

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ,  
ПРАВА ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА ПІДПРИЄМНИЦТВА І ПРАВА**

Освітньо-професійна програма Підприємництво  
Ступінь вищої освіти Магістр  
Спеціальність 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**

Завідувач кафедри

д.е.н., професор Ханлар МАХМУДОВ

18 грудня 2023 року

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: «Розвиток інноваційного потенціалу суб'єктів  
підприємницької діяльності»

виконав здобувач вищої освіти денної форми навчання

**Пастернак Микола Васильович**

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

Наталія ДЕМ'ЯНЕНКО

Полтава – 2023 року

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Успішна діяльність підприємства й отримання стратегічних переваг за умов жорсткої конкуренції залежать повністю від реалізації інноваційного потенціалу. На це впливає зацікавленість інвестора щодо підтримки інноваційного розвитку та обсягу вкладених зовнішніх інвестицій і внутрішніх джерел фінансування інновацій та швидкої мобілізації потенціалу підприємств.

На інноваційний потенціал суб'єктів підприємницької діяльності впливають особливості інвестицій, наприклад, період окупності реалізації нововведень, рівень ризику їх реалізації, нерівномірність надходжень доходів в період здійснення інвестицій. Він відображає здатність щодо самовдосконалення та оновлення системи і визначає технічне лідерство. Величина інноваційного потенціалу – це параметр, що дозволяє оцінити можливості інноваційної діяльності та визначити стратегію інноваційного розвитку. Його стан впливає на управлінські рішення про вибір і реалізацію інноваційної стратегії, відповідно необхідна його комплексна оцінка.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Питаннями інноваційного потенціалу досліджували українські науковці: Бачевський Б. Є., Меркулов М. М., Решетняк О. О., Калетнік Г. М., Заблодська І. В., Світлична А. В., Бачевський Б. Є., Заблодська І. В., Решетняк О. О., Захарченко В. І., Корсікова Н. М. та ін. Але, зважаючи на важливі доробки в даній сфері, є потреба нового пошуку ефективних шляхів підвищення інноваційного потенціалу у сільськогосподарських підприємствах.

*Зв'язок роботи з науковими темами.* Кваліфікаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри підприємництва і права Полтавського державного аграрного університету на 2022-2026 рр. за темою: «Розвиток підприємництва: управлінські, економічні, інноваційні та інвестиційні аспекти» (Державний реєстраційний номер: 0121U114522 від 21.12.2021 р.). Окремі положення та висновки кваліфікаційної роботи включають наукову й практичну цінність.

*Мета та завдання дослідження.* Мета дослідження – обґрунтування шляхів розвитку інноваційного потенціалу суб'єктів підприємницької діяльності.

Для досягнення даної мети поставлені наступні наукові завдання:

- проаналізувати теоретичні аспекти формування інноваційного потенціалу суб'єктів підприємницької діяльності;
- проаналізувати досягнутий рівень інноваційного потенціалу ТОВ;
- проаналізувати напрями розвитку інноваційного потенціалу ТОВ.

*Об'єктом дослідження* є процеси розвитку інноваційного потенціалу суб'єктів підприємницької діяльності.

*Предметом дослідження* є методичні, теоретичні та практичні аспекти реалізації інноваційного потенціалу суб'єктами підприємницької діяльності.

*Методи дослідження.* Теоретичною основою проведених у кваліфікаційній роботі досліджень є методологічні та загальнонаукові принципи проведення комплексних наукових досліджень. У роботі застосовано процесний і ситуаційний підходи (під час розробки етапів формування та реалізації інноваційного потенціалу підприємств, методики аналізу спроможності, можливостей й готовності підприємства щодо інноваційного розвитку), системно-структурний аналіз (у період формування системи підтримки інноваційної діяльності підприємства), метод аналізу грошових потоків (для оцінки інвестицій в інноваційну діяльність підприємства), методи порівняльного аналізу (для аналізу джерел інвестиційної підтримки інноваційної діяльності підприємства), групування та порівняння – з метою узагальнення даних, що отримані в результаті анкетування.

*Інформаційна база.* Інформаційна база кваліфікаційної роботи: наявні аналітичні й статистичні матеріали монографій, наукових статей з питань інноваційного потенціалу, нормативно-правові документи і результати особистих спостережень й досліджень автора.

*Наукова новизна одержаних результатів.* Певні положення і висновки кваліфікаційної роботи містять наукову та практичну цінність. Зокрема:

*набуло подальшого розвитку:*

використання цифрової платформи точного землеробства EOSDA Crop Monitoring, яка спирається на супутникові знімки та постійно-оновлювані потоки даних із різних джерел. Програма дає можливість робити супутниковий моніторинг поля, скаутинги, отримувати дані щодо зонування, погоду, робити знімки високої роздільної здатності щоденно та переглядати їх 24/7. Технології дистанційного зондування дозволяють відстежувати зміни у стані посівів відразу на кількох полях та отримувати повідомлення про події, які є найбільш критичними. Підприємство зможе вдосконалити планування польових робіт на основі гіперлокального прогнозу погоди на 14 днів та відстежувати зміну подальшої погоди.

*Практичне значення одержаних результатів* полягає в можливості реалізації інноваційного потенціалу підприємства. Головні положення кваліфікаційної роботи запровадженні в практику діяльності ТОВ Миргородського району Полтавської області.

*Апробація результатів.* Головні результати дослідження за темою роботи оприлюднено у формі доповідей згідно результатів матеріалів студентської наукової конференції Полтавського державного аграрного університету (15-16 травня 2023 року, м. Полтава) на тему: «Супутники: особливості використання в агробізнесі», другої Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах світових тенденцій та національної практики» (21 листопада 2023 р., м. Кропивницький) на тему: «Бізнес-план як інструмент започаткування та розвитку бізнесу». Вийшла стаття у фаховому виданні України «Агросвіт» на тему: «Економічна безпека та мотивація діяльності підприємств у період повномасштабного вторгнення в Україну» (додаток А).

*Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.* Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст викладено на 61 сторінці друкованого тексту, робота містить 21 таблицю, 11 рисунків, 6 додатків та списку використаних джерел (64 найменування).

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

#### 1.1. Сутність та роль розвитку інновацій в діяльності сільськогосподарського підприємства

Для підприємств актуальним питаннями є правильно розроблена та реалізована стратегія розвитку. Вона дає можливість впорядкувати й розділити обмежені ресурси й враховувати сильні та слабкі сторони роботи суб'єкту господарювання. Загальною метою застосування інноваційного потенціалу підприємства є створення умов, що дадуть змогу забезпечити вищі темпи економічного зростання. Головними напрямками створення й реалізації стратегії є технологічні, управлінські, економічні заходи, які сприяють формуванню наявної системи економічного росту підприємств, основою чого є інновації та інвестиції [56, с. 55].

Слово *innovation* (англ.) походить від латинського терміну «новація» (щось нове, введення нового) і англійського префікса «ін», який має значення «введення». У перекладі із англійської мови «інновація» значить «введення нового чи оновлення» [55, с. 94]. Вперше в наукове обґрунтування даний термін ввів Й. Шумпетер [63, с. 62]. Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність» [43] термін «інновація» використовується у даному значенні: інновації – новостворені чи застосовані або вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, організаційні та технічні рішення виробничого, комерційного, адміністративного чи іншого характеру, які істотно поліпшують структуру і якість виробництва або соціальної сфери.

Інновації – це створенні або вдосконалені конкурентоспроможні нові продукти, технології або послуги, що наразі запроваджуються в діяльність підприємства [31, с. 97]. Учені зазначають: інновації є результатом креативних процесів у вигляді нової продукції, технології чи методів тощо [30, с. 23]. Інші

науковці зазначають: інновації є зміною у технології, техніці чи організації процесу, яка у майбутньому сприятиме задоволенню певних соціальних змін [24, с. 5]. Також застосовують термін «агроінновації» – це нововведення, що реалізовані у сільськогосподарській галузі [14, с. 67]. Існує багато підходів у визначенні поняття «інновації в агропромисловому комплексі» (табл. 1.1).

*Таблиця 1.1*

### **Сутність терміну «інновації» у сільському господарстві**

Автор	Визначення
Гончаренко О. В. [9, с. 50]	Реалізація у господарській діяльності результатів досліджень та розробок нових порід та видів тварин, птахів, сортів рослин, нових й удосконалених продуктів харчування, техніки, матеріалів, технологій у рослинництві, тваринництві й переробній промисловості, нових форм організації й управління різними сферами економіки, удосконалених підходів у соціальних послугах, що дозволяють збільшити результативність виробництва
Кот О. В. [27, с. 33]	Системні впровадження результатів наукової та дослідницької роботи в сільськогосподарську діяльність, що приводять до позитивних якісних змін у сфері взаємозв'язку між біосферою та техносферою й вдосконалюють стан зовнішнього середовища
Янковська О. І. [59, с. 31]	Кінцевий результат впровадження інновацій у галузі аграрного виробництва (сортів рослин, порід тварин, засобів захисту рослин, технологій вирощування та ін.), що призвів до отримання соціального, економічного, екологічного чи інших видів ефектів

Отже, інновації у аграрному виробництві – це зміни, що запроваджується суб'єктами господарювання у роботі підприємства з метою підвищення конкурентної продукції на аграрному ринку. У аграрній сфері застосування інновацій включає виведення нових порід тварин, видів рослин, випуск техніки, змінену технології тощо.

Всі інновації можна поділити на велику кількість класифікацій. За значної чисельності інновацій та їх параметрів, виділяють кілька типологічних ознак. Кожен дослідник визначає з його точки зору найважливіші чинники та у результаті отримує особисті критерії поділу інновацій. Наприклад, О. Амоша; Височан О. С., Пікуш Ю. В; В. Залізко і колектив науковців під керівництвом М. Денисенка й Л. Михайлової; М. Геєць; Л. Задорожної [1; 7; 14; 18; 20; 32] зазначили, що інновації поділяють за масштабом, видом та способом реалізації. Отже, на основі дослідження багаточисленних

класифікацій інновацій наведемо головні їх різновиди. Вони суттєво змінюють планування розвитку інновацій (рис. 1.1).

