justify the creation of a new business model of an agrarian entrepreneurship, based on the global demand for environmentally friendly products and services.

The aim of the research is the study of scientific approaches, practical aspects and the development of recommendations for the creation of an effective ecologically sustainable business model of an agricultural enterprise.

Tasks: to research the national and international markets of agro-entrepreneurship; to study existing practices and successful cases of introducing environmentally sustainable business models in the agricultural sector; to analyze the economic activity of the "Deptivka" branch of "Agro-polis" LLC; to determine the effectiveness of land use at the Deptivka branch of Agro-polis LLC; to develop an environmentally sustainable business model for the enterprise; to evaluate the economic efficiency of the transition to an environmentally sustainable business model.

The object of the research is the agricultural enterprise "Deptivka" branch of "Agro-polis" LLC.

The subject of the research is the process of forming an ecologically sustainable business model of an agrarian enterprise.

Research methods – comparative and statistical analysis, the method of technical and economic calculations, surveys and interviews, and investment analysis.

Scientific novelty of the research: a concept and a new business model of sustainable production of an agricultural enterprise were developed, which, unlike the existing one, takes into account modern requirements for organic farming, consumer needs and provides for the use of the latest technologies, positively influencing the ecological state of the country in case of its implementation.

The practical significance of the research is confirmed by the act of implementation of the results of the qualification paper and lies in the formation of recommendations for the implementation of the ecological business model of the Deptivka branch of Agro-polis LLC.

In the first section, the rationale for the need to change the business model of enterprises to an ecological one is presented; successful cases of the introduction of a sustainable business model in the agricultural sector are considered.

In the second section, the general characteristics of agricultural activity and land use at the Deptivka branch of Agro-polis LLC, complex economic problems of the branch on the way to the transition to sustainable production are investigated.

In the third section, a new business model of the branch was developed, its economic efficiency and management measures for the implementation of the new strategy were evaluated.

Keywords: SUSTAINABLE DEVELOPMENT, BUSINESS MODEL, ECOLOGICAL PRODUCTION, AGRICULTURAL ENTERPRISE, ECONOMIC EFFICIENCY, ENTREPRENEURSHIP.

ЗМІСТ

Вступ.....		8
РОЗДІЛ 1	АНАЛІЗ АГРАРНОГО РИНКУ КРАЇНИ ТА МОЖЛИВІСТЬ ПЕРЕХОДУ ДО ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	11
1.1	Дослідження національного та міжнародного ринків агро-підприємництва	11
1.2	Передумови для переходу підприємств до екологічно сталого розвитку.....	15
1.3	Аналіз існуючих практик та успішних кейсів запровадження екологічно сталих бізнес-моделей в аграрному секторі.....	17
РОЗДІЛ 2	ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ І ТЕХНІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПЕРЕХОДУ ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА» ТОВ «АГРО-ПОЛІС» ДО ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА.....	22
2.1	Загальна організаційно-економічна характеристика аграрної діяльності філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».....	22
2.2	Аналіз використання земель на підприємстві філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».....	27
2.3	Проблеми філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» на шляху до органічного землеробства.....	32
РОЗДІЛ 3	ФОРМУВАННЯ НОВОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА» ТОВ «АГРО-ПОЛІС».....	35
3.1	Розробка екологічно сталої бізнес-моделі для підприємства.....	35
3.2	Оцінка економічної ефективності переходу до екологічно сталої бізнес-моделі.....	39
3.3	Управлінські заходи з реалізації нової бізнес-моделі підприємства.....	44
ВИСНОВКИ.....		46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....		48
ДОДАТКИ		53

ВСТУП

Сучасний світ стикається з численними екологічними проблемами, зокрема загостренням змін клімату, зменшенням природних ресурсів та забрудненням довкілля. Ці виклики ставлять під загрозу якість життя людей і призводять до серйозних соціальних та економічних наслідків. В умовах зростаючого попиту на продовольство та сировину, аграрний сектор відіграє важливу роль у забезпеченні сталого розвитку та забезпеченні потреб суспільства. Формування екологічно сталої бізнес-моделі для аграрного підприємництва є актуальним завданням, оскільки це дозволяє забезпечити не лише економічну прибутковість, а й збереження навколишнього середовища та екологічну безпеку. Розробка та впровадження екологічно сталих бізнес-моделей стає стратегічною потребою та перспективою для подальшого розвитку цього сектору.

Багато вітчизняних авторів, таких як: Л. Г. Мельник [1,5,6,7], Б.Л. Ковальов [2], Ю. М. Завдов'єва [3], О. І. Карінцева [4,7], А. А. Жигірь [8], Ю. Костинець [9], Bergman E., Feser E. [10] досліджували питання сучасного економічного розвитку та інновацій в підприємстві.

Дана кваліфікаційна робота присвячена питанням формування екологічно сталої бізнес-моделі на прикладі аграрного підприємства. У роботі детально розглядаються фактори, що впливають на створення такої моделі, а також зустрічаються основні переваги та виклики, які супроводжують цей процес.

Отже, метою даної роботи є дослідження наукових підходів, практичних аспектів та розроблення рекомендацій щодо створення ефективної екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємства.

Досягнення поставленої мети зумовлює розв'язання таких завдань:

– дослідити національний та міжнародний ринки агро-підприємства;

- вивчити існуючі практики та успішні кейси запровадження екологічно стійких бізнес-моделей в аграрному секторі;
- проаналізувати господарчу діяльність філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»;
- визначити ефективність використання земель на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»;
- розробити екологічно сталу бізнес-модель для підприємства;
- оцінити економічну ефективність переходу до екологічно сталої бізнес-моделі.

Об'єкт дослідження – аграрне підприємство філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс».

Предмет дослідження – процеси формування екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємства.

Методи дослідження включають в себе порівняльний та статистичний аналіз, метод техніко-економічних розрахунків, опитування та інтерв'ю, інвестиційний аналіз.

Інформаційною базою дослідження є наукові статті, статистичні дані про виробництво та споживання сільськогосподарської продукції, звіти філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», а також нормативні акти, що регулюють сферу аграрного бізнесу та екологічної безпеки.

Наукова новизна дослідження: розроблено концепцію і нову бізнес-модель сталого виробництва для аграрного підприємства, що на відміну від існуючої враховує сучасні вимоги до органічного землеробства, потреби споживачів та передбачає застосування новітніх технологій, позитивно впливаючи на екологічний стан країни у разі її впровадження.

Практична значущість дослідження підтверджується актом впровадження результатів кваліфікаційної роботи та полягає у формуванні рекомендацій щодо впровадження екологічної бізнес-моделі філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» на основі акта впровадження результатів кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота складається з трьох розділів. У першому розділі наводиться обґрунтування необхідності зміни бізнес-моделі підприємств на екологічну; розглянуто успішні кейси запровадження сталої бізнес-моделі в аграрному секторі.

У другому розділі досліджено загальні характеристики аграрної діяльності і використання землі на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», комплексні економічні проблеми філії на шляху до переходу до сталого виробництва.

У третьому розділі розроблено нову бізнес-модель філії, оцінено її економічну ефективність та управлінські заходи щодо реалізації нової стратегії.

1 АНАЛІЗ АГРАРНОГО РИНКУ КРАЇНИ ТА МОЖЛИВІСТЬ ПЕРЕХОДУ ДО ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ

1.1 Дослідження національного та міжнародного ринків агропідприємництва

Сільське господарство залишається ключовим галуззю не лише для задоволення глобального попиту на продукти харчування, але й для стимулювання економічного зростання та розвитку різних країн світу. Динамічний характер цього сектору зумовлений поєднанням численних чинників, таких як кліматичні умови, технологічні нововведення, світові торгові угоди та змінність споживчих вподобань.

Агробізнес являє собою взаємозв'язок суб'єктів у сфері економічної діяльності на основі взаємовигідного ефективного співробітництва в галузі сільського господарства. Аграрний сектор України - важлива стратегічна галузь національної економіки, яка забезпечує продуктову безпеку та продуктову незалежність нашої країни.

В Україні 42,8 млн га сільськогосподарських угідь, що становить 71% загальної площі країни, з них 32,5 млн га орних. Ґрунтовий покрив України має переважно чорноземний характер – серед сільськогосподарських угідь частка чорноземів і подібних до них ґрунтів становить 71 %. Частка українських чорноземів серед європейських становить 30%, а світових – 9% (рис. 1) [11].

Виняткова орність і сприятливий клімат дають українським сільгоспвиробникам сильні конкурентні переваги. Зважаючи на чисельність населення та потреби в сировині, Україна є однією з небагатьох країн світу, яка може значною мірою повністю задовольнити свої внутрішні та експортні потреби в сільськогосподарській продукції [12].

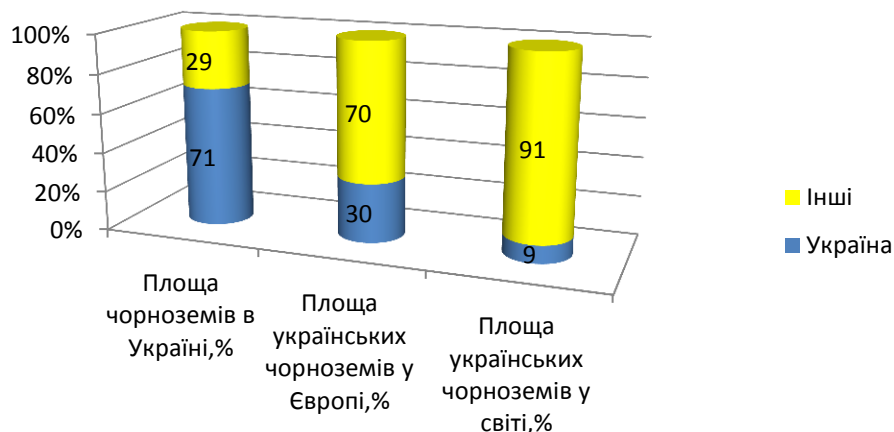


Рисунок 1.1 – Частка українських ґрунтів станом на 2023, % [11]

Багато десятиліть український агропромисловий комплекс до вторгнення Російської Федерації посідав провідні позиції серед експортерів світу. У 2021 році 40 % від загального експорту країни становила агропродукція, що в свою чергу займає 15% в структурі ВВП України. [13]

На рис. 1.2 наведена зовнішня діяльність України за 2020-2021 рр. Як ми знаємо, завдяки високим цінам на сировину обсяг експорту в 2021 році збільшився на 38% - до \$68,2 млрд.

Але через те, що Україна залежить від імпорту енергоносіїв – нафтопродуктів, природного газу та вугілля – обсяг імпорту також значно виріс: на 36%, до \$73,3 млрд. [14].

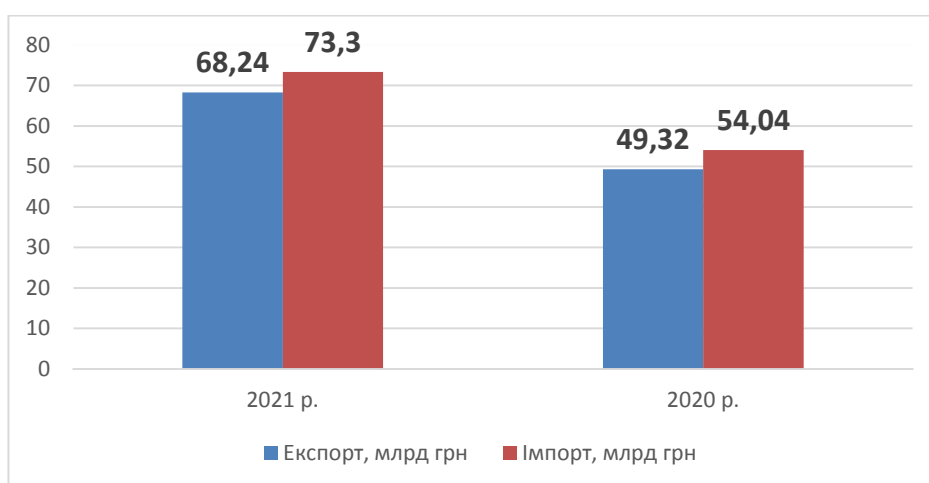


Рисунок 1.2 – Зовнішня торгівля України за 2020-2021, млрд. дол. [14]

Розглянемо більш детально показники діяльності АПК. У 2021 році Україна експортувала 51,2 млн т зерна на суму 12,5 млрд. доларів. При чому найбільша частка припадає на країни Африки та Азії, а аж ніяк не на європейські. За січень та лютий 2022 року було експортовано 10,4 млн т зерна.

За даними Держстату, у 2021 році українські аграрії відправили на експорт морськими шляхами 6 523 тис. т зерна з залишків урожаю попереднього сезону. Протягом січня-лютого 2022 року з українських портів експортували 1 398 тис. т зерна, з них: пшениці і суміші пшениці та жита – 296,6 тис. т, ячменю – 120,94 тис. т, кукурудзи – 895,4 тис. т. [15]

За 2021 рік Україна збільшила зовнішньоторговельний обіг сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів. На рис. 1.3 показано, що Україна мала високі темпи зростання продукції підприємств агропромислового комплексу – 19,2%, що майже в 15 разів перевищили темпи зростання продукції промислових підприємств (1,3%).

Основними країнами, до яких постачалась українська агропродовольча продукція, були: Китай, питома вага якого становила 15,5 % у структурі експорту сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів, Індія – 7,1 %, Нідерланди – 6,4 %, Єгипет – 5,8 %, Туреччина – 5,3 % [16].

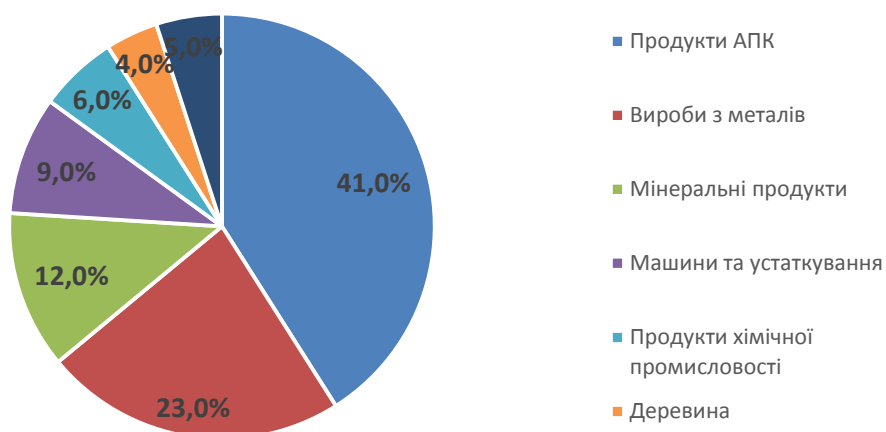


Рисунок 1.3 – Структура експорту промислових товарів України за 2021 рік, %

[16]

Що стосується переробної промисловості, то на початку 2022 року в Україні функціонувало близько 70 заводів із переробки соняшнику. Але з початком війни ця кількість зменшилася до 34 одиниць.

Через воєнний конфлікт було заблоковано українські порти, і 400 мільйонів людей залишилися без головного постачальника зерна. Водночас Росія обмежила власний експорт продовольства та добрив. Це призвело до зростання світових цін на продовольчі товари. Прикладом може слугувати рис. 1.4, на якому ми можемо прослідкувати ріст ціни на пшеницю з травня 2021 по квітень 2022 року.

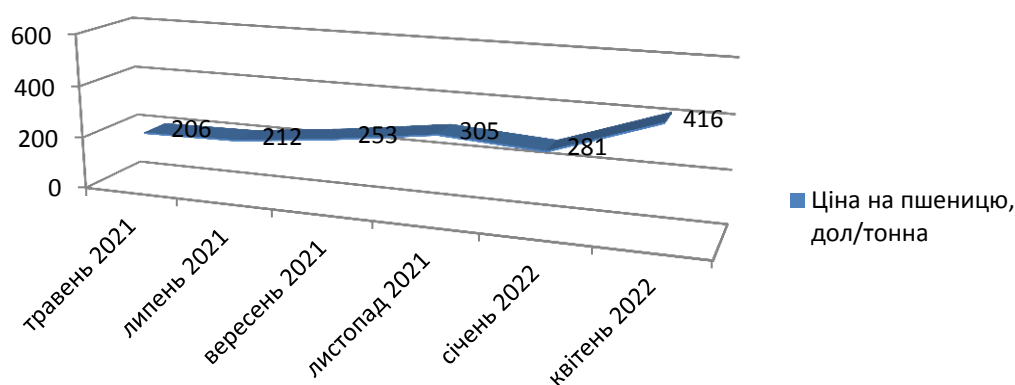


Рисунок 1.4 – Динаміка світових цін на пшеницю за 2021-2022 рр., дол/тонна [17]

Наприклад, Єгипту для забезпечення свого 102-мільйонного населення необхідно імпортувати 21 мільйон тонн пшениці на рік. З них 86% імпортується з Росії та України. Через обмеження поставок вартість тонни пшениці для єгиптян з початку війни зростає з 274 до 400 доларів США. До кінця 2022 року сума переоплати становила 1,5 мільярд доларів США [17].

Проведене дослідження національного та міжнародного ринків агропідприємництва дозволило отримати важливі висновки. Одним із основних є те, що сільське господарство залишається стратегічно важливою галуззю як на

національному, так і на міжнародному рівнях. Сучасні виклики, такі як воєнні конфлікти, зростання світового населення, та технологічні інновації, створюють як нові можливості, так і виклики для агро-підприємств.

1.2 Передумови для переходу підприємств до екологічно сталого розвитку

Екологія промислового та аграрного виробництва є одним із найактуальніших завдань сучасної епохи, оскільки без стабілізації екологічної ситуації в Україні не може бути гарантовано довгостроковий економічний розвиток. Крім того, програми охорони навколишнього середовища є одним із головних пріоритетів політики та директив ЄС, що підвищує їх актуальність для країн-кандидатів [18]. На сьогоднішній день все більше підприємств переходять до регенеративного (відновлювального) землеробства, оскільки за цим стоїть майбутнє.

Прикметник «регенеративний» асоціюється з іменниками «сільське господарство» та «фермерство» з кінця 1970-х років, але терміни «регенеративне сільське господарство» та «регенеративне землеробство» набули більшого поширення на початку 1980-х років, коли їх підхопив американський Інститут Родейла. Завдяки своїм дослідженням і публікаціям інститут Родейла протягом десятиліть був в авангарді руху органічного землеробства. Роберт Родейл визначив регенеративне сільське господарство як таке, що при підвищенні рівня продуктивності збільшує біологічну виробничу базу кислих земель і ґрунтів. Він має високий рівень вбудованої економічної та біологічної стабільності. Це мінімально впливає на навколишнє середовище за межами поля ферми. Виробляє харчові продукти без біоцидів. Він передбачає продуктивний внесок все більшої кількості людей під час переходу до мінімальної залежності від невідновлюваних ресурсів» [19].

Ті, хто пропагує регенеративне сільське господарство, пояснюють кризу біорізноманіття широким використанням монокультур разом із сильною

залежністю від зовнішнього впливу та відсутністю «біологічного циклу». Безсумнівно, великі площі генетично однорідних культур можуть бути сприйнятливими до швидкого поширення шкідників і хвороб і мало впливають на якість сільських ландшафтів.

Якщо ми розглядаємо біорізноманіття ширше, то немає сумнівів у тому, що Земля пережила шосте масове вимирання [20]. Зростання чисельності людського населення, знищення місцевих середовищ існування та розширення сільського господарства протягом останнього століття є безперечно першопричинами. Менш зрозуміло, як найкраще зупинити цю втрату біорізноманіття. Оптимістичні прогнози свідчать про те, що світове населення сягне піку приблизно на рівні 9,8 мільярдів у 2060 році [21], тоді як Програма ООН з народонаселення передбачає, що до кінця століття населення становитиме 11,4 мільярда. У будь-якому випадку збільшення населення, безсумнівно, вимагатиме виробництва додаткової поживної їжі. Поміркованість моделей споживання та зміна дієти може зменшити рівень цього попиту, як і зменшення втрат їжі та відходів, але консервативні оцінки свідчать про те, що загалом світове виробництво їжі має зрости щонайменше на 25% [22].

Трансформація бізнес-моделі сільського господарства є критично важливим процесом, під час якого сільськогосподарська галузь зазнає значних змін, щоб адаптуватися до глобального ландшафту, що розвивається. Він охоплює впровадження інноваційних технологій, стійких практик і нових бізнес-моделей для підвищення продуктивності, підвищення прибутковості та задоволення зростаючих потреб у їжі та ресурсах.

Ця трансформація є важливою для процвітання сектора в епоху, позначену зростанням населення, зміною клімату та зміною споживчих уподобань. Оскільки сільське господарство продовжує відігравати життєво важливу роль у харчуванні світу, його трансформація визначатиме майбутнє продовольчої безпеки та розвитку сільської місцевості.

Взявши до уваги вищесказане, можна визначити наступні підстави для переходу підприємств до екологічно сталого розвитку:

- соціальна відповідальність (зростаюча увага суспільства до екології та збереження навколишнього середовища спонукає підприємства до зменшення впливу на природу);
- законодавчі вимоги (законодавство все більше регулює екологічні аспекти діяльності підприємств, що стимулює їх до впровадження більш екологічних практик);
- конкурентна перевага (клієнти стають все більш обізнаними та віддають перевагу компаніям, які демонструють свою екологічну відповідальність);
- економічні вигоди (перехід до екологічно сталого розвитку може зменшити витрати на енергію, матеріали та відходи, а також покращити репутацію компанії, що може призвести до більшої прибутковості);
- інновації та технології (розвиток нових технологій та інновацій може сприяти створенню більш ефективних та екологічно чистих методів виробництва).

Ці фактори можуть взаємодіяти та створювати сприятливі умови для підприємств, щоб перейти до більш екологічно орієнтованої моделі діяльності.

Отже, екологічно сталий розвиток підприємств стає стратегічно важливим у контексті споживчих тенденцій, законодавства та економічної переваги, що підштовхують компанії до переходу до більш екологічно орієнтованих моделей діяльності.

1.3 Аналіз існуючих практик та успішних кейсів запровадження екологічно сталих бізнес-моделей в аграрному секторі

Протягом останніх років відбулися численні трансформації бізнес-моделі сільського господарства, оскільки компанії намагаються реагувати на зміну споживчих уподобань, технологічний прогрес і проблеми сталого розвитку. Ці

перетворення часто передбачають впровадження інноваційних практик, оцифрування та створення нових джерел доходу, що відображає динамічний характер сільськогосподарської галузі та її постійний розвиток.

За даними електронного видання *Digital transforming skills* [23], для прикладу, нижче наведені історії зарубіжних компаній, які успішно змінили стратегію та перейшли до сталої бізнес-моделі.

– Компанія Monsanto (наразі Bayer Crop Science).

Monsanto була провідною сільськогосподарською біотехнологічною компанією до того, як її придбала Bayer у 2018 році та інтегрувала в Bayer Crop Science. В останні роки компанія зазнала суттєвої трансформації бізнес-моделі, перейшовши від фокусу на хімічних засобах захисту рослин до більш інтегрованої моделі, яка акцентувала увагу на біотехнологіях і цифрових рішеннях.

Одним із ключових аспектів нової бізнес-моделі Monsanto був розвиток генетично модифікованих (ГМ) сортів сільськогосподарських культур. Ці культури були розроблені, щоб бути більш стійкими до шкідників, хвороб і екологічного стресу, що призвело до вищих урожаїв і кращої якості врожаю. Компанія «Монсанто» була піонером у цій галузі, вирощуючи низку ГМ-культур, таких як кукурудза, соєві боби та бавовна.

Monsanto також розробила набір цифрових інструментів і послуг, включаючи платформу трансформації бізнес-моделі точного землеробства під назвою FieldView, яка надає фермерам дані в реальному часі про здоров'я врожаю, погодні умови та стан ґрунту. Ця платформа дає фермерам можливість оптимізувати методи управління рослинництвом, що призведе до підвищення врожайності та кращої якості врожаю.

Monsanto також інвестувала значні кошти в ініціативи сталого розвитку, такі як скорочення викидів парникових газів і покращення управління водними ресурсами. Компанія вважала стійкий розвиток ключовим фактором довгострокового успіху бізнесу та працювала над тим, щоб її продукти та послуги відповідали цій меті [23].

– Бізнес-модель компанії Cargill.

Cargill – транснаціональна корпорація, що працює в сільському господарстві, харчовій та фінансовій промисловості. За останні роки компанія зазнала суттєвої трансформації бізнес-моделі, перейшовши від традиційної моделі торгівлі та переробки товарів до моделі, більш орієнтованої на клієнта, яка акцентує увагу на трансформації бізнес-моделі сталого сільського господарства та інноваціях.

Одним із ключових аспектів нової бізнес-моделі Cargill є зосередженість на сталому розвитку. Компанія поставила перед собою амбітні цілі сталого розвитку, зокрема скорочення викидів парникових газів і покращення управління водними ресурсами, а також зробила значні інвестиції в практику й технології трансформації бізнес-моделі сталого сільського господарства.

Щоб підтримати ці нові пропозиції, Cargill розробила бізнес-модель, орієнтовану на клієнта, яка орієнтована на довгострокове партнерство. Компанія тісно співпрацює зі своїми клієнтами, щоб зрозуміти їхні потреби та надати індивідуальні рішення, які відповідають їхнім конкретним викликам і цілям [23].

– Організація Yara.