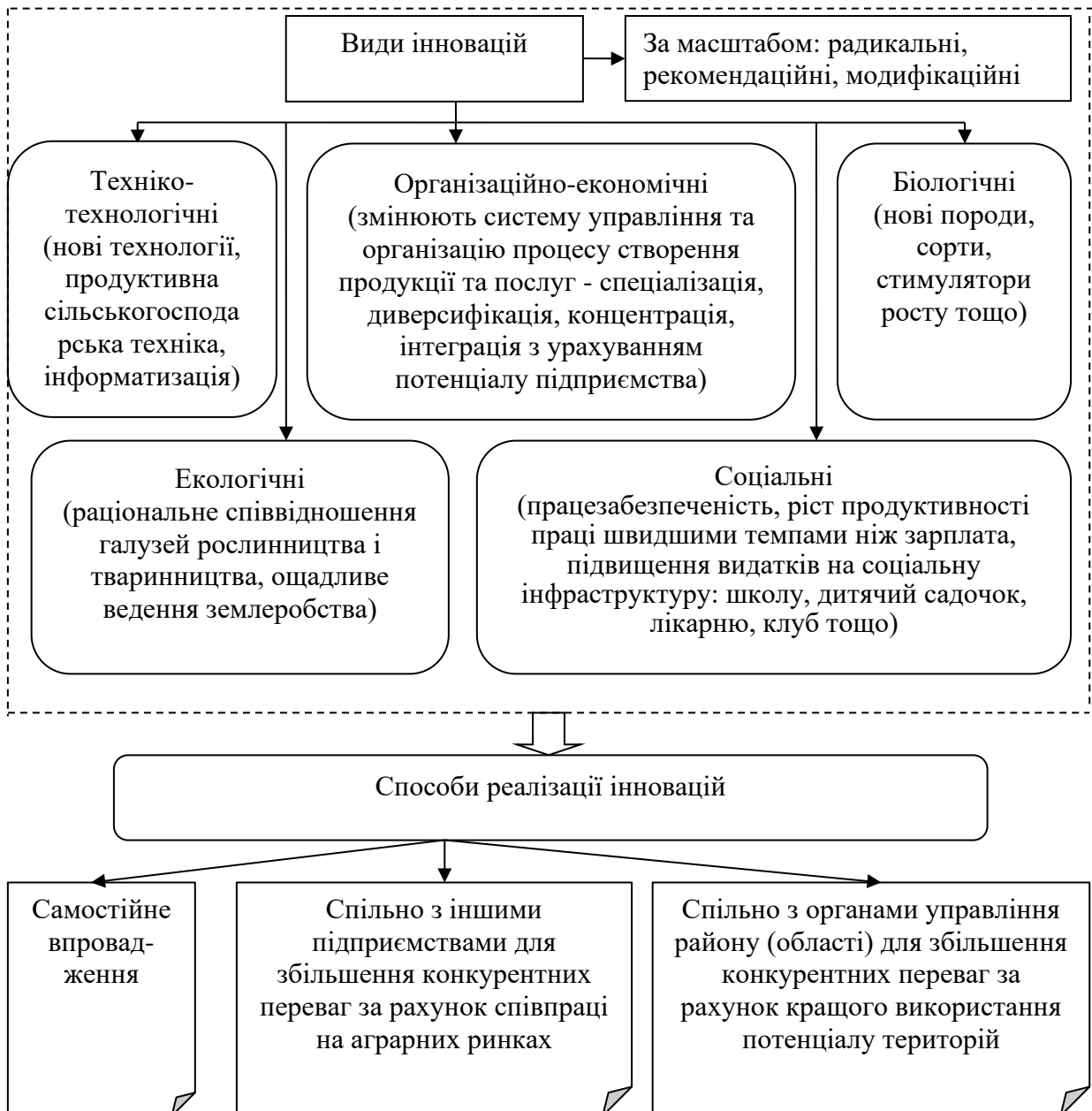


Рис. 1.1. Види інновацій та способи їх реалізації в сільськогосподарських підприємствах

Джерело: [24, с. 7]

У розвитку аграрних підприємств інновації застосовуються у трьох напрямках:

1) інновації у сфері персоналу включають підготовку спеціалістів, які здатні застосовувати нові технології, експлуатувати нове обладнання або техніку. Їх перепідготовка й підвищення кваліфікації;

2) нововведення у сфері біологічних чинників включають розробку й освоєння інновацій, які формують підвищення продуктивності тварин й урожайності сільськогосподарських культур, зростання родючості земель сільськогосподарського призначення;

3) інновації в сфері технологічного чинника забезпечують поліпшення технічного й технологічного потенціалу сільськогосподарських підприємств підприємства [46, с. 64].

Інноваційна активність підприємств – це прогресивна форма розвитку, що дозволяє збільшити ефективність застосування ресурсів, мати довгострокові конкурентні переваги підприємства та підвищити його науковий і технічний рівень виробництва [55, с. 31] (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

### Класифікація підприємств за інноваційним типом

Параметри	Типи інноваційної поведінки за Л. Г. Граменським			
	Активні інноватори	Потенційні інноватори	Пасивні інноватори	Консерватори
	Тип компанії (класифікація Х. Фризевинкеля)			
	Слони, бегемоти, леви	Лисиці	Ластівки	Миші
Рівень конкуренції	Високий	Низький	Середній	Середній
Новизна галузі	Нові	Зрілі	Нові	Зрілі, нові
Потреби які обслуговують	Стандартні, масові	Нестандартні, масові	Інноваційні	Локальні
Профіль виробництва	Масовий	Спеціалізований	Експериментальний, універсальний	Дрібний, універсальний
Розмір підприємств	Великі	Дрібні, середні, великі,	Дрібні, середні	Дрібні
Стійкість підприємств	Висока	Висока	Низька	Низька
Витрати на інноваційний розвиток	Високі	Середні	Високі	Відсутні
Чинник продуктивності й конкуренції	Висока продуктивність	Пристосованість до особливого ринку	Випередження у інноваціях	Гнучкість

Джерело: [20, с. 300]

Інноваційна активність великих компаній зі значними ресурсами, що

вони розподіляють на ринку з позиції власної сили, включає виділення частки коштів на дослідження, розробку, збутові мережі та маркетинг. Ці компанії – це активні інноватори, що зустрічаються у всіх галузях. Багато з них – транснаціональні. Відповідно в динаміці власного розвитку їх називають: «неповороткі бегемоти», «могутні слони» та «горді леви» [20, с. 289].

Інноваційна активність в агропромисловому виробництві передбачає певні особливості й також імітує певну інституційну базу, яка функціонально втілюється у складові інноваційного процесу (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

### Етапи та зміст інноваційного процесу у аграрному виробництві

Етапи	Зміст	Основні виконавці
Створення інновацій	Виділення коштів на розробку інновацій. Аналіз стану реалізації стартапів у галузі, в світі. Зародження ідеї та її включення до плану науково-дослідної роботи. Проведення прикладних та фундаментальних розробок та досліджень. Оформлення фінальних наукових й технічних розробок як об'єктів інтелектуальної власності та інновації. Виробництво й реалізація наукової продукції. Адаптація інновацій в виробництво	Аграрна наука. Науково-дослідні установи агропромислового комплексу
Поширення інновацій	Виділення коштів для поширення інновацій. Підготовка та перепідготовка кадрів для агропромислового комплексу. Виконання функції менеджменту агропромислового комплексу. Інформаційне забезпечення певних організаційних та правових форм агропромислового комплексу. Пропаганда інновацій із допомогою органів управління агропромисловим комплексом. Робота із засобами масової інформації. Діяльність інформаційних та консультаційних служб.	Органи управління агропромислового комплексу разом з розробниками інновацій
Освоєння інновацій	Виділення коштів для освоєння інновацій. Доведення інформації про стартапи до товаровиробників. Організаційні та економічні механізми освоєння інновацій товаровиробниками. Формування договірних відносини товаровиробників із творцями інновацій та інформаційно-консультаційними службами. Ініціатива й активність, попит товаровиробників на інновації.	Виробники разом з стартаперами та інформаційно-консультаційним супроводом агропромислового комплексу
Формування ефекту від освоєння інновацій	Ефективність засвоєння інновацій. Визначається співвідношенням додаткової продукції чи прибутку, що отримали товаровиробники та витрат на створення чи придбання інновацій і їх освоєння у виробництві	Виробники

Джерело: [46, с. 17]

Наведемо головні етапи в аграрному виробництві інноваційного процесу: створення та поширення інновацій, освоєння товаровиробниками. Продуцентами інновацій в сфері агропромислового виробництва – це мережі науково-дослідних інститутів у симбіозі з Міністерством аграрної політики й продовольства України [50, с. 44]. У Україні прийнято багато нормативних та правових актів, що становлять інституційну базу розвитку інновацій (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

**Нормативно-правові акти із регулювання інноваційного потенціалу підприємств**

Назва нормативно-правового акту	Сфера регулювання
Закон України «Про державний бюджет України» на 2022 р. від 02.12.2021 р. № 1928-IX	На підставі міжнародних договорів України про фінансування національних, інноваційних, інвестиційних й інших проєктів розвитку, що мають стратегічне значення. Їх реалізація буде сприяти розвитку економіки в Україні
Закон України «Про Кабінет міністрів України» від 27.02.2014 № 794-VII	Повноваження Уряду України у сфері економіки і фінансів: забезпечення розроблення та виконання програм певної структурної перебудови галузей національної економіки й розвитку інновацій; здійснення заходів, які пов'язані із реструктуризацією й санацією підприємств та організацій; забезпечення проведення державної промислової політики; дефініції пріоритетних галузей промисловості, що потребують прискореного розвитку
Закони України «Про інноваційну діяльність»	В Україні визначають форми стимулювання державою процесів інновацій; організаційні, економічні та правові засади державного регулювання інноваційної діяльності. Є спрямованими на підтримку піднесення економіки України з допомогою інновацій
«Про пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні»	
«Про інвестиційну діяльність»	
«Про наукову і науково-технічну діяльність»	
«Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»	
Концепція науково-технічного й інноваційного розвитку України	Концепцію спрямовано на головні цілі, пріоритетні напрями та принципи державної наукової та технічної політики; орієнтирами є структурне формування наукового та технологічного потенціалу й підвищення його ресурсного забезпечення; механізми прискореного розвитку інновацій

*Джерело: нормативно-правова база України*

Для формування та реалізації інноваційного потенціалу правовою базою є Конституція України, Закони України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» тощо.

Регулювання інноваційного потенціалу відбувається на основі Господарського кодексу України (ст. 34 «Правове регулювання інноваційної діяльності»). У ньому (ст. 325) зазначено, що інноваційною діяльністю у сфері господарювання є діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими термінами окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя [12].

Пріоритетними напрямками інноваційного потенціалу України, згідно ст. 2 Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003 р. №433-IV, є: науково, економічно та соціально обґрунтовані напрями інноваційного потенціалу, що спрямовані на забезпечення потреб громади в високотехнологічній, конкурентоспроможній, екологічно чистій продукції, якісних послугах та зростанню експортного потенціалу України. Вони включають середньострокові й стратегічні пріоритетні напрями інноваційного потенціалу [44]:

– стратегічні пріоритетні напрями інноваційного потенціалу визначаються на довготривалу перспективу (більше 10 років) і є найбільш важливими чинниками підвищення інноваційного потенціалу і забезпечення соціального та економічного зростання країни та поліпшення результативності господарювання суб'єктів підприємництва. Вони створені із врахуванням можливостей інноваційного вітчизняного потенціалу на основі наукового та прогнозованого аналізу економічного і соціального, технологічного розвитку та наукового світових напрямів;

– середньострокові пріоритетні напрямки інноваційного потенціалу на наступні 3-5 років спрямовані на оновлення промислового та сільськогосподарського виробництва і сфери послуг. Вони спрямовані на освоєння та випуск нових наукоємно містких товарів і послуг з високою конкурентною позицією на внутрішньому чи зовнішньому ринках [44].

Середньострокові пріоритетні напрямки інноваційного потенціалу формуються у рамках стратегічних пріоритетно спрямованих напрямів інноваційного потенціалу на базі сучасних досягнень вітчизняної й світової науки і аналізу кон'юнктури всього світового і внутрішнього ринків та ресурсних можливостей країни. За спрямованістю, масштабами і специфікою виконання пріоритетні середньострокові напрями інноваційного потенціалу пріоритетно спрямовані на інноваційну активність галузевого, регіонального чи загальнодержавного рівнів [49, с. 219].