Yara є світовим лідером у сфері живлення сільськогосподарських культур і рішень для цифрового землеробства. Протягом останніх років компанія зазнала суттєвої трансформації бізнес-моделі, перейшовши від традиційної моделі, орієнтованої на продукт, до більш інтегрованої моделі рішень, яка акцентує увагу на стійкості та цифровізації.

Одним із ключових аспектів нової бізнес-моделі Yara є акцент на точному землеробстві та цифрових рішеннях. Компанія зробила значні інвестиції в дослідження та розробки для розробки набору цифрових інструментів і послуг, включаючи платформу трансформації бізнес-моделі точного землеробства під назвою Yara IoT platform. Ця платформа надає фермерам дані в режимі реального часу про здоров'я посівів, погодні умови та умови ґрунту, що

дозволяє їм оптимізувати свої практики управління посівами та підвищити врожайність.

Yara також розширила асортимент продукції, включивши в неї ряд спеціальних добрив і рішень для живлення сільськогосподарських культур. Ці рішення адаптовані до конкретних культур і умов вирощування та допомагають фермерам покращити здоров'я культур і врожайність, одночасно зменшуючи вплив на навколишнє середовище. Yara також пропонує низку допоміжних послуг, включаючи тестування ґрунту та агрономічні поради.

Щоб підтримати свої ініціативи щодо сталого розвитку, Yara встановила партнерські відносини з іншими компаніями, науковими установами та фермерами для просування екологічних методів ведення сільського господарства. Компанія поставила амбітні цілі сталого розвитку, зокрема скорочення викидів парникових газів і покращення управління водними ресурсами, і тісно співпрацює зі своїми клієнтами для досягнення цих цілей [23].

– Трансформація бізнес-моделі BASF Agricultural Solutions.

BASF Agricultural Solutions є провідним постачальником сільськогосподарських ресурсів, включаючи засоби захисту рослин, насіння та біопрепарати. За останні роки компанія зазнала суттєвої трансформації бізнес-моделі, перейшовши від моделі, орієнтованої на продукт, до більш інтегрованої моделі рішень.

Одним із ключових аспектів нової бізнес-моделі BASF є орієнтація на інновації та співпрацю. Компанія зробила значні інвестиції в дослідження та розробки, а також налагодила партнерські відносини з іншими компаніями, академічними установами та фермерами для стимулювання інновацій у сільськогосподарському секторі.

BASF також розширив свою пропозицію продуктів, включивши ряд біопрепаратів, які використовують природні організми для захисту культур від шкідників і хвороб. Сюди входить цілий ряд мікробних і біоконтрольних продуктів, які адаптовані до конкретних культур і умов вирощування. BASF

також розробив набір цифрових інструментів і послуг, включаючи платформу трансформації бізнес-моделі точного землеробства під назвою *harvio*, яка надає фермерам дані в реальному часі про здоров'я врожаю, погодні умови та стан ґрунту. Ця платформа дає фермерам можливість оптимізувати методи управління рослинництвом, що призведе до підвищення врожайності та кращої якості врожаю.

Загалом трансформація бізнес-моделі *BASF Agricultural Solutions* допомогла компанії стати лідером у сфері інтегрованих рішень і трансформації бізнес-моделі сталого сільського господарства. Зосередившись на інноваціях, співпраці та сталому розвитку, *BASF* змогла допомогти фермерам підвищити врожайність, зменшити вплив на навколишнє середовище та створити більш стійкий бізнес [23].

Отже, трансформації бізнес-моделей міжнародних компаній допомогли їм стати лідерами у галузі сталих сільськогосподарських біотехнологій і цифрових рішень. Зосередившись на комплексних рішеннях і стійкості, фермери змогли підвищити врожайність і створити більш прибутковий і стійкий бізнес.

Дослідивши успішні приклади інших компаній, можна розробити власну сталу бізнес-модель та оцінити її економічну ефективність.

2 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ І ТЕХНІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПЕРЕХОДУ ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА» ТОВ «АГРО-ПОЛІС» ДО ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

2.1 Загальна організаційно-економічна характеристика аграрної діяльності філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»

Аграрна діяльність в сучасних умовах стає все більше ключовою для забезпечення продовольства та збалансованого розвитку регіону. Даний огляд спрямований на ретельне вивчення аграрної діяльності філії, яка виступає важливим гравцем на цьому стратегічному полі.

Філія, яка аналізується, розташована в Сумська обл., Конотопський р-н, село Дептівка і входить до складу ТОВ «Агро-поліс». Займаючи 4087 гектарів площі та обсягом виробництва 150997 центнерів, вона відіграє важливу роль у забезпеченні сільськогосподарської продукції.

Аналіз доходів є одним з найголовніших напрямків дослідження підприємства, оскільки дозволяє на підставі проведеного дослідження прослідкувати за розвитком компанії. Динаміка сукупного доходу наведена на рис. 2.1.

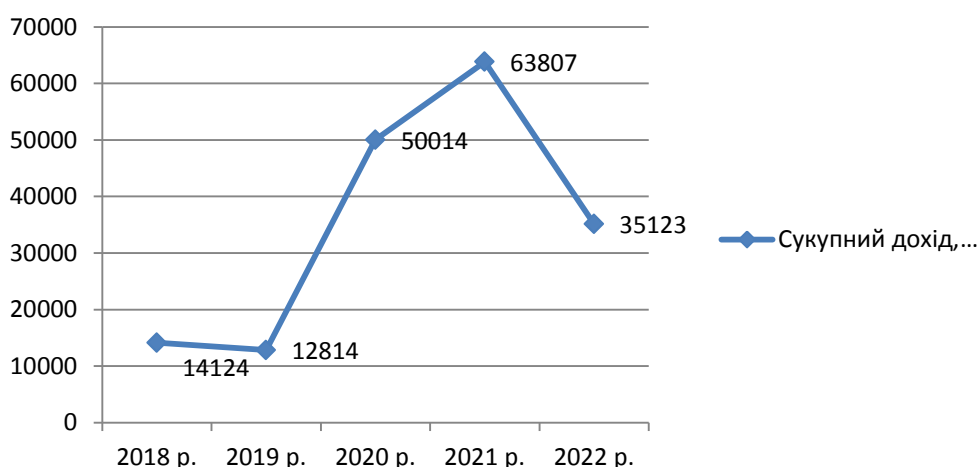


Рисунок 2.1 – Звіт про сукупний дохід філії «Дептівка» за період 2018-2022 рр., тис. грн [25]

За результатами проведених досліджень встановлено, що загальний розмір доходів філії «Дептівка» протягом досліджуваного періоду коливається. Так, на початок 2018 року їх розмір складає 14124 тис. грн, і хоча прослідковується значне збільшення аж на 450% у 2021 році, все ж у 2022 році сукупний дохід скорочується вдвічі. На це вплинула низка факторів. І в першу чергу початок повномасштабної війни в Україні. Через закриття портів та неспроможність продати урожай, філія втратила значну частину прибутку.

Для того, щоб як найкраще охарактеризувати аграрну діяльність філії «Дептівка», слід проаналізувати найбільший актив підприємства – землю. Використання землі на філії відбувається шляхом засадження полів різними культурами. Серед яких найбільше переважає пшениця, кукурудза та соняшник. Нижче у таблицях 2.1-2.4 наведений опис усіх культур за останні 5 років.

Таблиця 2.1 – Урожайність пшениці на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр.

[24]

Рік	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га
2018 р.	0	0	0
2019 р.	1188	52993	44,6
2020 р.	872	45074	51,7
2021 р.	853	43827	51,4
2022 р.	0	0	0

Виходячи з даних таблиці, можна побачити, що засів пшениці відбувається тільки у 2019-2021 рр. Видно значне зростання урожайності з 2019 по 2020 рік (+7,1 ц/га), але потім відбулося зниження у 2021 році (-0,3 ц/га) порівняно з попереднім роком. Зважаючи на зменшення площі вирощування, зібрана продукція в 2021 році зменшилася на 1247 ц порівняно з 2020 роком.

Як висновок, можна зазначити, що хоча урожайність значно покращилася в 2020 році, зменшення площі вирощування у 2021 році призвело до зниження загальної зібраної продукції. Тим не менш, важливо врахувати, що урожайність залишилася на відносно стабільному рівні з незначним зменшенням.

Таблиця 2.2 – Урожайність соняшника на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр. [24]

Рік	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га
2018 р.	1113	27198	24,4
2019 р.	1474	42005	28,5
2020 р.	1608	44379	27,6
2021 р.	1017	25425	25
2022 р.	2040	46847	23,0

Як видно з таблиці, засадження соняшника відбувалося протягом 2018-2022 рр. Урожайність показує зміну з року на рік, з підйомом у 2019 році та спадом у 2020, 2021 та 2022 роках. Є зв'язок між зміною площі та зібраною продукцією: зменшення площі у 2021 році відбулося на тлі зниження продукції, тоді як збільшення площі у 2019 році супроводжувалося підвищенням кількості соняшника. Зменшення урожайності у 2021 та 2022 роках може бути пов'язане з різкими змінами площі та можливо, змінами в технологіях вирощування, впливом погодних умов тощо.

Таблиця 2.3 – Урожайність кукурудзи на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр. [18]

Рік	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га
2018 р.	1455	129329	88,9
2019 р.	1673	130349	77,9
2020 р.	1832	145709	79,5
2021 р.	2431	206776	85,1
2022 р.	2083	104150	50,0

Засадження полів кукурудзою відбувалося протягом усіх останніх 5 років. Урожайність показує різкий спад у 2019 та 2020 роках, після чого вона зросла в 2021 році, але знову зменшилася у 2022 році. При цьому збільшення площі вирощування пшениці у 2021 році відбулося паралельно зі зростанням урожайності, що свідчить про певну ефективність в цьому періоді. Зменшення зібраної продукції в 2022 році може бути наслідком зміни умов вирощування, можливо, погіршення погодних умов чи інших факторів.

Оскільки такі культури як жито, ячмінь та горох засаджувалися тільки у 2018 році, їх динаміка урожайності представлена у табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Урожайність жита, ячменю та гороху на філії «Дептівка» за 2018р. [24]

Рік	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га
Жито	817	46227	56,6
Ячмінь	574	29625	51,6
Горох	393	12569	32,0

Урожайність різних культур на філії «Дептівка» у 2018 році різняться: найвища урожайність була у жита (56,6 ц/га), за ним йде ячмінь (51,6 ц/га), а найменша урожайність – у гороху (32,0 ц/га). Жито та ячмінь мають більш високі показники урожайності порівняно з горохом, що може свідчити про можливі відмінності у технологіях вирощування та умовах для кожної культури.

Для того, щоб більш детально оцінити агродіяльність філії, слід проаналізувати доходи від реалізації продукції за останні роки (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Прибуток (збиток) від вирощування культур на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр., грн. [25]

Культура	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Горох	(303028,74)	0	0	0	0
Кукурудза	13462249,31	(3969407,75)	35230111,98	55212169,78	27450144,64
Жито	(4198483,66)	0	0	0	0
Соняшник	11644481,37	12509236,58	21854071,83	20579720,76	16462036,87
Ячмінь	5490679,42	0	0	0	0
Пшениця	0	(11230446,95)	3580949,33	6712125,79	0
Всього	26095897,70	(2690618,12)	60665133,14	82504016,33	43912181,51

З даних таблиці видно, що для деяких культур, таких як горох, жито, ячмінь, спостерігається відсутність валового збору врожаю протягом усіх п'яти років. Кукурудза, соняшник та пшениця показують різні зміни валового збору врожаю у різні роки.

У 2018 та 2019 роках кукурудза показала негативні показники валового збору врожаю. Але з 2020 року до 2022 року спостерігається стрімке зростання. Соняшник показує стабільний збір врожаю протягом всього періоду з 2018 по 2022 рік.

Сумарний дохід врожаю вказує на загальну динаміку по всіх культурах. Спостерігається значні коливання. Низький дохід, або ж його відсутність у перші два роки (2018 та 2019) обумовлюється поганими погодними умовами. 2020-2021 рр. у свою чергу мають досить високий рівень доходу.

Загалом, ці дані вказують на коливання валового збору врожаю різних культур протягом певного періоду. Особливо важливо врахувати фактори, які призвели до негативних показників у певні роки та фактори, що спричинили зростання валового збору у інші.

Стратегічне управління технікою аграрного підприємства може сприяти підвищенню продуктивності та оптимізації ресурсів, тому нижче наведено огляд та оцінку техніки підприємства (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Перелік техніки, яка знаходиться на філії «Дептівка» станом на 01.11.2023 р. [26]

Назва техніки	Кількість одиниць
Автомобіль КАМАЗ	3
Автомобіль ЗІЛ ММЗ	2
Комбайн зернозбиральний Casse	3
Трактор Case	1
Трактор Fendt	1
Трактор Білорус-1025	3
Трактор Т-150	1
Трактор ХТЗ 17221	3
Автомобіль ГАЗ	2
Автомобіль САЗ	3
Автомобіль УАЗ	1
Трактор МТЗ-80	4

Зважаючи на перелік техніки аграрного підприємства, можна провести аналіз її розподілу та потенційних можливостей використання. До автомобільного парку належать 3 одиниці КАМАЗ, 2 одиниці ЗІЛ ММЗ, 2 одиниці ГАЗ, 3 одиниці САЗ, 1 УАЗ

До техніки для поля належать: 3 одиниці комбайна зернозбирального Casse, 1 трактор Case, 1 трактор Fendt, 3 одиниці трактора Білорус-1025, 1 трактор Т-150, 3 одиниці трактора ХТЗ 17221, 4 одиниці трактора МТЗ-80.

Основний акцент техніки зроблено на тракторах та комбайнах, які є ключовими у сільському господарстві для вирощування та обробки землі. Проте, можливо, слід розглянути оптимізацію автопарку, зокрема розподілу ресурсів між різними типами автомобілів для підвищення ефективності, забезпечення сталого виробництва та зменшення затрат.

Також варто розглянути можливості розширення або заміни техніки, особливо там, де є загроза шкідливих викидів у атмосферу. Наприклад, враховуючи велику кількість тракторів МТЗ-80 та ХТЗ 17221, можливо, доцільно зробити оцінку їхньої роботи та потребу в ремонті чи заміні.

Отже, надана інформація дає загальний огляд посівної площі та урожайності усіх культур філії за 2018-2022 рр., а також про наявну техніку на підприємстві. З аналізу аграрної діяльності, було з'ясовано, що найбільш популярними культурами для засіву є кукурудза та соняшник. Вони засаджуються протягом усіх 5 років, та на них припадає вся територія філії станом на 2022 рік, а загальна кількість зібраної продукції становить 150 997 ц. Також, можна зазначити, що на початок досліджуваного періоду 2018-2019 рр. у філії були проблеми з доходом. А от урожайність має гарні показники, і особливо у 2022 році. Для отримання такої кількості урожаю, підприємство нараховує 27 одиниць техніки.

2.2 Аналіз використання земель на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс»

Земля є ключовим ресурсом у сільському господарстві, її сталий розвиток та використання має критичне значення для економічної ефективності господарства та збалансованості екосистем.

Сучасне господарство стикається з рядом викликів, пов'язаних з підвищенням потреб у продуктах харчування, збільшенням навантаження на земельні ресурси та збереженням природного середовища. У даному розділі буде проведено оцінку сталості використання земельних ресурсів на філії «Дептівка» та його вплив на ефективність економічної діяльності та довкілля.

Аналіз використання землі на філії не лише сприяє оптимізації сільськогосподарських процесів, а й відіграє ключову роль у забезпеченні сталого розвитку, збереженні природних ресурсів та підвищенні конкурентоспроможності.

Добре відомий той факт, що здоров'я ґрунту є найважливішою основою здорової екосистеми ферми. Проте більшість звичайних методів ведення сільського господарства, які використовуються у промисловому рослинництві, наприклад внесення синтетичних добрив і вирощування монокультур, можуть з часом погіршити стан ґрунту, спричинивши низку проблем, які вимагають використання ще більшої кількості штучних ресурсів, що, у свою чергу, сприяє зміні клімату.

Перш за все, слід проаналізувати розподіл землі під засадження та з'ясувати, яким чином це впливає на сталий розвиток підприємства (рис. 2.2).

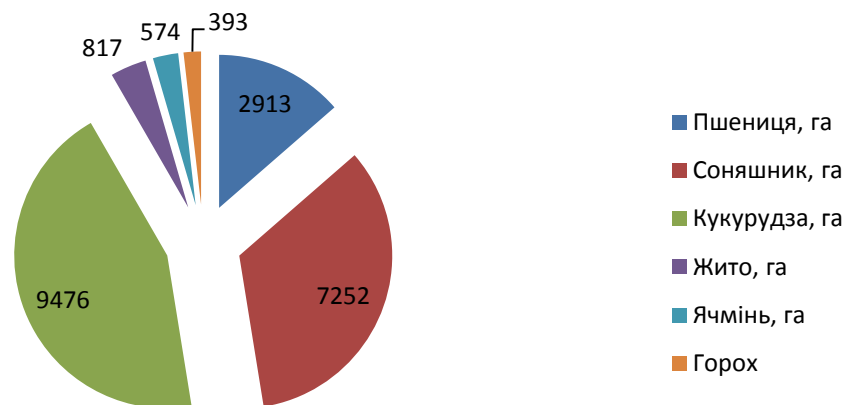


Рисунок 2.2 – Аналіз площі використаної під засадження різних культур на філії «Дептівка» за 2018-2022 рр., га [24]

Виходячи з даних рисунка, можна зазначити, що найбільше площі припадає на засадження кукурудзи та соняшника. Разом вони займають 78% від площі інших культур за останні п'ять років. Без сумніву це пов'язано з тим, що саме ці зернові були використані кожного року, на відміну від інших. Головною ознакою також можуть бути показники урожайності. Так можна прослідкувати змінну тенденцію середніх показників урожайності за весь період: пшениця має

49 ц/га, в той час як соняшник та кукурудза становлять 25,7 ц/га 76,28 ц/га відповідно, у свою чергу показник жита, ячменю та гороху складає 47 ц/га.

Низьке значення соняшника обумовлюється тим, що для цієї культури це досить нормальний показник. Не дарма ця рослина є одним з основних продуктів філії, адже вона має високу ціну реалізації при відносно низьких затратах. Те ж саме стосується і кукурудзи. Хоч ціна і не велика, все ж з культури отримується великий об'єм продукції.

Як результат, можна зазначити, що протягом останніх чотирьох років філія для посівів використовує лише декілька культур, а у майбутньому взагалі планується засаджувати поля тільки кукурудзою. Рослини кукурудзи, коли вони обертаються на тих самих акрах, мають відносно бідні залишки азоту, тому ґрунтові мікроби починають атакувати стару органічну речовину в ґрунті як джерело азоту, щоб не відставати від рівня споживання, до якого вони звикли. Кукурудза має високі потреби в поживних речовинах і може виснажити поживні речовини в ґрунті, якщо її не контролювати.

Використання лише однієї культури може спричинити появу монокультури на підприємстві.

Монокультура – це практика вирощування однієї і тієї ж культури на одній і тій самій ділянці землі рік за роком. Ця практика виснажує поживні речовини в ґрунті, зменшує вміст органічної речовини в ґрунті та може спричинити значну ерозію. У США промислове землеробство часто включає сівозміну сої та кукурудзи. Технічно, оскільки в сівозміні дві культури, це не класифікується як «монокультура». Однак ця «проста» форма сівозміни не забезпечує такої ж користі для ґрунту, як складні системи (у яких три або більше культур чергуються протягом одного року або довше). Коли культури вирощуються в складній сівозміні, урожайність зростає на цілих 10 відсотків у непомітний рік [27].

Вирощування монокультур або навіть «проста» сівозміна», згадана вище, спричиняє низку проблем, що вимагає не лише використання синтетичних добрив (оскільки ґрунт виснажується), а й використання пестицидів для

боротьби зі шкідниками, такими як ґрунтові гриби, комахи та інше. Поля, які включають різноманітні культури (полікультури), менш привабливі для комах-хижаків[28].

Ґрунтознавці також виявили, що монокультури змінюють мікробний ландшафт ґрунту, зменшуючи кількість корисних мікробів і спричиняючи з часом поганий ріст рослин [29].

Не менш важливою проблемою на філії є використання хімічних добрив та пестицидів. Детальна інформація наведена у додатку А.

Відповідно до даних таблиць, можна зробити наступні висновки: сума витрачена на добрива для кукурудзи в середньому на один рік становить 8,03 млн. грн, для пшениці – 5,23 млн. грн, для соняшника – 5,46 млн. грн, для жита – 2,65 млн. грн, для ячменю – 2,54 млн. грн, для гороху – 1,52 млн. грн. Що стосується кількості, то на кукурудзу припадає найбільша маса – 0,43 млн. кг добрив. Якщо середня ділянка землі, виділена для засадження кукурудзи складає 18948000 м², то на 1 квадратний метр використовують 0,02 кг добрив.

Оскільки в плановому періоді підприємство планує засаджувати поля тільки кукурудзою, базуючись на її прибутковості, більш детально розглянемо використання добрив та засобів захисту рослин за останні 5 років саме цієї культури. На рис. 2.3, наведено динаміку використання хімічних елементів на посіви.

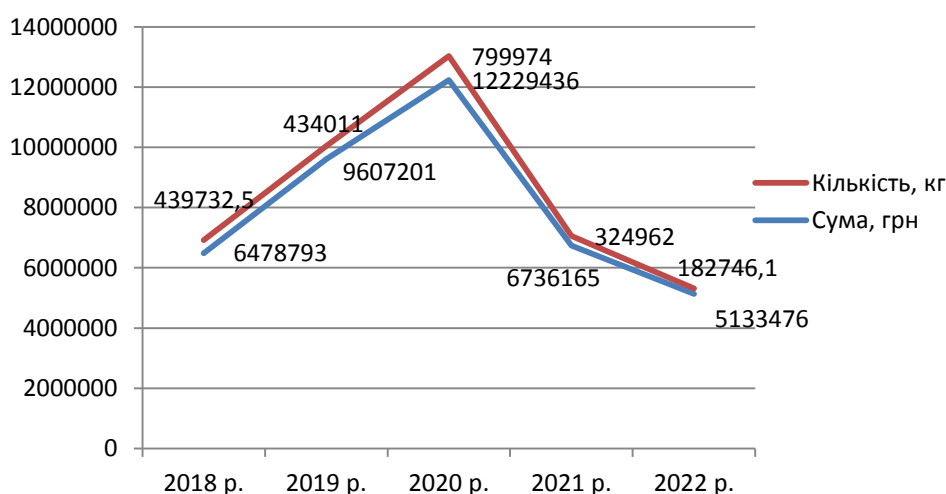


Рисунок 2.3 – Аналіз використання добрив для посіву кукурудзи на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. [45]

Спостерігається збільшення використання добрив у 2019 та 2020 роках, після чого відбулося різке зниження в 2021 та 2022 роках. Відносно високі обсяги використання добрив були у 2020 році, коли було використано майже подвійну кількість у порівнянні з 2018 роком. Відповідно зростанню кількості, збільшується і сума впродовж 2019-2020 років, що відображає збільшення обсягів закупівель. Подальше зниження витрат на добрива в 2021-2022 роках свідчить про зміну стратегії філії для економії коштів.

Пестициди – це хімічні речовини, які використовуються для боротьби з бур'янами (гербіциди), комахами (інсектициди) і грибками (фунгіциди) у виробництві харчових продуктів, волокна та деревини.

Залишки пестицидів у ґрунті та їх тривала присутність у ґрунті протягом тривалого часу значною мірою залежать від типу та складу ґрунту, а також від типу пестициду [30]. Залежно від типу, кількості застосування, якості ґрунту та навколишнього середовища, деякі пестициди можуть розщеплюватися під дією мікробів у ґрунті чи іншими хімічними реакціями, а інші можуть накопичуватися в ґрунті.

Також не слід забувати про техніку, яка працює на філії. Механічний обробіток ґрунту та використання важкої сільськогосподарської техніки можуть спричинити як ущільнення ґрунту, так і його ерозію, якщо ґрунт не обробляється ефективно. Ущільнення ґрунту спричинене використанням важкої сільськогосподарської техніки та обробітком, коли ґрунти надто вологі; ущільнення стає дедалі більшою проблемою, оскільки сільськогосподарське обладнання стає все важчим [31]. Ущільнення призводить до поганого поглинання води та поганої аерації, що в подальшому призводить до затримки росту коренів у рослин і меншої врожайності.

У сільському господарстві під ерозією ґрунту зазвичай розуміють частки верхнього шару ґрунту, які зношуються вітром, водою та сільськогосподарською діяльністю, як-от обробка ґрунту [27]. Ерозія спричинена багатьма різними факторами, але погане управління ґрунтом,

зокрема обробка ґрунту, може з часом спричинити значну ерозію, як і такі практики, як не висаджувати покривні культури взимку та не мульчувати.

Тож, для запобігання великої екологічної та економічної шкоди як для філії, так і для екосистеми країни в цілому, керівництву підприємства слід замислитися про перехід до сталого виробництва.

Проаналізувавши вище зазначені дані, можна прийти до висновку, що часто засадженою культурою є саме кукурудза. Хоч вона і є найбільш прибутковою, все ж має декілька недоліків. Також філія витрачає значну суму коштів на хімічні добрива, виснажуючи цим самим землю. Отже, враховуючи вплив аграрної діяльності на довкілля та суспільство, вище проведений аналіз стає важливим етапом у розробці стратегії екологічно стійкого розвитку.