У цілому, на макрорівні управління інноваційною активністю визначають три головні чинники: комплекс інститутів, які беруть пряму участь у виробництві, власне передача та використання знань (підприємства і створених ним кластерних сітьових структур, наукові й дослідні установи, дорадчі та консалтингові служби); інфраструктурні і інституційні елементи, які впливають на інноваційну активність (систему захисту прав особистої власності, в першу чергу інтелектуальної; правові та економічні умови і обмеження функціонування товарних чи ресурсних ринків, наприклад, ринку праці; комунікації; система професійної підготовки та освіти, система фінансування інноваційного потенціалу та ін.); державні економічні, правові, політичні інститути, які відповідають за створення інноваційного, інвестиційного та макроекономічного клімату і кон'юнктури. Актуальними є стартапи у наступних сферах: електронна комерція; edtech; fintech; military; медіа; мобільні додатки; подорожі; медицина; аграрна сфера. Інновації можна реалізувати за трьома можливими сценаріями: базовим, оптимістичним й песимістичним.

## 1.2. Особливості розвитку інноваційного потенціалу підприємства

Інноваційний потенціал є однією з основних категорій, що відображає стан інноваційної сфери діяльності певного підприємства. Інновації, інноваційну діяльність, інноваційний потенціал, можемо вважати головними чинниками, що визначають масштаби й інтенсивність здійснення підприємницької діяльності та, у кінцевому підсумку, ступінь її невдачі чи успіху, незалежно від напрямку та форми ведення даної діяльності. В зв'язку з цим інноваційна діяльність стає головною умовою щодо виживання підприємств у ринкових умовах [48, с. 124]. Інновації дають можливість розвиватися в непередбачуваних умовах, зокрема COVID та воєнного стану.

Цілеспрямоване здійснення інноваційної діяльності підприємству надає значні переваги порівняно із конкурентами. Також у кінцевому підсумку воно збільшує прибутковість діяльності. Інноваційний потенціал є одним із найбільш важливих елементів системи інноваційного процесу що відображає здатність щодо самовдосконалення або оновлення системи і визначає технічне лідерство. Величина інноваційного потенціалу – це параметр, що дозволяє оцінювати можливості інноваційної діяльності та визначити стратегію інноваційного розвитку. Від комплексної оцінки підприємства та стану інноваційного потенціалу залежать управлінські рішення про вибір і реалізацію інноваційної стратегії.

Більшість науковців вважають, що саме інновації перетворились у найголовнішу рушійну силу щодо розвитку економічного та соціального життя. Інноваційна діяльність привела громади до нового, вищого ступеня розвитку.

Існують різні підходи щодо тлумачення поняття «інноваційний потенціал», що встановлено на основі аналізу різних літературних джерел [8, 6, 19, 43, 57]. Це дало можливість стверджувати, що інноваційний потенціал складається із ключових слів: «інновація» та «потенціал» ( від англ. innovation – нововведення) – ідея, новітній продукт в сфері техніки, технології,

організації праці, управління та інших сферах наукової та соціальної діяльності. Він заснований на використанні досягнень науки й передового досвіду і є кінцевим результатом інноваційної діяльності.

Інноваційний потенціал підприємства ввійшов до термінів економічної науки як економічна категорія та визначення суті його розуміння науковці характеризують з різних аспектів (табл. 1.5).

*Таблиця 1.5*

**Визначення поняття «інноваційний потенціал підприємства»**

Автор	Інноваційний потенціал
Володін С. А., Чекамова О. І. [6, с. 67]	Наявність і готовність щодо використання системи засобів й ресурсів під час проведення інноваційної діяльності із метою отримання конкурентних переваг
Закон України «Про інноваційну діяльність» [43]	Сукупність фінансово-економічних, виробничих, науково-технологічних, соціальних і культурно-освітніх можливостей країни (регіону, галузі, підприємства тощо), що необхідні для забезпечення інноваційного розвитку економіки
Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. [19, с. 147]	Сукупність ресурсів, що перебувають в взаємозв'язку та безпосередньо беруть участь у інноваційному процесі й чинників, що створюють необхідні умови щодо ефективного використання даних ресурсів із метою досягнення відповідних орієнтирів інноваційної діяльності та підвищення конкурентоспроможності підприємств в цілому
Задорожна Л. М. [18, с. 71]	Наявність ресурсів в поєднанні із умовами, що забезпечують сукупну можливість підприємств генерувати нові знання і впроваджувати інновації
Шилова О. Ю., Чермошенцева Є. С. [57, с. 222]	Результат наявності ресурсів, які характеризують кількість та якість чинників виробництва у певних умовах, залучених щодо досягнення поставлених цілей з допомогою існуючих методів регулювання й координації діяльності суб'єктів господарювання на основі соціального менеджменту

*Джерело: побудовано автором за даними науковців*

Проаналізувавши теоретичне поняття «інноваційний потенціал підприємства», можна зробити висновок, що багато авторів використовують ресурсний підхід та визначають інноваційний потенціал підприємства як сукупність ресурсів чи їх комбінацію.

Поняття інновація застосовується щодо нововведень у виробничій, організаційній, фінансовій, науково-дослідній, навчальній й інших сферах для різних вдосконалень, які забезпечують економію витрат і створюють умови

для економії ресурсів. Більшість інновацій підприємства застосовують як засіб вирішення виробничих, комерційних завдань, як головний чинник забезпечення стабільності їх конкурентоздатності, функціонування, економічного зростання [32, с. 65]. Слово «потенціал» походить з латинської мови й означає наявність сили, можливостей, запасів і засобів, що використовуються для досягнення результату. Відповідно, поєднуючи дані поняття узагальнити, що це можливість, сила здійснювати й реалізувати ідеї, нові продукти, технології з метою розвитку та отримання прибутку.

До інноваційного потенціалу підприємства входять наступні складові: техніко-технологічний потенціал (за допомогою нього оцінюється стан обладнання, визначається рівень механізації та автоматизації виробництва), науково-дослідний потенціал (визначають витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, кількість персоналу, який зайнятий в науково-дослідних й дослідно-конструкторських роботах, рентабельність власного капіталу), фінансовий потенціал (оцінюється забезпеченість власними фінансовими засобами, можливість залучення позикових і бюджетних коштів), організаційно-структурний потенціал (оцінюється експериментальною базою, наявністю досвіду, проведенням науково-дослідних та дослідно конструкторських робіт, забезпеченням підприємства спеціалізованими підрозділами), кадровий потенціал. Усі ці складові потрібні для успішної реалізації інноваційного потенціалу [32, с. 68].

Існує кілька варіантів структури інноваційного потенціалу, але вони часто суперечать один одному. Науковцями чітко не встановлено склад інноваційного потенціалу та не виявлені межі між поняттями інноваційний та економічний потенціал підприємств. Але інноваційний потенціал не є еквівалентним економічному потенціалу підприємства ні по величині, ні за масштабом [8, с. 103].

Економічний потенціал включає поєднання наступних потенціалів: виробничо-технологічного, матеріально-технічного, фінансового, науково

дослідного, трудового, інформаційного, маркетингового та організаційно управлінського. Їх розвиток відбувається безперервно. Структура інноваційного потенціалу є еквівалентною економічному. Інноваційний потенціал утворюють перераховані потенціали, які задіяні у реалізації інноваційного проекту або програми. Частина інтелектуально-креативного трудового потенціалу додається до інноваційного потенціалу підприємства [17, с. 356].

Науковці інноваційний потенціал розглядають як частину економічного потенціалу підприємств (рис. 1.2).

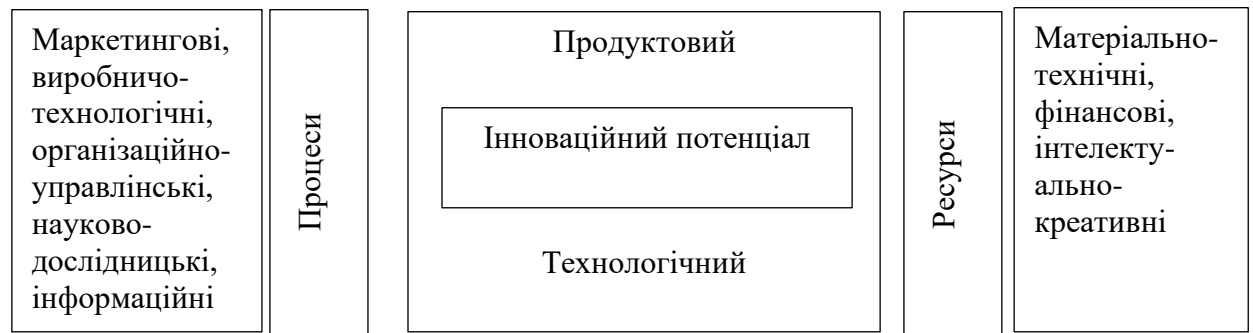


Рис. 1.2. Модель структури інноваційного потенціалу підприємства

*Джерело: побудовано автором за [17, с. 356]*

Інноваційний потенціал відображає реалізовану й нереалізовану можливість здійснення інноваційного проекту або програми інноваційних перетворень і застосування інновацій з метою підвищення конкурентоспроможності підприємства. Інноваційно новий продукт чи інноваційна нова технологія виробництва може бути результатом інноваційної діяльності.

Головними складовими інноваційного потенціалу є [17, с. 356]:

ерудованість – визначає можливість створення та прийняття ідей, новацій, задумів та доведення їх до рівнів нових технологій, організаційних, конструкцій і управлінських рішень;

ринок – характеризує відповідність можливостей підприємства

зовнішнім ринковим потребам інновацій, які формуються ринковим середовищем;

працівники – визначають чисельністю персоналу, розподіляють його за фаховою підготовкою та підрозділами по рівнях, який відповідають сучасному розвитку науки й техніки;

техніко-технологічна складова – показує здатність та оперативність реагування виробничих потужностей підприємства потребам ринку, гнучкість підприємства;

інформаційно-довідкова – це показник інформаційної забезпеченості підприємства, ступінь повноти й точності інформації, що необхідна для прийняття ефективних інноваційних рішень;

взаємодія – визначає можливості суб'єктів інноваційних процесів щодо приведення у відповідність різноспрямованих інтересів (рівень надійності взаємодії з суб'єктами інноваційного процесу);

дослідження – характеризує наявність запасу результатів науково-дослідних робіт, що будуть достатніми для створення нових знань, можливостей проведення досліджень з метою перевірки ідей інновацій і оцінки застосування інновацій у процесі виробництва нових продуктів.

Декомпозиція структури інноваційного потенціалу передбачає два інноваційних потенціали – продуктовий і технологічний. Вони використовують однакові складові. До їх складу входять два основні елементи: процеси (маркетингові, організаційно-управлінські, виробничо-технологічні, науково-дослідні й інформаційні) та ресурси (фінансові, матеріально-технічні, інтелектуально-креативні). власний приватний інноваційний потенціал має кожна структурна складова має [23, с. 114].

Від підприємств інноваційні перетворення вимагають швидкої адаптації на зміну характеру впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища. При цьому одним з наважливих критеріїв ефективності інноваційного розвитку є гнучкість і адаптивність структури підприємства до зовнішнього й внутрішнього впливу [32, с. 45].

Як і будь-яка війна, війна в Україні – це момент військово-технічного новаторства. Розробляються і випробовуються нові системи озброєння. У Україні інновації спостерігаються у використанні дронів, штучного інтелекту і ведення війни за допомогою програмного забезпечення. Є важливість підключення до Інтернету із космосу. Багато новітніх технологій розробляється приватними компаніями, часто із цивільного сектора. Саме термінали Starlink від Space X, компанії І. Маска дають можливість українським військовим надійно спілкуватися через Інтернет. Комерційне розпізнавання осіб на базі штучного інтелекту використовується з метою ідентифікації військових злочинців на відео чи повернення жертв їх сім'ям [64].

Цікавим висновком з війни України є важливість приватного підприємництва, зокрема американських технологічних компаній; без SpaceX інтернет-зв'язок України не підтримувався б напевно, без допомоги Amazon, Microsoft українці не мали б змогли так швидко переносити свої важливі державні функції в хмару, а без Google й інших технологічних компаній українському кіберзахисту було б складніше. Цікава особливість в тому, що нові технології дозволяють також приватним особам з будь-якої точки світу брати участь у конфлікті хоча б опосередковано. Люди об'єднуються разом в соціальних мережах, збирають гроші через платформи «краудфандингу», що оплачуються системами PayPal чи біткойни. На ці кошти потім купується військова техніка для України. Такі дії уже дали змогу профінансувати для українських військових тисячі безпілотників [64].

Сільське господарство стає більше технологічним. Кліматичні зміни та цифровізація економіки змушують аграріїв знаходити високотехнологічні нові рішення. Також агросектор став одним з головних клієнтів українських ІТ-компаній. Існують різні напрями реалізації потенціалу: розробляти програмне забезпечення для агробізнесу чи запустити високотехнологічне господарство. Новаторські ідеї у сфері сільськогосподарських технологій, які були представлені на Agritechnica 2022 наведені у табл. 1.6.

**Новаторські ідеї у сфері агротехнологій, що були представлені на  
Agritechnica 2022**

Інновація	Концепція
Автоматизована система збору фруктів від компанії Kubota Germany GmbH	Збиральні машини для логістики використовують інноваційну комбінацію дронів й відповідних рішень. Дрони обладнані системою компенсації вітру, яка забезпечує безпечну та ефективну роботу в будь-яку погоду
Система огляду бездоріжжя від компанії Robert Bosch GmbH	У системі Bosch Off-Highway Vision дані, що отримано за допомогою різних радарів, камер та ультразвукових датчиків, об'єднують на центральному дисплеї
Загальна карта покриття для бездротового зв'язку на місцях від компанії AEF – Agricultural Industry Electronics	Ця карта – це розширення сучасної функціональності «контролю секцій» в рамках стандарту ISOBUS, з метою включення кількох машин у змішаних парках для спільної роботи на місцях.
«Підключений білок» від компанії CNH Industrial Germany GmbH – New Holland	Концепція Connect Protein, що дає можливість створювати вартість сільгосппродукції від виробників до трейдерів та покупців. Ланцюг має повну прозорість протягом усього циклу зростання культур. Агрономічні дані з різних етапів вирощування збирають централізовано
«Контрольоване рядкове землеробство» від компанії Amazonenwerke H. Dreyer SE & Co. KG.	Це новітній метод орного землеробства для сільськогосподарських підприємств, в якому кожен етап вирощування культури виконують відносно фіксованих рядків, що забезпечить оптимізацію урожайності, не звертаючи увагу на менше використання добрив і пестицидів
«H2- Проект Аграр» від AGCO Fendt GmbH.	H2-Agrar визначає потенціал й перспективи використання водню в аграрній сфері
Концепція гібридної трансмісії від CNH Industrial Germany GmbH – Steyr	Технологія передбачає підвищення потужності та вантажопідйомності тракторів. Паралельна й послідовна гібридна архітектура підключається до діючої трансмісії з подвійним зчепленням
Інтегроване управління дрейфом від Bayer AG Crop Science Division	Технологію засновано на зчитуванні інформації під час розпилення щодо тенденції зносу засобів захисту рослин у певних зонах
Автоматизація процесів від AGCO Fendt GmbH	Інтелектуальна автоматизація тракторних та культивацийних систем з можливостями самооптимізації на базі підходу машинного навчання та польових даних
Точкове землеробство, – спільна розробка Technische Universität	Дає можливість аграріям оптимізувати ефективність застосування агрохімікатів та оптимально обирати культури для вирощування на певній ділянці

*Джерело: побудовано автором за даними [58]*

У процесі інноваційної діяльності підприємства застосовують послідовно певні етапи інноваційного циклу. Ефективність їх інноваційної діяльності упродовж циклу залежить від інноваційного потенціалу підприємств.

## Висновки до розділу 1

Аналіз теоретичних аспектів формування інноваційного потенціалу суб'єктами підприємницької діяльності дав можливість сформулювати наступні висновки:

1. Інноваційний потенціал – це сукупність науково-технологічних, виробничо-соціальних, фінансово-економічних і культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства), що необхідні для забезпечення інноваційного розвитку економіки. Інноваційний потенціал – це комплексна характеристика спроможності підприємства до інноваційної діяльності.

2. Сільське господарство з кожним роком стає більше технологічним. Кліматичні зміни й цифровізація економіки змушують аграріїв застосовувати нові високотехнологічні рішення. Агросектор став одним з головних клієнтів українських ІТ-компаній. Є два напрямки реалізації інноваційного потенціалу: запустити високотехнологічне господарство або розробити програмне забезпечення для агробізнесу. Для реалізації інноваційного потенціалу, Міністерство аграрної політики та продовольства України разом з ISE Corporate Accelerator спрямовують зусилля на розвиток AgriFoodTEch-інновацій, створюють AgriFoodTEch-інноваційну екосистему країни. Спільно учасники екосистеми організовують агрохакатони, створюють каталог агротехнологій.

3. Актуальними є стартапи у наступних сферах: edtech; fintech; military; аграрна сфера; електронна комерція; мобільні додатки; подорожі; медицина; медіа. Важливими є адміністративні механізми трансферу інновацій; розвиток стартап-проектів; політика інтелектуальної власності аграріїв, університетів і науково-дослідних установ; просування технологій «із лабораторії на ринок» (Lab2Market) та застосування об'єктів інтелектуальної власності (оговори щодо трансферу технологій).

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЯГНУТИЙ РІВЕНЬ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТОВ

#### 2.1. Організаційно-економічна характеристика ТОВ

Полтавська область – це важливий регіон України, який володіє значним потенціалом земельних ресурсів й величезним обсягом родючих ґрунтів. У екологічному спрямуванні вона відноситься до найбільших екологічних та безпечних територій України. Ці умови дають можливості регіону утримувати лідируючі позиції у виробництві якісних продуктів харчування, зокрема, продукції рослинництва: кукурудзи, пшениці, ячменю, жита тощо. Район розташований на півночі центральної частини області. У його складі знаходиться 17 територіальних громад з населенням 206,2 тис. осіб. Район розташований у фізико-географічній лісостеповій зоні. Він по клімату входить до Центрального середньо-зволоженого району.

Інноваційний потенціал аграрних підприємств у Миргородському районі базується інвестиційній політиці, яка спрямована на активізацію нововведень, як головної пріоритетної складової стратегії зростання національної конкурентоздатності та створення прийомів щодо підтримки конкурентної позиції на внутрішньому ринку й реалізації стратегії наступу аграрними підприємствами району на зовнішньому ринку.

У виробництві валової аграрної продукції Полтавської області Миргородський район займає 25 %. Керівництво підприємств спрямоване на розвиток інноваційного потенціалу. Впровадження інновацій залежить і від організаційно-правової форми господарювання, зокрема, державних підприємство лише одне, решта – приватної форми власності.

Розподіл сільськогосподарських підприємств Миргородського району за рівнем інноваційного потенціалу згідно проведеного анкетування наведено на рис. 2.1.

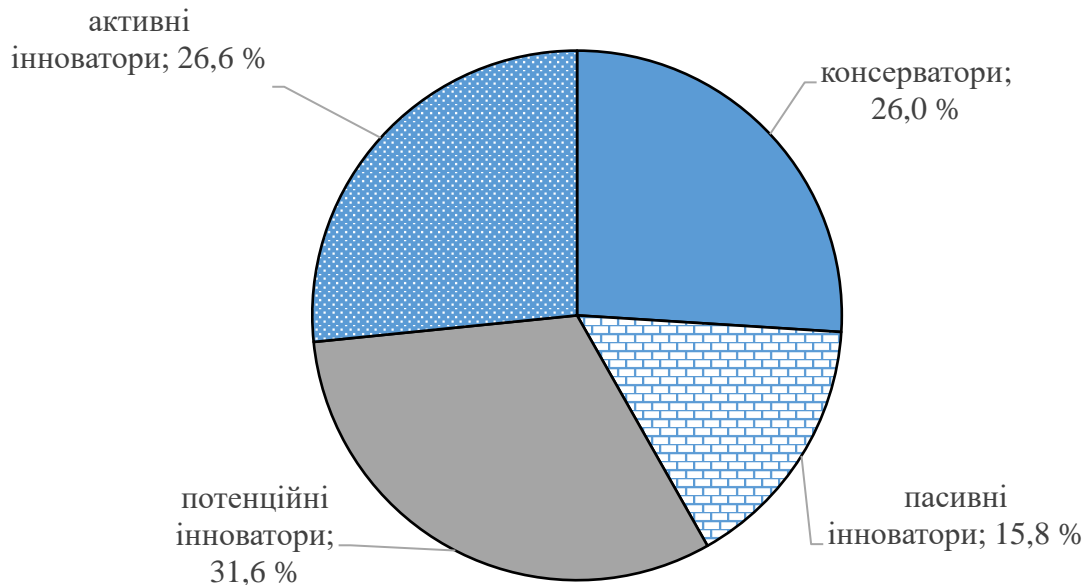


Рис. 2.1. Розподіл за рівнем інноваційного потенціалу сільськогосподарських підприємств Миргородського району, 2022 р.

*Джерело: авторська розробка за даними Миргородської районної ради*

Згідно даних анкетування головних спеціалістів 76 сільськогосподарських підприємств, виявлено, що всі вони намагаються запроваджувати інновації. До першої групи відносять «активних інноваторів» – їх кількість складає 26,6 % від загальної кількості відповідей, до другої групи – «потенційні інноватори» віднесли 31,6 % від загальної чисельності підприємств, які прийняли участь в опитуванні, до третьої групи включимо «пасивних інноваторів», яка включає 12 підприємств, або 15,8 % від загальної кількості опитаних, а до четвертої – 26,0 % «консерваторів». Найчисельнішою є група «потенційні інноватори», що включає 24 підприємства (31,6 %). Це говорить про наявність значної активності щодо реалізації інноваційного потенціалу в сільськогосподарських підприємствах й показує готовність їх щодо інвестування в стартапи та співпрацю з провідними вченими. Для надання пропозицій у розробці й обґрунтуванні стратегії зростання ефективності інноваційного потенціалу сільськогосподарських підприємств Миргородського району поділимо їх у залежності від розміру сільськогосподарських угідь у табл. 2.1.

**Розподіл сільськогосподарських підприємств Миргородського району за інноваційною активністю, 2022 рр.**

№ групи	Групи підприємств за активністю впровадження інновацій	Кількість підприємств	У % до загальної кількості	Площа сільськогосподарських угідь на одне підприємство, га	Питома вага підприємств, що займаються стратегічним управлінням в загальній кількості у групі, %
1	Активні інноватори	20	26,6	7154,0	100,0
2	Потенційні інноватори	24	31,6	3775,5	85,7
3	Пасивні інноватори	12	15,8	1411,5	66,7
4	Консерватори	20	26,0	475,0	40,0
	Всього	76	100,0	62017,3	x

*Джерело: авторська розробка за даними Миргородської районної ради*

Аналізоване ТОВ входить до складу групи підприємств «потенційні інноватори» та є одним із головним платників податків та зборів (5458,5 тис. грн) до бюджету Миргородської громади серед виробничих підприємств. Головний офіс агрохолдингу (Група «Приват»), до складу якого входить підприємство формує стратегічний план розвитку сільськогосподарського підприємства й визначає головні напрямки його розвитку, затверджує інноваційні проекти й обсяги інвестицій від ПГРУ «Приват-Банк».