2.3 Проблеми філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» на шляху до органічного землеробства

Перехід до органічного землеробства є не лише стратегічним кроком у розвитку сільського господарства, але й викликом, що вимагає ретельного планування та вирішення низки проблем, що виникають на шляху до сталої та екологічно чистої продукції.

Перехід до сталого виробництва – непростий крок. Це передбачає величезні витрати. Фермерам доведеться постійно вкладати гроші в інновації та органічні матеріали. Насіння та інші добрива є основними інгредієнтами у сільському господарстві. Коли мова заходить про органічне землеробство, все це має бути природним. Уряд запровадив сувору політику щодо сільського господарства та надає величезні субсидії на закупівлю хімічних добрив. Але коли справа доходить до біодобрив, уряд не викликає великого ентузіазму просто тому, що це надто дорого.

Ще однією перепорою може стати брак знань у працівників. Фермери можуть використовувати біопестициди замість хімічних добрив. Зараз

проблема полягає в тому, що не багато людей усвідомлюють це. А фермерам, які знають про ці біопестициди, іноді бракує знань про те, як їх застосовувати.

Також критичною проблемою органічного землеробства може бути нашестя шкідників. Такі шкідники, як гризуни або комахи, якщо їх не контролювати, спричиняють знищення посівів. З цієї причини люди вже давно використовують хімічні речовини, щоб ефективно боротися з ними. Однак, оскільки багато з цих хімікатів неприродного походження та є токсичними для навколишнього середовища, вони не допускаються до органічного землеробства. У результаті філії доведеться шукати альтернативні та ефективні способи боротьби зі шкідниками [32].

Отже, узагальнивши вище приведені твердження, можна виділити проблеми, з якими філія може зіткнутися на шляху до органічного землеробства:

- Високі витрати. Перехід до органічного землеробства може вимагати значних інвестицій у переобладнання технологій, закупівлю органічних добрив та методів контролю шкідників.
- Перехідний період. Період перехідного землеробства може бути важким, оскільки не всі культури одразу можуть бути органічними. Це може створювати проблеми у рівномірному управлінні господарством.
- Конкуренція зі шкідниками та хворобами. Зменшення застосування хімічних пестицидів може підвищити ризик появи шкідників та хвороб, що може вплинути на урожайність.
- Органічна диференціація. Потрібно розуміти потреби та вимоги ринку до органічної продукції, щоб забезпечити відповідність попиту.
- Біомаркетинг та продаж. Органічні продукти можуть мати свої особливості у маркетингу та продажу, що вимагає відповідних знань та навичок для просування продукції.
- Екологічна сталість. Успішне органічне землеробство потребує збереження природних ресурсів та стійких екологічних практик, що може бути вимогливим завданням.

Враховуючи всі перепони, які можуть стати на шляху до сталого виробництва філії «Дептівка», нова бізнес-модель може бути значно ризикована. Але також слід взяти до уваги багато переваг переходу до екологічного фермерства. І головними з них є покращення навколишнього середовища, можливість виходу на нові ринки та розширення виробництва.

3 ФОРМУВАННЯ НОВОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА» ТОВ «АГРО-ПОЛІС»

3.1 Розробка екологічно сталої бізнес-моделі для філії «Дептівка»

Сучасний світ стикається з безпрецедентними викликами, пов'язаними з екологічними проблемами та нестабільністю ресурсів. У цьому контексті важливим стає розвиток сталого сільського господарства, яке б максимально враховувало потреби нинішнього покоління, не ушкоджуючи можливості майбутніх. Перехід до екологічно сталої бізнес-моделі є ключовим кроком у забезпеченні ефективності та довгострокової стійкості аграрного сектору.

Філія «Дептівка» ТОВ «Агро-Поліс» – це філія агрокомпанії, що спеціалізується на вирощуванні та постачанні сільськогосподарської продукції. З початку своєї діяльності фокусувалася на високих врожаях та використанні хімічних добрив та пестицидів. Після проведеного аналізу використання хімічних засобів та їх вплив на ґрунт, воду та біорізноманіття виникли передумови для зміни бізнес-моделі та зменшення впливу діяльності підприємства на навколишнє середовище.

Для того, щоб компанія почала впроваджувати екологічно орієнтовані практики в сільське господарство, було розроблено нову сталу бізнес-модель для аграрної філії. Її основні складові наведено далі в тексті.

1. Оптимізація ресурсів:

– першою зміною на шляху до сталої бізнес-моделі на філії «Дептівка» є сівозміна. Як було зазначено вище, підприємство в останні роки використовує тільки декілька культур, і найпопулярнішими з них є кукурудза і соняшник. Оскільки земля виснажена, слід змінити території посіву. А для більшого відновлення ґрунту, перед зимою засіяти всі поля гірчицею, а на зиму зорати землю. Це надасть землі корисних мінералів і вплине на зменшення кількості хімічних добрив на наступний період.

– Використання компосту. Додаток органічних речовин містить поживні речовини та мікроорганізми, що поліпшують родючість ґрунту. Компост покращує структуру ґрунту, сприяючи його аерації та водопроникності. Додавання компосту допомагає утримувати вологу в ґрунті, зменшуючи потребу у поливі, а це прямо вплине на урожайність, оскільки під час засухи культури суттєво не постраждають. Компост має антимікробні властивості та може допомагати у зменшенні популяцій шкідників та хвороб у ґрунті. Використання компосту може зменшити витрати на хімічні добрива та пестициди.

– Нульове використання пестицидів і застосування сталих методів боротьби зі шкідниками. Екологічно чисті біодобрива пропонують широкий спектр застосувань, таких як ризобактерії, що стимулюють ріст рослин (PGPR), енто- та ектомікоризні гриби та ціанобактерії [33]. Також слід звернути увагу на ендоефіти. Це мікроорганізми (гриби, бактерії, водорості і віруси), які населяють тканини рослин. Вони не несуть негативного впливу на розвиток і функціонування рослин. Деякі мікроорганізми перетворюють азот з повітря в ту форму, яку засвоюють рослини – процес називається азотфіксацією. Цей процес зробить культури більш розвиненими та сильнішими.

– Боротьба з бур'янами без використання хімічних добрив. Замість пестицидів філії слід обрати біологічний контроль. Найкращим варіантом буде використання патогенних мікроорганізмів (грибків чи бактерій), які знищують певні види бур'янових рослин. Приклад успішного застосування біологічного методу було зафіксовано в Австралії на початку двадцятого століття, коли вогнівка кактусова зменшила популяцію опунції [34].

2. Охорона навколишнього середовища:

– Регенеративні методи. Для економії фермерських ресурсів, запобігання ерозії полів та захист навколишнього середовища слід застосувати техніку no-till (нульова обробка) . Насамперед для здійснення цього процесу потрібна спеціальна сільськогосподарська техніка – сівалки no-till. Ці спеціалізовані машини роблять поглиблення у верхньому шарі ґрунту за

допомогою диску, закладають насіння, утрамбовують його та засипають землею. Змінивши процес обробітку, філія позбудеться застарілої техніки, яка прямо впливає на екологічність як землі, так і продукції. А натомість підприємство придбає лише декілька одиниць нової техніки, чим зменшить витрати на обслуговування. Технологія no-till дає змогу висівати насіння за один прохід поля (на відміну від традиційного методу, коли машини проходять поле двічі). Більш того, ця система дозволить зекономити на внесенні добрив, оскільки вони надходять у ґрунт по спеціальних трубках безпосередньо з насінням [35].

– Управління водними ресурсами. Культури на філії, не такі, що потребують постійного зрошення. Але все ж, ця техніка необхідна для зменшення ризику втрати урожайності під час зміни клімату. Тому підприємству слід інвестувати в ефективні іригаційні системи: збір дощової води та повторне використання через крапельний метод. Він у порівнянні з борозенним вимагає на 20–40 % менше води при отриманні на 20–50 % більше врожаю [36].

3. Енергоефективність:

– Інтеграція відновлюваної енергетики: установлення сонячних панелей для виробництва електроенергії для освітлення та електроніки на складах.

– Оптимізоване обладнання: оскільки планується обрати інші системи посіву та зрошення, нове обладнання та транспортні засоби будуть значно екологічнішими, не вимагатимуть великих затрат на паливо та мінімізуватимуть викиди вуглецю.

4. Технології:

– Новітні методи транспортування добрив. Фертигація – це технологія, яка передбачає постачання рідких добрив до рослин при зрошенні. На відміну від традиційних методів внесення корисних речовин, цей є найбільш ефективним. Оптимальне використання ресурсів досягається завдяки

доставці добрив до кореневої зони, що забезпечує вологу безпосередньо біля кореня рослини [37].

– На майбутній період, після запровадження нових методів ведення сільського господарства, можна буде розглянути підключення до EOSDA Crop Monitoring. Це цифрова платформа, яка використовує супутниковий моніторинг, щоб вказувати на важливий момент обробки поля. Підписка на цю програму дозволить прогнозування опадів, оцінку розвитку культур на всіх етапах їх росту, аналіз родючості та здоров'я ґрунту, моніторинг вологості ґрунту, прогнозування врожайності, визначення часу збору врожаю.

5. Підхід циклічної економіки: слід встановити партнерства з місцевими громадами або підприємствами для використання побічних продуктів, таким чином сприяючи циркулярній економіці.

6. Етика підприємства: напрямок на чесну торгівлю. Потрібно забезпечити справедливу і вчасну оплату праці, етичне ставлення до працівників та запровадження навчальної системи для співробітників.

7. Постійне вдосконалення: збір відгуків, моніторинг результатів та адаптація стратегії компанії для постійного розвитку та інновацій у напрямку сталого виробництва.

Отже, методи регенеративного землеробства зосереджені на зміцненні здоров'я ґрунту за допомогою орієнтованих на екосистеми методів, таких як компостування, біологічні добрива та сівоzmіна. Це контрастує з промисловою моделлю, яка позбавляє ґрунт поживних речовин і призводить до негативного зворотного зв'язку, який з часом вимагає все більшої кількості вхідних ресурсів, як-от синтетичних добрив. Також стала бізнес-модель у сільському господарстві має бути адаптованою, включати інноваційні технології та практики, одночасно сприяючи збереженню навколишнього середовища, економічному процвітанню та соціальній відповідальності.

3.2 Оцінка економічної ефективності переходу до екологічно сталої бізнес-моделі

Оцінка економічної ефективності спрямована на вивчення та узагальнення фінансових, економічних та соціальних аспектів переходу до екологічно сталої бізнес-моделі. Даний аналіз відіграє критичну роль у розумінні потенціалу інноваційних підходів та визначенні оптимальних стратегій для досягнення економічної ефективності при впровадженні сталого сільського господарства.

Розглядаючи величезне значення та потенціал переходу до сталої бізнес-моделі для філії «Дептівка», оцінка базується на аналізі фінансових вимірів, впливу на підприємство, а також на екологічних та соціальних перевагах.

Перш за все слід розглянути витрати, які філія понесе під час переходу до сталої моделі. У табл. 3.1 наведено перелік техніки, яку необхідно купити та приблизна ринкова ціна на неї.

Таблиця 3.1 – Інвестиції у нові технології (складено автором на основі дослідження ринкових цін)

Назва техніки	Кількість, одиниць	Вартість за одиниць товару, грн.
Техніка		
Зернова сіялка Great Plains c No-Till	3	1143000
Yulin обладнання для зрошення	3	195000
Сонячна панель	9	20000
Система для фертигації	1	390000
Машина для виготовлення компосту	3	6550680
Навчання персоналу	X	10000
Всього інвестицій	X	24246040

Інвестиції розподілені між різними видами техніки залежно від їхньої кількості та вартості за одиницю. Техніка для компостування є найбільшою за вартістю, в той час як сонячні панелі мають найбільшу кількість, але меншу вартість за одиницю.

З додатку Б видно, що підприємство за 2022 рік використало 53100 кВт, що в середньому за місяць становить 4425 кВт. Одна сонячна панель має

потужність близько 500 кВт. Розраховуючи витрати філії, для забезпечення чистої енергії компанії знадобиться близько 9 батарей.

Також слід врахувати витрати на навчання персоналу – зайняти спеціальну людину на тиждень за 10000 грн.

Отже, початкова сума інвестицій буде становити 24246040 грн.

Розглянемо економічну ефективність від впровадження нових технологій. У 2022 році філія «Дептівка» використала 53100 кВт. За ціною 5,6 грн за 1 кВт, витрати на електроенергію становили 297360 грн. Ціна сонячних панелей становить 180 000 грн. Тобто у майбутньому періоді підприємство заощадить 117360 грн, а надалі взагалі буде безкоштовна електроенергія.

В попередньому розділі було з'ясовано, що використання біологічних добрив, нульовий обробіток землі та зрошення збільшують урожайність на 30% (табл. 3.2). Тобто, якщо в минулому році за кукурудзу та соняшник філія отримала 43912181,51 грн, то за майбутній період слід розрахувати з огляду на ціну органічного товару.