В ТОВ, попри воєнні дії, намагаються просувати інноваційні технології, адже керівники демонструють ефективно виробляти якісну продукцію та готовність працювати на майбутнє.

Підприємство є статутним самостійним об'єктом, має права юридичної особи та здійснює господарську діяльність з метою отримання прибутку. Організаційна структура і структура управління сільськогосподарського підприємства наведена в додатках Б, В. Засновано підприємство двома особами. Важливою основою розвитку економічної діяльності та інноваційного потенціалу ТОВ є підвищення ефективності використання потенціалу ресурсів (табл. 2.2).

## Ресурсний потенціал ТОВ, 2018-2022 рр.

Показники	Роки					2022 р. до 2018 р., %	В середньому по групі потенційних інноваторів, 2022 р.	ТОВ до середнього по групі, %
	2018	2019	2020	2021	2022			
Загальна земельна площа, га	4296,7	4299,3	4299,0	4299,3	4299,0	100,6	3975,5	108,1
у т. ч. сільськогосподарських угідь, га	4246,7	4249,3	4249,0	4249,3	4249,0	100,6	3610,0	117,7
Кількість працівників, осіб	160	162	176	169	169	105,6	170	99,4
Вироблено валової продукції – всього, тис. грн	70482,0	90540,3	84926,9	98062,0	73402,8	104,1	1245,3	141,2
Фондооснащеність, тис. грн	1358,7	1595,7	1519,4	1457,2	1613,7	118,8	1248,9	129,2
Фондоозброєність, тис. грн	220,6	273,9	267,3	271,5	303,0	137,3	218,3	138,8
Фондовіддача, грн	2,30	2,35	1,81	2,14	1,43	62,2	1,52	94,1
Фондомісткість, грн	0,44	0,43	0,55	0,47	0,70	159,1	0,62	112,9

*Джерело: побудовано автором за даними фінансово-статистичної звітності ТОВ*

Згідно даних табл. 2.1 можна зробити висновок, що у 2022 р. загальна площа земель становила 4299,0 га, що на 24,8 га, або на 0,6 % більше в порівнянні із 2018 р. Площа ріллі становить 4165,4 га, або 96,9 % до загального земельного банку підприємства. Ефективність використання основних засобів підвищується, зокрема, виробництво валової продукції у ТОВ збільшилось на 43,8 тис. грн, або на 4,1 % у порівнянні із 2018 р. й складало 73402,8 тис. грн. Показник фондоозброєності підвищився на 82,4 тис. грн, або на 37,3 % у порівнянні з 2018 р.

Показник фондовіддачі знизився на 0,9 грн, або на 37,8 % у 2022 р. порівняно із 2018 р.

Ефективність – це економічна категорія, що відображає відношення отриманого результату до витрачених ресурсів для досягнення ефекту. Її динаміку наведемо у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

**Динаміка ефективності аграрного виробництва ТОВ, 2018-2022 рр.**

Показники	Роки					2022 р. до 2018 р., %	В середньому по групі потенційних інноваторів, 2022 р.	ТОВ до середнього по групі, %
	2018	2019	2020	2021	2022			
Валовий дохід – всього, тис. грн	82920,0	106518,0	99914,0	115367,0	84371,0	101,7	56125,2	150,3
на 100 га сільськогосподарських угідь, тис. грн	1952,6	2506,7	2351,5	2715,0	1985,7	101,7	1554,7	127,7
Прибуток – всього, тис. грн	20792,0	11646,0	18017,0	16615,0	7989,0	38,4	7015,2	113,9
на 100 га сільськогосподарських угідь, тис. грн	489,6	274,1	424,0	391,0	188,0	38,4	194,3	96,7
Рівень рентабельності сільськогосподарського виробництва, %	33,5	12,3	22,0	16,8	10,5	x	8,4	x

*Джерело: побудовано автором за даними фінансово-статистичної звітності ТОВ*

Як показує аналіз даних табл. 2.3, результативність діяльності ТОВ знизилась у зв'язку з пандемією COVID та війсьним станом. Хоча валовий дохід підприємства і збільшився на 1451,0 тис. грн, або на 1,7 % більше в порівнянні із 2018 р. і був в розмірі 84371,0 тис. грн у 2022 р., але дана зміна відбулося за рахунок зростання ціни реалізації на сільськогосподарської продукції та послуг. Рівень рентабельності виробництва знизився у 2022 р. до 10,5 %. Отже, ТОВ працювало менш ефективно, що пов'язано із зовнішніми чинниками.

В сільськогосподарському підприємстві реалізація інновацій відбувається за наступними етапами: розробка інновацій, їх реалізація і їх контроль. Особливості інноваційного потенціалу ТОВ та суб'єкти їх запровадження наведені у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Особливості інноваційного потенціалу ТОВ й суб'єкти їх запровадження, 2018-2022 рр.**

Ознака класифікації	Вид інновацій / джерел ризику/ фінансування	Період окупності інновацій	Суб'єкти запровадження інновацій
Предмет й сфера застосування	Біологічні, хімічні, економічні, технічні, соціальні, технологічні, маркетингові інновації	3 роки	Агроном, технолог, економіст; маркетолог, соціолог (на базі аутсорсингу)
Період реалізації	Короткострокові, середньострокові, довгострокові	6 місяців – 5 років	Засновники, дирекція, машинобудівне підприємство, племінний завод, біологічна фабрика, насінницьке господарство
Походження	Внутрішні, зовнішні	3 роки	
Глибина змін, які вносяться	Базові, поліпшуючі, модифікаційні, прикладні	6 місяців – 5 років	
Форма реалізації	У формі процесу, у формі продукту	6 місяців	
Величина витрат	Великі, мінімальні вкладення, без додаткових витрат	6 місяців – 5 років	
Джерела фінансування	Особисті, кредитні та позикові кошти, бюджетні кошти та змішане фінансування	6 місяців – 5 років	
Ступінь ризику	Часткова, відчутна, повна невизначеність	6 місяців – 5 років	

*Джерело: побудовано автором за даними спеціалістів ТОВ*

Реалізацією інновацій у ТОВ займаються директор, головні спеціалісти та керівники відділів. Незважаючи на великі складності, особливості та проблеми, привабливість аграрної сфери постійно зростає. Перед сільськогосподарськими підприємствами відкриваються великі перспективи так як існує загроза світової продуктової кризи, збільшення попиту на біопаливо, брак можливості розширення посівних площ. Оцінку інноваційного потенціалу ТОВ проведемо на основі SWOT-аналізу (рис. 2.2).

		Зовнішнє середовище	
		Можливості	Загрози
		1. Можливості розширити ринки збуту й вийти на світові. 2. Зростаючий попит на екологічні продукти в світі. 3. Підвищення якості й зменшення собівартості продукції на базі біотехнологічних розробок. 4. Зростання рівня професійності кадрів й якості менеджменту	1. Недоскона законодавча база з питань інноваційного потенціалу. 2. Пряма залежність від кредитів й нестабільність цін. 3. Ринкові зміни за умов прагнення щодо інтеграції у Євросоюз: розширення доступу закордонних виробників і захоплення ключових позицій на вітчизняному продуктовому ринку 4. Продовження воєнного стану
Внутрішнє середовище	Сильні сторони	Поле СІМ	Поле СІЗ
	1. Потужний ресурсний і природний потенціал 2. Наявність земельних територій, що дозволяють виробляти якісні продукти 3. Значні резерви зростання урожайності рослин й підвищення продуктивності тварин 4. Інвестиції від ППРУ банку	1. Покращення і розширення асортименту продукції 2. Зростання обсягу виробництва і експорту екологічно чистої аграрної продукції 3. Збільшення прибутковості	1. Дослідження ринку технологій, ринку сільськогосподарської прожукції та діяльності конкурентів 2. Сертифікація й маркування продукції відповідно до міжнародних правил 3. Налагодження ефективних наукових і технологічних зв'язків в зовнішньому і внутрішньому середовищі
	Слабкі сторони	Поле СЛМ	Поле СЛЗ
	1. Відсутність відповідних знань та навичок в сфері інноваційного менеджменту 2. Низький рівень освіти у сфері інновацій у персоналу 3. Застарілість матеріальної й технічної бази 4. Пандемія COVID, воєнний стан	1. Формування творчого, інноваційного, підприємницького менеджменту 2. Удосконалення навичок персоналу в сфері управління 3. Створення матеріальних стимулів та умов творчої праці 4. Освоєння сучасної методики організації виробництва	1. Інформаційне забезпечення господарювання із метою прогнозування комерційного та інноваційного потенціалу 2. Розробка стартапів 3. Підвищення кваліфікації працівників у галузі права й інтелектуальної власності

Рис. 2.2. Матриця SWOT-аналізу інноваційного розвитку ТОВ, 2018-2022 рр.

*Джерело: побудовано автором за даними спеціалістів підприємства*

Сутність SWOT-аналізу передбачає дослідження інноваційної

діяльності аграрних підприємств, визначення слабких і сильних сторін, загроз й можливостей, формування чітких взаємозв'язків. Це стосується політики та тактики дій, й формулювання стратегії.

Інновації під впливом зростання конкуренції стають головним акцентом управління в діяльності ТОВ. Нові ідеї та прогресивні технології, сучасні рішення сприяють успіху підприємницької активності, забезпечують його виживання та фінансову спроможність.

## **2.2. Оцінка ефективності реалізації інноваційного потенціалу ТОВ**

Успіх інноваційного потенціалу підприємства визначають форми його побудови та способи інвестиційної підтримки. Джерелами фінансування ТОВ виступає фінансово-промислова Група (2018-2022 рр.), кредити банків, інноваційні та інвестиційні фонди, органи публічної влади (Департамент агропромислового розвитку Полтавської обласної державної адміністрації і Миргородська районна рада) у 2018-2019 рр. Інвестори беруть участь у виробничому процесі (консультації, дорадництво) і сприяють застосуванню інноваційного потенціалу. Інноваційна стратегія – це головний засіб досягнення цілей підприємства. Вона відрізняється від інших підприємств певною новизною, наприклад, для споживачів, галузі ринку і країни у цілому.

Для ТОВ застосування інновацій передбачає вирощування нововведених сортів рослин, порід тварин та придбання нової техніки, використання сучасних ресурсозберігаючих технологій. Відповідно, інноваційний потенціал діяльності ТОВ реалізується в трьох сферах:

- 1) інновації людських талантів – підготовка та перепідготовка фахівців підприємства, що здатні експлуатувати нову техніку, технології й обладнання;
- 2) інновації у біологічну сферу включають розробки і освоєння новацій, що забезпечують зростання родючості земель сільськогосподарського спрямування й урожайності культур. У 2018-2022 рр. в ТОВ зернові та

зернобобові культури вирощували за ресурсозберігаючою технологією, висівали гібрид сої «Аполло».

3) технологічні інновації направлені на забезпечення покращення технічного та технологічного потенціалу сільськогосподарського підприємства, зокрема, у підприємстві у 2018 р. подубували нову автомайстерню, зерносушильний комплекс, обладнали доїльний зал, придбали техніку CASE, квадрокоптер DJI Mini SE Fly More Combo. Установили потужні вентилятори у корівниках.