Оскільки на ринку немає сталої ціни на кукурудзу, то можна визначити приблизно з огляду на матеріали National center for biotechnology information [38]. В статті йдеться про різницю в ціні між органічною кукурудзою та з пестицидами. Середня ціна звичайної кукурудзи у 2017 році становила 121 \$, а органічної 294 \$, тобто на 143 % більше. Взявши це за приклад, можна розрахувати власну ціну на продукцію у майбутньому періоді. Ринкова ціна на кукурудзу в середньому 5000 грн. за тону, на соняшник – 13 000 грн. за тону. Отже, дохід з продажу кукурудзи становитиме 164 504 925 грн., а з продажу соняшника – 192 383 100 грн.

Таблиця 3.2 – Порівняльний аналіз урожайності на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за минулий та майбутній період (розраховано автором)

Назва культури	2022 р.			2023 р.		
	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га	Площа, га	Зібрана продукція, ц	Урожайність, ц/га
Кукурудза	2083	104150	50	2083	135395	65
Соняшник	2040	46847	23	2040	60901	29

Оскільки філія відмовиться від хімічних добрив, а замість цього буде використовувати техніку компостування та фертигацію, то для збільшення урожайності потрібно задіяти ще й біологічне добриво. Біодеструктор стерні (ендофіти) з нормою внесення 1,5-3 л/га коштує 1600 грн, згідно з інформацією в онлайн магазині Stimorganic [39]. Оскільки філія володіє 4087 га землі, то знадобиться приблизно 8174 л біодобрива. На рік в середньому це вийде 13078000грн.

Також необхідний біопрепарат для захисту рослин від захворювань, викликаних збудниками грибкового походження, можна використати Біонорма триходерма з ціною 192 грн за 800 г та нормою 40-100 кг/га [40]. На рік в середньому це вийде 39235299 грн.

Для утворення мікоризи на кореневій системі культурних рослин, можна застосувати препарат Біонорма мікориза [40]. Активні мікоризоутворюючі гриби унаслідок утворення симбіотичної асоціації з кореневою системою та проникнення всередину корневих волосків рослини збільшують корисну площу кореня і, відповідно, його поглинальну здатність. Співіснуючи разом з грибом, рослина краще пристосовується до несприятливих умов навколишнього середовища, зокрема, вона менш чутлива до посухи та отримує повноцінне живлення навіть в умовах збідненого ґрунту. З нормою внесення 40-100 кг/га та ціною 640 грн за 20 кг, філія витратить приблизно 7847040 грн на біодобриво.

Отже, витрати на добрива в сумі 60160240 грн входять до собівартості продукції. Оскільки у 2022 році філія використовувала ті ж самі культури, що і в майбутньому періоді, то доцільно за приклад взяти собівартість продукції минулого року. Базуючись на даних філії, вони становлять 52122541,94 без добрив і ціни на електроенергію. За майбутній рік собівартість становитиме 52122541,94 додати 60160240 на нові добрива, тобто 112282782 грн.

Проведемо аналіз ефективності інвестиційного проекту. Для цього потрібно розрахувати декілька показників:

Розрахунок планового прибутку (Π) здійснюється за формулою:

$$\Pi = (Q * \text{Ц}) - (Q * \text{С}), \quad (3.1)$$

де Q – обсяг випуску продукції в плановому періоді, в натуральному виразі;

Ц – ціна за одиницю продукції (за мінусів ПДВ і акцизів), грн;

С – повна собівартість одиниці продукції, грн. [41].

$$\Pi = ((13539,5 * 5000 * 2,43) + (6090,1 * 13000 * 2,43)) - (112282782) = 244605243 \text{ грн}$$

Отже, прибуток буде становити 244605243 грн.

Рентабельність інвестицій (P_i) – це відношення чистого прибутку підприємства ($\Pi_{\text{ч}}$) до загальної суми інвестицій (I) [42]:

$$P_i = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{I} * 100\%, \quad (3.2)$$

Чистий прибуток можна розрахувати як різницю між плановим прибутком та витратами підприємства за минулий рік (додаток В) [42].

$$P_i = \frac{244605243 - 9655000}{24246040} * 100\% = 969\%.$$

Як результат, бачимо, що рентабельність надто велика. Це може бути причиною дуже успішних або вигідних інвестицій, які приносять значний дохід порівняно з вартістю вкладених коштів, або ж завищеної ціни реалізації.

Термін окупності (payback period, PP):

$$PP = \frac{IC}{CF}, \quad (3.3)$$

де PP – термін окупності;

IC – величина інвестицій;

CF – чистий річний прибуток [43].

Спочатку потрібно продисконтувати прибуток. Припустимо, що за умов воєнного стану ставка дисконтування становить 18%.

$$PV = \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}, \quad (3.4)$$

де CF – грошовий потік упродовж n років;

i – ставка дисконтування [43].

$$PV = \sum \frac{244605243}{(1+0,18)^1} = 207292579 \text{ грн.}$$

$$PP = \frac{24246040}{207292579} = 0,117 \text{ року.}$$

Значення періоду окупності рівне 0,117 року означає, що інвестиція повернеться за дуже короткий період часу - 0,117 року, що еквівалентно трохи більше 1 місяця. Це дуже швидкий період окупності, що свідчить про те, що інвестиції приносить прибуток дуже швидко, що в цьому випадку може бути дуже вигідним для бізнесу. Однак такий короткий період окупності може бути винятком чи результатом надто позитивних очікувань ціни на органічну продукцію.

Окрім фінансових показників, перехід до сталої бізнес-моделі дозволить отримати безліч переваг:

- зменшення впливу на навколишнє середовище, покращення якості ґрунту та води, підвищення здоров'я та безпеки працівників;
- збереження біорізноманіття, зменшення викидів парникових газів, підтримка екосистем та збереження ресурсів;
- мінімізація залежності від коливань цін на енергію та ресурси, зниження ризиків здоров'я для споживачів, підвищення стійкості виробництва до змін клімату чи екологічних криз.

Отже, як результат зміни стратегії, філії зможе збільшити ефективність виробництва та вийти на нові ринки для екологічно вирощених продуктів .

3.3 Управлінські заходи з реалізації нової бізнес-моделі підприємства

Сталість та стійкість в управлінні підприємством вимагає постійних трансформацій та впровадження нових стратегій, особливо у контексті екологічного розвитку. Управління змінами в бізнесі вимагає не лише визначення нових цілей, але й розробки та впровадження конкретних заходів.

Проблема формування нових управлінських заходів бізнес-моделі залишається актуальною, оскільки без суттєвого вдосконалення бізнес-процесів не можливо виробляти якісну продукцію або утримувати лідерство за величиною витрат, що забезпечує конкурентні переваги підприємству.

При формуванні системи управління бізнес-моделі необхідно дотримуватися основних принципів, характеристика яких наведена в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Основні принципи ефективного управління нової бізнес-моделі філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» [44]

Назва принципу	Сутність принципу
Безперервність	Постійне та послідовне удосконалення управління бізнес-моделлю філії
Гнучкість	Швидка адаптація системи управління до змін кон'юнктури ринку та динамічного зовнішнього середовища
Цілеспрямованість	Підпорядкованість управління бізнес-процесами в системі стратегічного менеджменту цілям філії
Альтернативність	Пропонувати різні варіанти управління бізнес-процесами філії залежно від встановлених пріоритетів щодо утримання конкурентних переваг
Оптимальність та раціональність	Виважене використання ресурсного потенціалу філії у бізнеспроцесах на принципах раціональності
Відповідальність	Управління мотивацією як складова управління нової бізнес-моделі філії
Соціальність	Урахування інтересів трудового персоналу, споживачів та суспільства при удосконаленні бізнес-моделі
Визначеність	Наявність критеріїв ефективності системи управління філії

Нова бізнес-модель агропромислової філії «Дептівка» повинна враховувати застосування передової технології та біологічно чистих добрив,

раціональне використання всіх ресурсів, виробництво якісної продукції, яка відповідає всім стандартам сталого виробництва для забезпечення довгострокових конкурентних переваг[46,47,49,51,53-58,60-62].

Управлінські заходи для успішної реалізації нової бізнес-моделі на філії «Дептівка» включають:

- Стратегічне планування. Ретельне визначення мети та цілей переходу до сталої бізнес-моделі, розробка чіткого плану дій та аналіз ризиків.
- Інвестиції в технології. Впровадження ефективних технологій для зменшення впливу на довкілля та підвищення продуктивності.
- Навчання та розвиток персоналу. Підвищення кваліфікації співробітників з урахуванням нових стандартів, екологічних практик та використання нових технологій.
- Управління ризиками. Аналіз та управління ризиками, пов'язаними зі змінами у бізнес-моделі, зокрема, фінансовими, технологічними та ринковими ризиками.
- Маркетинг та продаж. Розробка стратегій маркетингу та системи збуту, які сприяють просуванню екологічних товарів, інформування споживачів про переваги органічних продуктів.
- Моніторинг та оцінка. Система контролю та оцінки впроваджених змін для забезпечення досягнення цілей та постійного вдосконалення нової бізнес-моделі.

Ці заходи можуть бути ключовими для успішного впровадження нової сталої бізнес-моделі на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», допомагаючи досягти балансу між екологічними цілями та фінансовою стійкістю[48,50,52,59,63-65].

ВИСНОВКИ

Результати даного дослідження підтверджують важливість переходу до екологічно сталої бізнес-моделі для сучасних аграрних підприємств. Аналізуючи різноманітні аспекти такого переходу, з'ясувалося, що це не лише етичний аспект відповідальності перед природою, але й вигідна стратегія для підприємства з погляду сталості та ефективності.

Формування екологічно сталої бізнес-моделі сприяє зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище, забезпечуючи високу якість продукції та покращення умов праці працівників. Вона також створює можливості для нових ринків збуту та привертає увагу споживачів, які більш обережні ставляться до екологічно чистої продукції.

Проте, процес впровадження такої моделі вимагає часу, інвестицій та змін у підприємницькій культурі. Це вимагає підтримки від усіх рівнів управління філії.

Було з'ясовано, що філія «Дептівка» за останні 5 років займалася вирощуванням наступних культур: соняшник, кукурудза, пшениця, жито, ячмінь, горох. Найбільш популярними були кукурудза та соняшник. Вони засаджуються протягом усіх 5 років, та на них припадає вся територія філії станом на 2022 рік, а загальна кількість зібраної продукції становить 150997 ц.

Також, дослідження показало, що філія витрачає значну суму коштів на хімічні добрива, виснажуючи цим самим землю. Тільки за 2022 рік було витрачено 5133476 грн. на закупку пестицидів.

Після аналізу використання ресурсів філії, було прийнято рішення змінити бізнес-модель на екологічну. Для цього потрібно задіяти нову техніку, нові методи обробки ґрунту та замінити пестициди на біологічні добрива. Початкова сума інвестицій філії складає 24246040 грн.

Дослідження продемонструвало, що перехід до екологічно сталої моделі не тільки зменшує вплив на навколишнє середовище, але й приносить економічні переваги. Покращення у виробництві, збільшення продуктивності та

зниження витрат на ресурси – лише кілька з позитивних результатів цього переходу.

Як результат, філія стане сталим підприємством з можливістю вийти на новий ринок та отримувати значно більший прибуток. Розраховані показники прибутковості на майбутній період, показали, що дана стратегія є дуже прибутковою. Але було розглянуто найпозитивніший варіант. Також існує ризик конкуренції на новому ринку та не надто велика різниця у ціні на органічну та звичайну продукцію.

Загалом, дане дослідження підкреслює необхідність та вигоди переходу філії «Дептівка» до екологічно сталої бізнес-моделі. Вона не тільки сприяє збереженню довкілля, а є ключовим чинником стабільності та успішності у сучасному бізнес-середовищі.