Отже, новітні технології та інновації в підприємстві застосовують щоб бути воно було прибутковим та виробляло якісну та безпечну продукцію без шкоди навколишньому середовищу. Дуже важливою сферою є застосування інновацій у технології виробництва, придбанні ресурсів та збуті виробленої продукції. Серед усіх видів інноваційної продукції найбільш популярними є нові сорти та гібриди аграрних культур і породи тварин (25,5 %) (рис. 2.3).

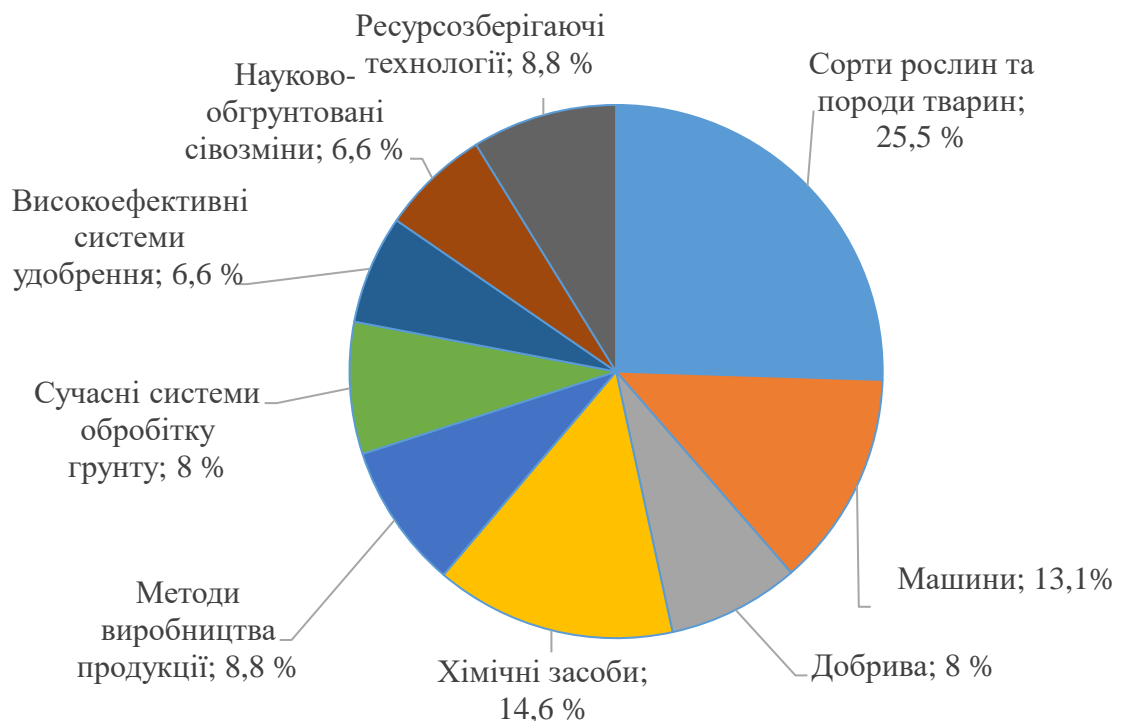


Рис. 2.3. Питома вага використання продуктових, процесових та організаційних інновацій у ТОВ, 2018-2022 рр.

Джерело: побудовано автором за даними спеціалістів ТОВ

Згідно опитування, можемо зробити висновок, що основними причинами використання новацій у підприємстві Миргородського району є удосконалення технології виробництва, збільшення ринків збуту, покращення якості продукції та зменшення витрат праці й матеріалів на одиницю виробленої продукції.

На додачу до глобальних викликів щодо трансформації аграрного виробництва та виробляти більше продукції із меншою кількістю ресурсів, ТОВ під час воєнного стану зіштовхнулося з форс-мажорними обставинами. Але попри надскладні умови, воно не втратило інтерес до впровадження інноваційних технологій та нових підходів щодо ведення бізнесу, наприклад, відновлювального землеробства. Основні аграрні виклики ТОВ під час воєнного стану (табл. 2.5).

*Таблиця 2.5*

**Основні аграрні виклики ТОВ під час воєнного стану, 2022-2023 рр.**

Виклик	Інноваційні способи вирішення
Зміна технологій «на ходу»	В турборежимі змінювали логістичний ланцюг для поставок ЗЗР. Недоотриману продукцію ТОВ заміняло іншою, пропонуючи комплементарні рішення та технології у останній момент
Збереження вологи у ґрунті	Весною подекуди в метровому шарі ґрунту фіксували до 50 мм вологи. Це не перший рік результату змін клімату, отже, збереження родючості ґрунту, що здатен зберігати вологу, став економічним маркером на шляху втримання і нарощування урожайності. Застосовували відновлювальне землеробство
Трейдинг «з нуля»	Для проведення посівної кампанії не мали обігових коштів. ТОВ співпрацювало з іншими компаніями. Компанія «Сингента», з метою допомоги аграріям реалізувала частину врожаю у рахунок оплати за продукти компанії, зокрема, інвестувала \$1,2 млн в закупівлю спеціалізованих контейнерів щодо перевезення сипучих вантажів із метою експорту зернових залізницею.
Інвестиції в інновації	Використання FMS (farm management system) з 2023 р.
Втримати працівників	Зберегли команду

*Джерело: побудовано автором за даними головних спеціалістів ТОВ та [39]*

ТОВ намагається орієнтуватися на комплексний ланцюжок продовольчої цінності, узгоджує питання прозорості і аналізує використання

складних інструментів щодо збору даних з допомогою сенсорів, машинного навчання і метеодатчиків та аналізу зображень тощо. Вартість провадження інновацій є дуже дорогим, адже потужні ІТ-гравці України не хочуть працювати з середніми ТОВ, відповідно багато дрібних команд й стартапів намагаються прокатати MVP версію продукту (розробка продукту з мінімальним функціоналом, що дозволяє вирішувати проблеми) й виходити на закордонні ринки. Відповідно інновації в сфері ІТ це дуже важливий, але дороговартісний спосіб розвитку для ТОВ. Проаналізуємо ефективність ТОВ у сфері використання інноваційного потенціалу (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Ефективність ТОВ у сфері використання інноваційного потенціалу,  
2018-2022 рр.**

Показники	Роки					2022 р. до 2018 р., %	В середньому по групі потенційних інноваторів, 2022 р.	ТОВ до середнього по групі, %
	2018	2019	2020	2021	2022			
Урожайність, ц/га: озимої пшениці	51,9	50,4	51,7	60,3	50,2	96,7	70,2	71,5
соняшник	25,2	25,3	24,3	30,9	26,1	103,6	45,0	58,0
соя	27,7	19,6	18,3	25,4	26,4	95,3	31,2	84,6
Поголів'я ВРХ, всього	1375	1380	1370	1375	1381	100,4	920	150,1
у т. ч. корів	530	540	533	530	533	100,6	322	165,5
нетелів	760	760	750	755	760	100,0	530	143,4
молодняк менше 12 місяців	85	80	87	90	88	103,5	68	129,4
Продуктивність корів, кг в рік	9120	8900	9100	9211	9615	105,4	7112	135,2
Вироблено молока на 100 га сільсько-господарських угідь, ц:	1138,2	1131,0	1141,5	1148,9	1206,1	106,0	612,2	197,0
Вартість біологічного активу, тис. грн	10335,0	11259,0	12192,4	12322,5	12991,9	125,7	10520,2	123,5
Рівень рентабельності (збитковості),%:	22,0	11,5	18,7	15,8	9,2	x	7,1	x
галузі тваринництва	19,8	6,6	7,9	3,3	2,8	x	-15,3	x

*Джерело: побудовано автором за даними головних спеціалістів та фінансово-статистичної звітності ТОВ*

Рівень рентабельності виробництва продукції галузі рослинництва має високий інноваційний потенціал, але за рахунок меншої кількості внесених добрив, гербіцидів та фунгіцидів (були проблеми з логістикою постачання у зв'язку з руйнуванням ланцюгів поставок під час воєнного стану) знизився до 9,2 %, що менше ніж у 2018 р. на 12,8 %. Негативним чинником є зниження рівня рентабельності галузі тваринництва до 2,8 %, що пояснюється відключенням електроенергії та недостатньою кількістю кормів.

Оцінка показників ефективності використання інноваційного потенціалу наведена в табл. 2.7. На 100 грн сільськогосподарської продукції інвестиції у основний капітал у 2022 р. зменшилися до 21,5 тис. грн, що на 22,5 % менше ніж у 2018 р. На 1 га сільськогосподарських угідь інвестиції у основний капітал становили 350 грн. Матеріаловіддача на 100 грн матеріальних витрат була 71,2 грн, що на 28,6 % менше порівняно з 2018 р. Питома вага власних особистих інвестицій складала 51,2 %.

Таблиця 2.7

**Показники динаміки інвестиційного забезпечення  
ТОВ, 2018-2022 рр.**

Показники	Роки					2022 р. до 2018 р., %	В середньому по групі потенційних інноваторів, 2022 р.	ТОВ до середнього по групі, %
	2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Інвестиції в основний капітал (матеріаломісткість) на 100 грн сільськогосподарської продукції, тис. грн	44,0	55,8	58,4	75,0	21,5	48,9	15,2	141,4
Інвестиції у основний капітал на 1 га сільськогосподарських угідь, тис. грн	0,82	1,16	1,28	1,44	0,35	42,7	0,12	291,7
Матеріаловіддача на 100 грн матеріальних витрат, грн	227,0	179,0	171,	133,0	71,2	31,4	75,6	94,2

Продовж. табл. 2.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Питома вага матеріальних витрат на основне виробництво сільськогосподарської продукції, %	69,3	70,0	71,2	68,6	79,5	114,7	68,2	116,6
Питома вага власних інвестицій, %	50,0	55,0	62,3	65,2	51,2	x	61,2	x
Енергозабезпеченість на 100 га посівних площ, кВт	199	193	187	213	150	75,4	135	111,1
Амортизація, тис. грн	1815,0	2623,0	2785,0	2811,0	2816,0	155,2	2215	127,1

Джерело: побудовано автором за даними фінансово-статистичної звітності ТОВ

Відповідно, ефект від використання інновацій спрямовано на збільшення обсягу виробництва продукції, який відображає традиційні підходи щодо розросту сільського господарства (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Результати від реалізації інновацій у ТОВ, 2022 р., %

Джерело: побудовано автором за даними спеціалістів ТОВ

Відповідно для ТОВ головною інновацією є не нові системи або технології, а більш продуктивні сорти рослин. Ця позиція стримує рівень розвитку ТОВ бо нові сорти рослин потребують чіткої технологій та способів обробітку ґрунтів. Головними інноваційними засобами підвищення

результативності виробництва, що забезпечують збільшення обсягів виробництва продукції та зменшення витрат на одиницю, включає ряд заходів: зростання урожайності культур, підвищення якості продукції, ефектне застосування ресурсів виробництва, комплексна механізація і більш прогресивні форми організації та оплати праці з урахуванням кінцевого результату, розширення площі посівів під високоврожайними сортами, оптимізація посівів. Діагностику потенціалу сільськогосподарського підприємства проведемо за допомогою методу порівняльної комплексної рейтингової оцінки з застосуванням системи показників потенціалу: фінансового, кадрового, інноваційного та виробничого (рис. 2.5). Побудовано на основі розрахунків, наведених у додатку Е.