Проведений аналіз можливості зміни бізнес-стратегії, дав змогу побачити, що філія «Дептівка» ТОВ «АГРО-ПОЛІС» має всі шанси стати лідером на ринку та вплинути на екологічний стан нашої країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сучасні тренди економічного розвитку: Досвід ЄС та практика України: підручник / за ред. Л. Г. Мельника. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2021. 432 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89235>
2. Проривні технології в економіці і бізнесі (досвід ЄС та практика України у світлі III, IV і V промислових революцій) : навч. посіб. / за ред. Л.Г. Мельника та Б.Л. Ковальова. Суми: СумДУ, 2020. 180 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621>
3. Економіка розвитку: європейський досвід упровадження досягнень Industries 3.0, 4.0 та 5.0. : навч. посіб. / за ред. Л. Г. Мельника, Ю. М. Завдов’євої. Суми : Університетська книга, 2022. 608 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91525>
4. Економіка та бізнес-інновації : підручник / за ред. д. е. н., проф. Л. Г. Мельника, д. е. н., проф. О. І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2023. 702 с URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91523>
5. Сучасні тренди економічного розвитку. Книга 1: Трансформації економічних систем: досвід ЄС в реалізації Industries 3.0, 4.0, 5.0 : навч. посіб. / за ред. Л. Г. Мельника. Суми : Університетська книга, 2022. 608 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91526>
6. Сучасні тренди економічного розвитку. Книга 2: Кращі практики ЄС для сестейнового розвитку : навч. посіб. / за ред. Л. Г. Мельника, Ю. М. Завдов’євої. Суми : Університетська книга, 2022. 608 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91527>
7. Економіка і бізнес : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2021. 316 с. URL: https://fmab.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-FUB/Економіки_і_підприємництва/ek_predpriyatiy/posobiya_pdf/Економіка_і_бізнес_2021.pdf
8. Екологізація підприємництва в аграрній сфері А. А. Жигірь. Агросвіт № 5. 2012. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/5_2012/4.pdf
9. Інтеграція підприємництва в економіку 5.0: сталість та стійкість агропромисловості. Юлія Костинець, Вчені записки Університету «КРОК» No 2(70), 2023 URL: <https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/606/620>
10. Bergman E., Feser E. (2020) Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applies. URL: <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Bergman-Feser/chapter2.htm>
11. Вплив бойових дій на чорноземні ґрунти України Agroportal. 2023. URL: <https://agroportal.ua/blogs/vpliv-boyovih-diy-na-chornozemni-grunti-ukrajini>

12. Bilorus, O. H., Luk'ianenko, D. H. Hlobalizatsiia i bezpeka rozvytku [Globalization and development security], KNEU, Kyiv, Ukraine 2001.
13. Департамент агропромислового розвитку та земельних відносин Донецької обласної державної адміністрації. URL: <https://agro.dn.gov.ua/za-2021-rik-ukrayina-zbilshila-zovnishnotorgovelnij-obig-s-g-produktsiyi-ta-prodovolchih-tovariv/>
14. Головнєв С. Сировинна економіка. Що купляла та продавала Україна в 2021 році. Цензор-НЕТ. URL: <https://biz.censor.net/r3310713>
15. Суворий експорт 2022: як під час війни продати українське зерно та запобігти продовольчій катастрофі у світі? Latifundist.com. 2022. URL: <https://latifundist.com/spetsproekt/969-suvorij-eksport-2022-yak-pid-chas-vijni-prodati-ukrayinske-zerno-ta-zapobigti-prodovolchij-katastrofi-u-sviti>
16. Департамент агропромислового розвитку земельних відносин Донецької обласної державної адміністрації URL: <https://agro.dn.gov.ua/za-2021-rik-ukrayina-zbilshila-zovnishnotorgovelnij-obig-s-g-produktsiyi-ta-prodovolchih-tovariv/>
17. Голод, інфляція, стагнація. Куди котиться світова економіка та як на це впливає війна в Україні? Економічна правда. 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/1/687610/>
18. Вовк В. Вступ країн Центральної та Східної Європи до Європейського Союзу: вплив на екологічну політику та перспективи сталого розвитку. Резюме стратегічного дослідження Інституту громадянського суспільства. URL: http://www.icp.org.ua/files/241_1077193105_eu.doc
19. Ken Giller Regenerative Agriculture: An agronomic perspective. 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/349732241_Regenerative_Agriculture_An_agronomic_perspective
20. Ceballos G, Ehrlich PR, and Raven PH. Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction. Proceedings of the National Academy of Sciences 2020 117: 13596–13602
21. Vollset SE, Goren E, Yuan C-W, et al. Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. The Lancet 2020. 396: 1285–1306
22. Hunter MC, Smith RG, Schipanski ME, et al. Agriculture in 2050: recalibrating targets for sustainable intensification. BioScience 2017. 67: 386–391
23. Digital Transformation Skills. Thriving With Agriculture Business Model Transformation URL: https://digitaltransformationskills.com/agriculture-business-model-transformation/#10_Examples_of_Agriculture_Business_Model_Transformation
24. Звіт про урожайність філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. Філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», 2023.
25. Звіт про фінансові результати філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. Філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», 2023.

26. Звіт про наявну техніку на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2022 рік. Філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», 2023
27. Magdoff, Fred, and Harold Van Es. Building Soils for Better Crops: Ecological Management for Healthy Soils. 4th ed., Sustainable Agriculture Research & Education, 2021. URL: <https://www.sare.org/resources/building-soils-for-better-crops/>
28. Kerlin K. Why Insect Pests Love Monocultures, and How Plant Diversity Could Change That. ScienceDaily. 2016. URL: www.sciencedaily.com/releases/2016/10/161012134054.htm
29. Gupta, Amrita, et al. Linking Soil Microbial Diversity to Modern Agriculture Practices: A Review. International Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 19. no. 5. 2022. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph19053141>
30. Riyaz, M. et al. Pesticide Residues: Impacts on Fauna and the Environment Biodegradation Technology of Organic and Inorganic Pollutants, IntechOpen, 2022. Crossref, URL: [10.5772/intechopen.98379](https://doi.org/10.5772/intechopen.98379)
31. Duiker, S. W. Effects of Soil Compaction. Penn State Extension, 2005. URL: extension.psu.edu/effects-of-soil-compaction
32. Challenges faced in organic farming and its commercialisation norin business network 2021. URL: <https://norin.co.in/challenges-faced-in-organic-farming-and-its-commercialisation/>
33. Біодобрива та засоби біоконтролю. Biomcare URL: <https://biomcare.com/agriculture/biofertilizers-and-pesticides/>
34. Elmer N. L. Moth Threatens Prickly Pear Cactus. The University of Texas at Austin. Biodiversity Center. 2020. URL: <https://biodiversity.utexas.edu/news/entry/moth-threatens>
35. Corn Planting Following Early Hay Harvests. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs. 2022. URL: <https://www.ontario.ca/page/corn-planting-following-early-hay-harvest>
36. Sustainable irrigation: designing water- and energy-efficient systems. MIT Tata Center. URL: <https://tatacenter.mit.edu/portfolio/sustainable-irrigation-designing-water-and-energy-efficient-systems/>
37. Malhotra, S. Water Soluble Fertilizers in Horticultural Crops – An appraisal. Indian Journal of Agricultural Sciences. 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/306092504_Water_Soluble_Fertilizers_in_Horticultural_Crops_-_An_appraisal
38. Harpinder S. Evaluating the holistic costs and benefits of corn production systems in Minnesota, US. National center for biotechnology information, 2020, URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7054304/#notes-a.p.e.title>
39. Stimorganic. URL: <https://www.stimorganic.com.ua/product/destruktor-sterni-stimorganic> 39
40. Bionorma. Компанія з виробництва біологічних продуктів URL: <https://bionorma.ua/biozhyvlennya/bionorma-mikoryza-granuly-20->

kg/?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAvJarBhA1EiwAGgZl0H37O3bQ4uV7qOWWMqmauDBRiHONm3W5wFr6_v87JMW8u_q2akkRcBoCq9sQAvD_BwE

41. Федулова С. О. Економіка підприємств водопостачання та водовідведення. 2017. URL:https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/Економiка-пiдпр.-водопiд.-та-водовiдвeдeння_Pivovarov_Fedulova.pdf

42. Литвин З. Вибір і обґрунтування інвестиційних проектів. Економічний аналіз. 2010. Випуск 7. URL:https://econa.at.ua/Vypusk_7/lytvyn.pdf

43. Орлик О.В. Оцінка та вибір раціонального варіанту використання інвестиційних засобів URL:<http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/494/1/Орлик%20О.%20В.%20Оцiнка%20та%20вибiр%20рацiонального%20варiанту%20використання%20iнвестицiйних%20засобiв.pdf> 43

44. Драган О. І. Підходи до формування системи управління бізнес-процесами на підприємстві. Ефективна економіка. 2019. URL:http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/2_2019/17.pdf

45. Звіт про використання добрив на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. Філія «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс», 2023

46. Hrytsenko P., Voronenko V., Kovalenko Ye., Kurman T., Omelianenko V. Assessment of the development of innovation activities in the regions: Case of Ukraine. Problems and Perspectives in Management. 2021. 19(4). P. 77-88. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85729> (SCOPUS)

47. Hrytsenko, P.V., Kovalenko, Y.V., Voronenko, V.I., Smakouz, A.M., Stepanenko, Y.S. Analysis of the Definition of “Change” as an Economic Category. Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 1. С. 92-98. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84025>

48. Ji, Z., & Sotnyk, I. (2023). Economic analysis of energy efficiency of China's and India's national economies. Mechanism of an Economic Regulation, (1(99)), 11-16. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.02> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91221>

49. Jianming Mu, Goncharenko O. S., Chortok Yu. V., Yaremenko A. H. Peculiarities of Formation of the Region's Logistics Infrastructure on the Basis of Eco-Innovations Within the Framework of Stakeholders' Partnership in the Enterprise-Region-State System // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 4. P. 22-29. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.94.03> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87514>

50. Karintseva O. I., Yevdokymov A. V., Yevdokymova A. V., Kharchenko M. O., Dron V. V. Designing the Information Educational Environment of the Studying Course for the Educational Process Management Using Cloud Services. Механізм регулювання економіки. 2020. № 3. С. 87-97. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.89.07>

51. Kovalov, B., Karintseva, O., Kharchenko, M., Khymchenko, Y., & Tarasov, V. (2023). Methods of evaluating digitization and digital transformation of business and economy: the experience of OECD and EU countries. Економіка

розвитку систем, 5(1), 18-25. <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2023-1-3> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91585>

52. Kubatko, O. V., Kubatko, O. V., Sachnenko, T. I., Oluwaseun, O. O. Organization of Business Activities with Account to Environmental and Economic Aspects // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 2. P. 76-85. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.92.08>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85180>

53. Kubatko, O., Merritt, R., Duane, S., & Piven, V. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on global food system resilience. Mechanism of an Economic Regulation, (1(99), 144-148. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.22> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91371>

54. Lukash, O. A., Derev`yanko, Y. M., Kozlov, D. V., Mukorez, A. I. Regional Economic Development in The Context of the COVID-19 Pandemic and the Economic Crisis // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 1. P. 99-107. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.08>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84026>

55. Melnyk, L. Hr., Shaulska, L. V., Mazin, Yu. O., Matsenko, O. I., Piven, V. S., Konoplov, V. V. Modern Trends in the Production of Renewable Energy: the Cost Benefit Approach // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 1. P. 5-16. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.01>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83761>

56. Melnyk, L., Karintseva, O., Kubatko, O., Derev`yanko, Y., & Matsenko, O. (2022). Restructuring of socio-economic systems as a component of the formation of the digital economy in Ukraine. Mechanism of an Economic Regulation, (1-2(95-96), 7-13. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.95-96.01>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89627>

57. Melnyk, L., Kovalov, B., Mykahilov, S., Mykhailov, S., Skrypka, Y., & Starodub, I. (2022). Dynamics of reproduction of economic systems in the transition to digital economy – in the light of synergetic theory of development*. Mechanism of an Economic Regulation, (3-4(97-98), 7-14. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.01> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/90520>

58. Melnyk, L., Matsenko, O., Kalinichenko, L., Holub, A., & Sotnyk, I. (2023). Instruments for ensuring the phase transition of economic systems to management based on Industries 3.0, 4.0, 5.0. Mechanism of an Economic Regulation, (1(99), 34-40. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.06>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91226>

59. Nesterenko V., Dolhosheieva O., Kirilieva A., Voronenko V., Hrytsenko P. «Green» vector of the economic development of the country. Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 3. C. 82-90.

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87533>

60. Nikulina, M., Sotnyk, I., Derykolenko, O., & Starodub, I. (2022). Unemployment in Ukraine's economy: COVID-19, war and digitalization. Mechanism of an Economic Regulation, (1-2(95-96), 25-32.

<https://doi.org/10.32782/mer.2022.95-96.04>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89630>

61. Omelyanenko V., Pidorychev I., Voronenko V., Andrusiak N., Omelianenko O., Fyliuk H., Matkovskiy P., Kosmidailo I. Information & Analytical Support of Innovation Processes Management Efficiency Estimations at the Regional Level. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2022. Vol. 22, No. 6. P. 400-407. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89615>

62. Sotnyk I. M., Nahorni M. V., Maslii M. Yu., Nikulina M. P., Yehorov Y. V. Problems of Unemployment in Ukraine Under the COVID-19 Pandemic // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 3. P. 88-96. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.93.08>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87534>

63. Sotnyk, I. M., Matsenko, O. M., Popov, V. S., Martymianov, A. S. Ensuring the Economic Competitiveness of Small Green Energy Projects // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 1. P. 28-40. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.03>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84021>

64. Tambovceva, T. T., Melnyk, L. Hr., Dehtyarova, I. B., Nikolaev, S. O. Circular Economy: Tendencies and Development Perspectives // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 2. P. 33-42. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.92.04>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85156>

65. Voronenko V., Horobchenko D. Approaches to the Formation of a Theoretical Model for the Analysis of Environmental and Economic Development. *Journal of Environmental Management and Tourism*. Craiova: ASERS Publishing, 2018. Vol. 9, Issue Number 5(29). P. 1108-1119. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/77227>

ДОДАТОК А
АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ДОБРІВ НА ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА»

Таблиця А.1 – Аналіз використання добрив для посіву кукурудзи на філії
«Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. [45]

Добрива/ засоби захисту рослин	2018 р.		2019 р.		2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	Сума, грн	Кільк ість, кг	Сума, грн	Кількі сть, кг	Сума, грн.	Кільк ість, кг	Сума, грн.	Кількіс ть, кг	Сума, грн	Кількіст ь, кг
Аватар	346672	1880	0	0	0	0	0	0	0	0
Агропав Екстра										
Аміак рідкий	0	0	2422	10	0	0	0	0	0	0
Аміачна селітра	1846791	174500	2752420	250220	2326932	281216	3277433	282220	0	0
Апріорі	0	0	2053348	422	2832966	455	0	0	0	0
Атрікс	0	0	0	0	0	0	0	0	3916302	179400
Аценіт,	0	0	2053348	422	2832967	455	0	0	0	0
Баал	45787	203	21529	120	0	0	0	0	0	0
Віжн Нео	0	0	1310624	4220	213544	900	1322805	5420	0	0
Гумілін	0	0	0	0	0	0	6157	20	0	0
Гуміфілд	0	0	0	0	0	0	1725037	543	0	0
Дисулам	201201	1650	666895	5200	832590	5500	0	0	0	0
Добриво аміачно- нітратне	0	0	753	4	0	0	0	0	0	0
Еталон	180801	859	1233	5	0	0	1233	5		
Канонір ДУО	0	0	22333	2000	4847485	508000	0	0	0	0
Канонір Ультра	280288	1520	0	0	0	0	0	0	0	0
Карбамід	55576	6875	0	0	0	0	401188	36750	0	0
Мелафорт	366042	1848	1981	10	0	0	396	2	0	0
Магній сірчаноки слий	798109	1043 28	35875	5060	0	0	0	0	0	0
Муссон	0	0	0	0	0	0	0	0	699433	2670
Нітроамо фоска	1240668	144600	185476 2	165900	0	0	0	0	0	0
Новалон	0	0	0	0	217668	1560	0	0	0	0
Основа	36098	210	0	0	0	0	0	0	0	0
Паверфол Zincate SC	194412	430	0	0	4521	10	0	0	0	0
Пріус	0	0	0	0	0	0	0	0	24918	104
Рімон	783597	720	883025	840	740371	773	1916	2	0	0
Спідфол					213358	1560				
Сумаро	0	0	0	0	0	0	0	0	454656	480
Супер Мачо	0	0	0	0	0	0	0	0	38166	92
Сума	6478793	439733	9607201	434011	12229436	799974	6736165	324962	5133476	182746

Таблиця А.2 – Аналіз використання добрив для посіву пшениці на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. [45]

Добрива/засоби захисту рослин	2018 р.		2019 р.		2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	Сума, грн	Кількість, кг	Сума, грн	Кількість, кг	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн	Кількість, кг
Авіценна	118299,6	180	0	0	0	0	0	0	0	0
Агропав Екстра	0	0	1210,9	5	0	0	0	0	0	0
Аміачна селітра	0	0	1633501	78200	594000	99000	815988	126750	0	0
Амір,	0	0					147508	510	0	0
Атрікс	0	0	82529	460	29668	175	20156	125	0	0
Бампер Супер	0	0	735784	1125	42512	65	463497	850	0	0
Вапняково-аміачна селітра	0	0	42583	7000	0	0	0	0	0	0
Візерд КС	0	0	40143	40	0	0	0	0	0	0
Гренадер	0	0	763	1	0	0	0	0	0	0
Гумілін	0	0	395943	3420	350740	2600	0	0	0	0
Гуміфілд	0	0	6256	40	3013	16	0	0	0	0
Діамофоска	3938	450	0	0	0	0	0	0	0	0
Добриво аміачно-нітратне	419100	55000	0	0	120800	84800	0	0	0	0
Дроп 90	0	0	4545	60	0	0	0	0	0	0
Друід	0	0	18140	35	0	0	0	0	0	0
Евіто	0	0	0	0	0	0	479398	595	0	0
Елегант	0	0	231780	710	207982	525	0	0	0	0
Канонір	22856	21	0	0	0	0	0	0	0	0
Канонір ДУО	0	0	0	0	81734	130	63705	125	0	0
Канонір Ультра	140753	147	0	0	266615	230	0	0	0	0
Кантаріс	0	0	180882	205	0	0	0	0	0	0
Карбамід	84071	10400	662377	87325	0	0	0	0	0	0
КАС-32	0	0	1423328	178810	672590	130600	0	0	0	0
Кустодія	0	0	836382	1135	571836	875	0	0	0	0
Ларімар	10449	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Магній сірчаноокислий	0	0	25170	3550	21761	2625	0	0	0	0
Мікродобриво	0	0	34589	420	0	0	0	0	0	0
Нітроамофоска	1081080	126000	972660	87000	194750	19000	0	0	0	0
Новалон	150536	242	117791	205	29304	51	39069	280	0	0
Платон КЕ	0	0	55043	65	0	0	0	0	0	0
Спідфол	0	0	25412	42	0	0	0	0	0	0
Супрім	0	0	0	0	448859	870	0	0	0	0
Суфрон КС	0	0	19219	60	0	0	0	0	0	0
Тюдор	0	0	0	0	0	0	5431	40	0	0
Фарадей	0	0	0	0	0	0	1433	5	0	0
Фас	0	0	1979	10	0	0	0	0	0	0
Шокер	0	0	17447	20	0	0	0	0	0	0
Штеф-альфа-цип	0	0	31577	180	0	0	0	0	0	0
Штефікур	0	0	396710	1190	0	0	0	0	0	0
Сума	2031081	192460	7993740	451313	3636164	341562	2036184	129280	0	0

Таблиця А.3 – Аналіз використання добрив для посіву соняшника на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018-2022 рр. [45]

Добрива/засоби захисту рослин	2018 р.		2019 р.		2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	Сума, грн	Кількість, кг	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн	Кількість, кг
Абсолют	0	0	0	0	0	0	0	0	590520	1995
Агропав Екстра	10898	45	0	0	0	0	0	0		
Айдахо	0	0	0	0	0	0	0	0	643296	3260
Аміачна селітра	0	0	0	0	0	0	0	0	2488620	114000
Атрікс	19162	85	0	0	0	0	0	0	0	0
Геліос Екстра	0	0	41820	300	0	0	0	0	0	0
Гренадер	33135	38	0	0	0	0	0	0	0	0
Гумілін	409718	3360	747632	5880	729652	4820	0	0	0	0
Добриво аміачно-нітратне	0	0	178667	16000	2589739	298090	0	0	0	0
Канонір ДУО	43883	56	0	0	0	0	0	0	0	0
Канонір Ультра	36385	38	0	0	0	0	0	0	0	0
Каптора	0	0	1354421	1778	1331141	1942	830794	1252	0	0
Карбезим	113876	560	0	0	0	0	0	0	0	0
КАС-32	830124	113560	1149583	144420	509284	98890	1909511	256190	0	0
Кустодія	0	0	1300629	1765	0	0	0	0	0	0
Магній сірчанокислий	0	0	31480	4440	0	0	0	0	0	0
Нітроамфоска	1925352	224400	3119220	279000	0	0	0	0	0	0
Ореол Максі	417944	1110	0	0	0	0	377	1	0	0
Парацель с.грн.	0	0	0	0	0	0	0	0	512820	990
Регістан	451314	2235	348701	2855	0	0	0	0	0	0
Спідфол	0	0	0	0	0	0	37748	276	0	0
Сора-Нет	0	0	0	0	0	0	0	0	1307051	4076
Супер Мачо	0	0	0	0	0	0	0	0	41191	99
Супрім	0	0	0	0	962209	1865	0	0	0	0
Тренд	52306	225	0	0	0	0	0	0	0	0
Флутривіт	187124	560	0	0	0	0	0	0	0	0
Хілтон	0	0	0	0	0	0	18943	75	0	0
Сума	4531220	346272	8272152	456438	6122025	405607	2797373	257794	5583498	124420

Таблиця А.4 – Аналіз використання добрив для посіву жита, ячменю та гороху на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2018р. [45]

Добрива/засоби захисту рослин	Жито		Ячмінь		Горох	
	Сума, грн	Кількість, кг	Сума, грн	Кількість, кг	Сума, грн	Кількість, кг
Амінокат	132737	246	93887	174	0	0
Атрікс	0	0	13143	58	17720	79
Бактероденцид	600	20	0	0	0	0
Гренадер	17875	21	0	0	0	0
Гумілін	298753	2450	210956	1730	0	0
Дисулам			72497	345	0	0
Добриво аміачно-нітратне	944791	125000	655320	86000	0	0
Канонір	81946	74	0	0	3345	3
Канонір ДУО	15250	20	89555	115	59055	76
КАС-32	895475	122500	0	0	0	0
Магній сірчаноокислий	18743	2450	13173	1722	0	0
Маестро	251453	410	174791	285		
Максим XL	0	0			217617	140
Нітроамофоска	0	0	677820	79000	677820	79000
Новалон	0	0	0	0	51546	400
Пікадор	0	0	0	0	76336	286
Полігард	0	0	106755	290		
Регістан	0	0	254431	1260	175679	870
Спідфол	0	0			48004	396
Штефстробін	0	0	182232	285	201414	315
Сума	2657623	253190	2544560	171264	1528536	81565

ДОДАТОК Б
ЗВІТ ПРО ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ НА ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА» ТОВ
«АГРО-ПОЛІС»

Таблиця Б.1 – Звіт про використання енергії на філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» за 2022р. [25]

Розділ 2. Використання електроенергії		
(з одним десятковим знаком)		
А	Код рядка	Обсяг використаної електроенергії за звітний рік, тис.кВт·год
Б	1	
Усі види витрат <i>(рядок 200 >= сумі рядків (210, 215, 220, 225))</i>	200	53,1
у тому числі		
витрати на виробництво продукції (виконання робіт)	210	53,1
витрати на власні потреби енергогенеруючих підприємств (установок)	215	-
витрати електроенергії гідроакumuлюючої електростанції на заряд тощо	220	-
витрати електроенергії в системах охолодження	225	-
Втрати електроенергії в електромережах енергосистем за звітний рік, тис.кВт·год	230	-

ДОДАТОК В
ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ РЕЗУЛЬТАТ НА ФІЛІЇ «ДЕПТІВКА»
ТОВ «АГРО-ПОЛІС»

Таблиця В.1 – Звіт про фінансовий результат на філії «Дептівка» ТОВ
«Агро-поліс» за 2022р. [25]

І. 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	799	1 660
Чисті зароблені страхові премії	2010	-	-
Премії підписані, валова сума	2011	-	-
Премії, передані у перестраховання	2012	-	-
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	-	-
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(718)	(1 624)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	81	36
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	44 674	83 266
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121	-	756
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	44 674	82 504
Адміністративні витрати	2130	(4 384)	(6 423)
Витрати на збут	2150	(4 055)	(11 395)
Інші операційні витрати	2180	(1 216)	(1 172)
Витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2181	-	-
Витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	762	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	35 100	64 312
збиток	2195	(-)	(-)
Дохід від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	-	-
Інші доходи	2240	23	33
Дохід від благодійної допомоги	2241	-	-
Фінансові витрати	2250	(-)	(-)
Втрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(-)	(538)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	-	-
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	35 123	63 807
збиток	2295	(-)	(-)

ДОДАТОК Г

Акт впровадження результатів кваліфікаційної роботи**АКТ**

від 18 грудня 2023 року

про впровадження результатів кваліфікаційної роботи магістра

Прокопенко Аліни Віталіївни

Результати кваліфікаційної роботи магістра Прокопенко А. В. на тему «Формування екологічно сталої бізнес-моделі аграрного підприємництва» впроваджено у діяльність філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс». Зокрема, до практичного використання прийнято такі результати кваліфікаційної роботи:

– висновки щодо оцінки поточного стану агропромислового потенціалу філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» та його динаміки у 2018–2022 рр.;

– результати оцінки сталого використання землі на підприємстві, що дозволило визначити практичні напрями вдосконалення його сталої бізнес-моделі;

– запропоновані рекомендації щодо створення нової бізнес-моделі для сталого розвитку підприємства.

Акт складено без фінансових зобов'язань перед автором кваліфікаційної роботи магістра.

Директор філії «Дептівка» ТОВ «Агро-поліс» Панасенко С. В.