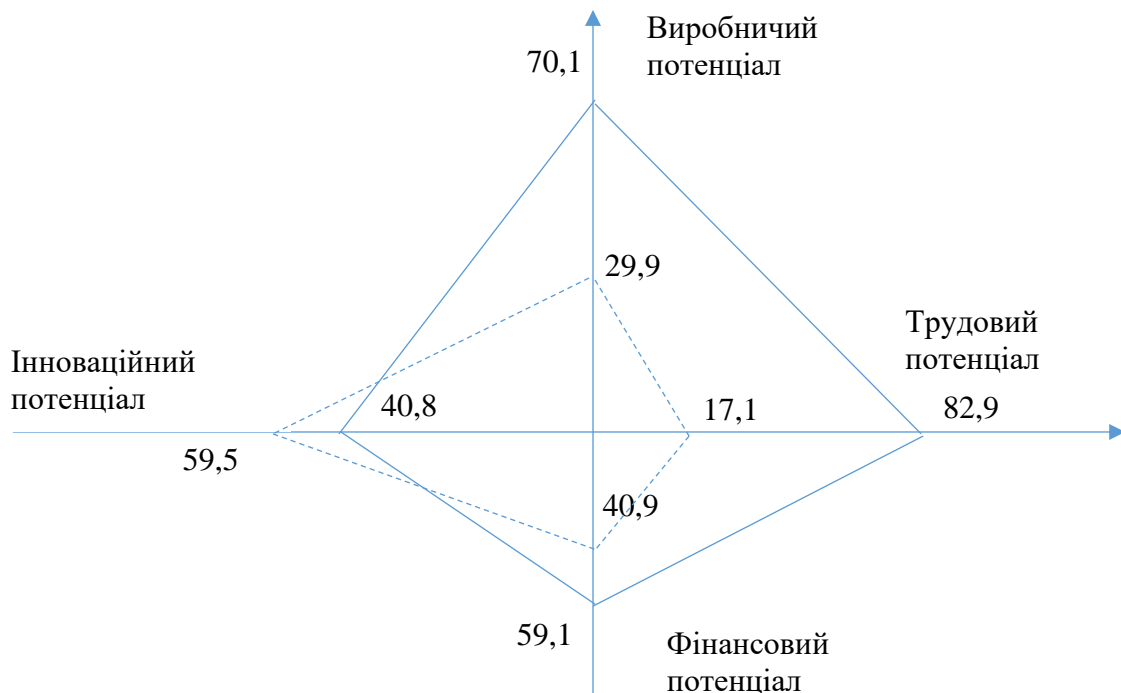


Рис. 2.5. Квадрат потенціалу, 2022 р.:

— ТОВ,

----- по групі потенційних інноваторів

Джерело: побудовано автором за даними спеціалістів ТОВ

«Квадрат потенціалу» – це графоаналітичний метод діагностики потенціалу ТОВ, що дає можливість системно встановити кількісні і якісні

зв'язки між певними елементами потенціалів, рівень розвитку елементів, загального потенціалу і конкурентоспроможності. На підставі проведеного аналізу обґрунтувати та своєчасно реалізувати управлінські рішення щодо підвищення ефективності функціонування ТОВ.

За розміром потенціал підприємства можна класифікувати за методикою науковців, Костенюка Ю. Б. і Світличної А. В. [26; 47, с. 86] на великий, середній та малий. ТОВ має великий потенціал, за умови якщо довжина векторів, які утворюють квадрат потенціалу, перебуває в межах 70-100 одиниць, середній – у межах 30-70 одиниць й невеликий – до 30 од.

На основі оцінки зміни інноваційного потенціалу у розрізі Миргородського району визначено низьку інвестиційну забезпеченість інноваційного потенціалу агропромислового виробництва при значних коливаннях інвестицій у часовому та територіальному вимірі й зростанні матеріалоемності, фондоємності і значному перевищенні темпів росту матеріальних витрат над темпами зростання виробництва, зміною показників енергетичної забезпеченості й низьких темпів приросту валової продукції, скорочення виробництва. Негативний вплив на розвиток інноваційного потенціалу підприємства має військовий стан в Україні.

Отже, ТОВ не має можливості комплексно застосовувати інноваційний потенціал та перетворити складові потенціалу з середнього розміру на великі. Бізнес успішний, але має труднощі й проблеми, що можна вирішити й виправити, але якщо узгодити зовнішні та внутрішні чинники. Загалом ТОВ забезпечене достатніми виробничими і кадровими ресурсами. Для реалізації певних інноваційних проєктів доцільно залучати додаткові кваліфіковані кадри, певну чисельність коштів, вдосконалювати технологічну базу і шукати нові сегменти для просування продукту. ТОВ має середній інноваційний потенціал. Відповідно, збільшення кількості виробництва на основі зростання урожайності рослин та покращення продуктивності тварин – це основне спрямування інноваційної діяльності ТОВ.

## Висновки до розділу 2

Досягнутий рівень інноваційного потенціалу ТОВ дав можливість сформулювати такі висновки:

1. ТОВ входить у групу потенційних інноваторів району. Ресурсний потенціал підприємства у 2022 р. налічував 4299,0 га загального земельного банку, у т. ч. сільськогосподарські угіддя – 4249 га. Працювало 169 осіб. Фондооснащеність підприємства складала 1613,7 тис. грн. Фінансовий потенціал налічував 84371,0 тис. грн валового доходу, 7989,0 тис. грн прибутку, рівень рентабельності виробництва знизився до 10,5 %.

2. У ТОВ, попри воєнні дії, керівництво намагаються просувати інноваційні технології, ефективно виробляти якісну продукцію та показують готовність працювати на майбутнє. Реалізацією інновацій в підприємстві займається директор, головні спеціалісти та керівники відділів. Інновації збільшують прибутковість ТОВ на 5-15 % кожного року. Інноваційний потенціал підприємство використовує в трьох сферах: інновації людських талантів; технологічні інновації та інновації в біологічну сферу. Джерелом фінансування у 2018-2022 рр. для ТОВ була фінансово-промислова Група, інноваційні та інвестиційні фонди й кредити банків. У 2018 р. підприємство отримувало державну підтримку. Частка фінансування інноваційної діяльності у загальних витратах підприємства становить 15,3 %.

3. Головними інноваціями для підприємства є більш продуктивні сорти рослин та породи тварин. Ця позиція та проблеми воєнного стану стримують рівень розвитку сільськогосподарського підприємства. Нові сорти рослин потребують чітких технологій та способів обробітку ґрунті. Відповідно урожайність озимої пшениці знизилася до 50,2 ц/га, сої до 26,4 ц/га, продуктивність корів складала 9615 кг в рік.

4. Підприємство має середній інноваційний потенціал згідно методики «квадрат потенціалу».

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТОВ

#### 3.1. Вдосконалення інноваційної стратегії ТОВ

Для підвищення ефективності інноваційного потенціалу ТОВ доцільно вдосконалити методику застосування стратегічного управління. Запропонований підхід щодо концепції стратегічного управління включає реалізацію п'яти рівнів:

Перший рівень розробки й обґрунтування стратегії зростання інноваційного потенціалу передбачає необхідність аналізу стану підприємства як чиннику, що забезпечує ефективний розвиток. На цьому етапі вирішуються такі основні завдання:

остаточне з'ясування суті визначених цілей, розробленої стратегії, її коректив і відповідності та стану зовнішнього і внутрішнього середовищ. На основі аналізу буде зроблено фінальне схвалення впровадження інноваційної стратегії. Можливо також коригування, за умови зміни у середовищі й при виявленні проблем в аналізі досягнення цілей й стратегій;

більш ширше доведення ідей стратегій та змісту цілей працівникам підприємства з метою посилення залучення співробітників у процес запровадження інноваційної стратегії.

На другому рівні процесів розробки стратегії і мотивації працівників щодо підвищення інноваційного потенціалу визначатимуть потенціал підприємства, як можливість його розвитку, досліджуватимуть реальність стратегічного плану. Керівництво прийматиме рішення про раціональне використання наявних ресурсів.

Третій рівень показує здійснення вибору стратегічних напрямів інноваційного розвитку ТОВ. Аналізуватимуть відповідність структури підприємства і можливість реалізації стратегії. Вноситимуться відповідні зміни у його структуру (рис. 3.1).



стратегії. Спеціалісти визначатимуть процеси, для яких потрібна зміна, до чого вона має призвести, й як варто її реалізовувати. Також важливо зрозуміти те, яким чином будуть сприйняті зміни і які чинники й у якому вигляді будуть перешкоджувати. Визначається методика проведення зміни і якими чинниками вони будуть реалізовані. З метою успішного проведення зміни керівництво мають незалежно від виду і сутні змін скласти оптимістичний і песимістичний сценарії опору змінам.

Процес реалізації стратегії здійснюватиметься на п'ятому рівні, відповідно на завершальному. Запропонуємо можливі стратегічні прогнози діяльності для груп сільськогосподарських підприємств, в залежності від наявності інноваційного потенціалу (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Використання інноваційного потенціалу підприємств  
Миргородського району, 2024 р.**

Інноваційна спрямованість	Засоби конкурентної боротьби
Активні інноватори	Наступальна стратегія: тиск на конкурентів та впровадження інновацій. Стратегія стабілізації позицій: збалансованість цін, встановлення вхідних бар'єрів, утримання частки ринку, підвищення рівня стимулювання збуту. Стратегії боротьби за монополієне право: чесні й нечесні методи
Потенційні інноватори	Оборонна стратегія для захисту частки ринку та стратегію наступу і впровадження інновацій. Стратегія зменшення ціни в системі «продукт-послуга» чи диференціювання у різних сегментах ринку. Стратегія збереження частки ринку та рентабельності діяльності. Стратегія реінвестування на мінімуму рівні: переміщення ресурсів із неприбуткового напрямку й впливання в перспективні
Пасивні інноватори	Стратегія «нішера», що передбачає пошук ринкової ніші з слабкою конкуренцією, пристосування до цільового ринку, створення іміджу особливого виробника. Стратегія диференціації включає товарну, сервісну, кадрову, іміджеву стратегії. Створення «ідеального продукту» із міцною системою стимулювання збуту, брендинг, імітацію дій лідера, надійність та якість продукції і послуг.
Консерватори	Стратегія радикальної реорганізації підприємств, яка передбачає зміну позиції бізнесу, злиття з конкурентом, скорочення асортименту, пошук внутрішніх резервів. Стратегія зниження витрат та цін. Вихід з бізнесу

*Джерело: авторська пропозиція*

«Потенційним інноваторам» потрібно обрати оборонну стратегію для захисту частки ринку та стратегію наступу, яка потребує оновлення

виробництва згідно сучасних технологій. Активні новатори швидшими темпами розвиваються й є більш перспективними. Для них доцільно застосовувати наступальну та помірно-наступальну інноваційну стратегію, яка включає набір інструментів щодо зміцнення комерційної та виробничої діяльності. «Пасивним інноваторам» доцільні кардинальні зміни інноваційного потенціалу чи диверсифікація виробництва. У іншому випадку вони будуть відкинуті з ринків чи будуть спрямовані на обслуговування незначної частини споживачів за рахунок торговельної марки, випробування часом і високої якості. Окрім реструктуризації виробництва продукції «консерваторам» доцільно формувати імідж підприємства.

Інноваційна активність підприємств в 2024 р. передбачатиме комплексний розвиток й підвищення економічної ефективності підприємств у комплексі з зростанням конкурентоспроможності. Інноваційна активність ТОВ у вигляді стратегії буде розроблено на п'ять років й узгоджено зі стратегічним планом Групи. Вона підлягатиме чіткому контролю щодо її реалізації (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

### Стратегічні напрями розвитку ТОВ, 2018-2022 рр., 2024-2028 рр.

Вид стратегії	Роки	
	2018-2022	2024-2028
Корпоративна стратегія Групи	Розвитку (економічного, соціального та екологічного)	Розвитку (соціального, економічного та екологічного)
Ділова стратегія ТОВ	Стабілізації	Розвитку
Інноваційна стратегія:	Нішера	Диверсифікації
галузі тваринництва	Традиційна	Наступу
рослинництва	Наступу	Наступу
в соціальній та екологічній сфері	Стабілізації	Змішана

Джерело: авторська пропозиція

В 2024 р. у ТОВ застосовуватиметься стратегія розвитку. Передбачено, що ця стратегія виведе підприємство на позицію лідера в аграрній сфері у Миргородському районі Полтавської області. Реалізація корпоративної

стратегії передбачатиме вибір раціональної інноваційної стратегій з поміж альтернативних.

Проекти, що входитимуть до інноваційної стратегії диверсифікації підприємства наведемо на рис. 3.2.

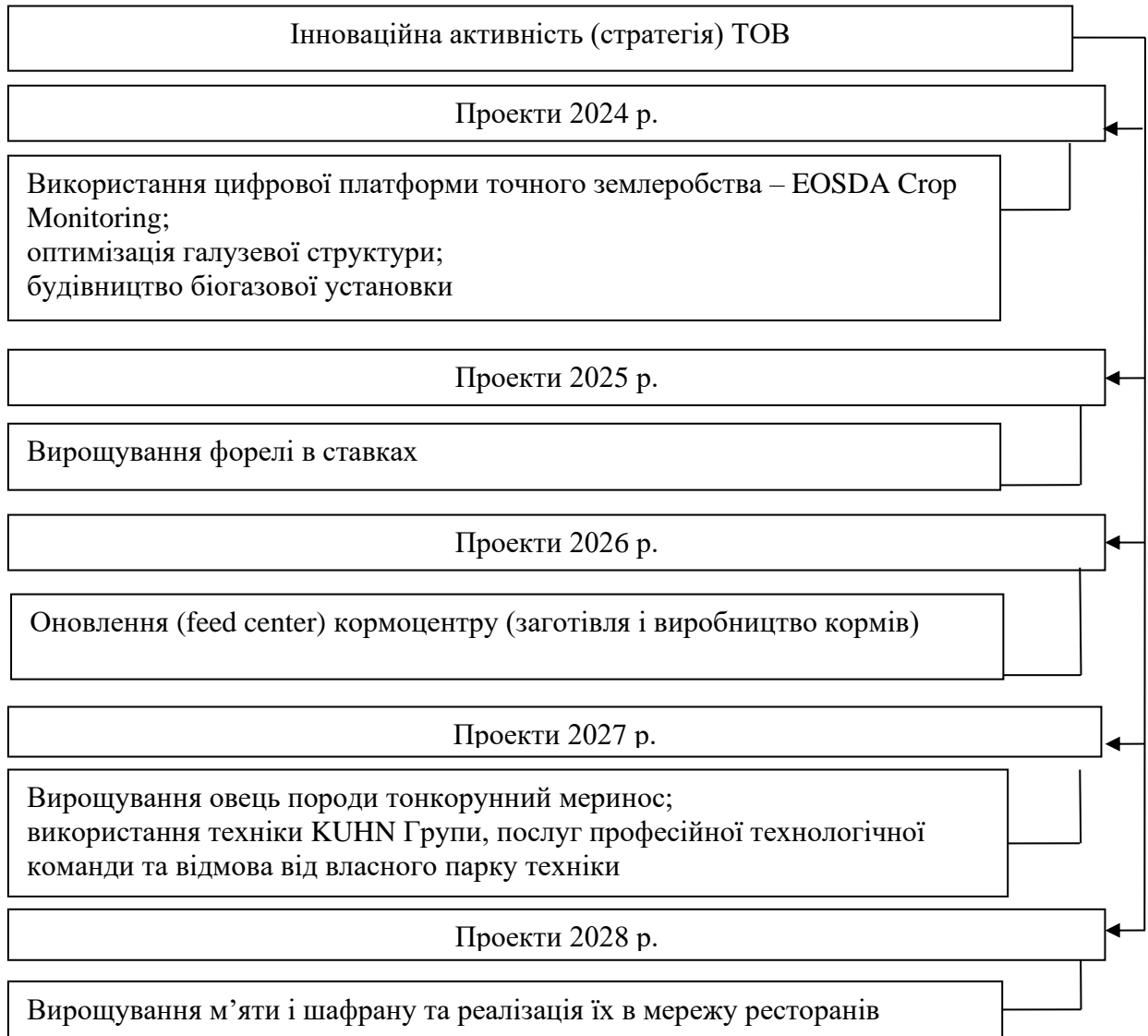


Рис. 3.2. Проекти, які входитимуть до інноваційної стратегії диверсифікації ТОВ, 2024-2028 рр.

*Джерело: авторська пропозиція*

Отже, головними інноваційними проектами 2024 р. будуть: оптимізація галузевої структури підприємства; використання цифрової платформи точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring); будівництво біогазової установки. В 2025 р. керівництво підприємства буде вирощувати форель в ставках, в 2025 р.

передбачається оновлення (feed center) кормоцентру (заготівля та виробництво кормів); у 2027 р. передбачено вирощування овець породи тонкорунний меринос й співпраця з компанією з пошиття одягу Viamaro (Timeless quality. Timeless style), доцільно також придбати техніку; в 2028 р. пропонуємо займатися розведенням м'яти перцевої й шафрану і продаж їх у ресторани міст Миргород та Полтава.

Успіх інноваційного потенціалу у значній мірі визначатиметься формами її організації і способами фінансування. Джерелами інвестицій будуть власні кошти підприємства, інвестиції фінансово-промислової групи «Приват», інноваційно-інвестиційні фонди, державні органи влади та приватні особи.

Технології енергонезалежності хоч, на перший погляд, звучать дуже «відірвано» від аграрного господарства. Але саме даний напрям має активно розвиватися до 2029 р. Висока вартість енергоносіїв, монопольна залежність держави у централізованому електропостачанні, віялові і аварійні відключення – всі ці чинники дуже ризиковані для підприємців. Відповідно дана стаття витрат у собівартості продукції постійно зростатиме. Але згідно аналітики Біоенергетичної Асоціації України, ціна електроенергії України в 7 разів є нижчою, ніж в ЄС.

Керівництво ТОВ планує встановлення автономних локальних і персональних систем енергонезалежності. Бізнес буде автономним і продукуватиме й споживатиме електроенергію з використанням альтернативних джерел енергії і потужних накопичувачів.

Відповідно будівництво біогазової установки як ресурсозберігаючого джерела – це є вимогою воєнного часу України. У Європейському Союзі в фермерських господарствах та сільськогосподарських підприємствах на органічних відходах в Німеччині діє близько 8000 установок. В перспективі головними напрямками роботи з удосконалення екологічно безпечної технології біоенергетичної утилізації гною має стати наукова розробка щодо безвідходної системи організації ведення скотарства (рис. 3.3).

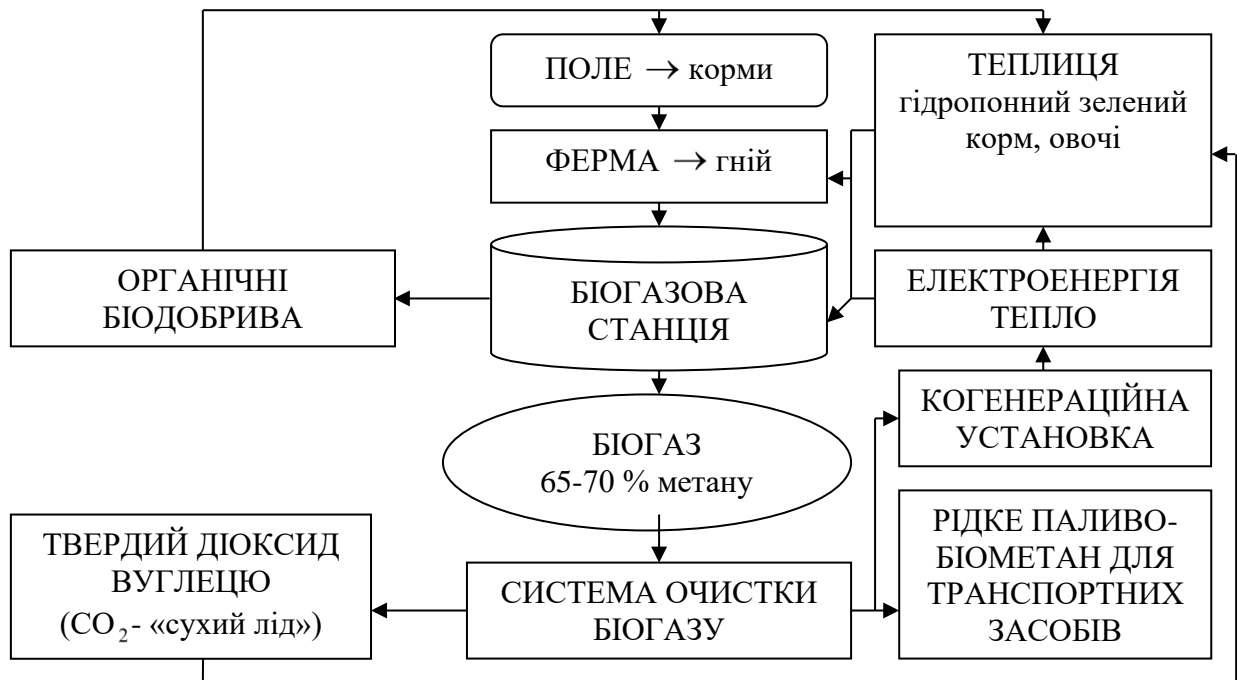


Рис. 3.3. Модель раціонального використання органічних відходів, зокрема гною у скотарстві в ТОВ, 2024 р.

*Джерело: узагальнено автором за даними [59]*

За основу проекту буде покладено економічну оцінку доцільності організації виробництва біогазу та органічних біодобрив ТОВ. Проект К06-0123 буде підтриманий Фондом Євразія за рахунок інвестицій, наданих Координатором проектів ОБСЄ в Україні й Агентством США з Міжнародного Розвитку (USAID).

Процес буде включати комплексну переробку гною в біогазовій установці з подальшим використанням продуктів щодо утилізації для виробництва електроенергії, тепла, газоподібного палива, органічних біодобрив та твердого диоксида вуглецю («сухий лід») в замкнутому циклі (скотарство): ферма → переробка → теплиця → поле → ферма. В замкнутому циклі (свинарство): ферма → переробка → рідке паливо.

У цілому агрономи за рахунок біоустановки планують підвищити на 10 % урожайність сільськогосподарських культур. Відповідно, якщо використовувати біогазову установку у ТОВ зможуть вирішити екологічну

проблему по утилізації гною. Для забезпечення виробництва електроенергії, теплової енергії із відходів виробництва та отримання енергетичної незалежності, біогазові установки будуть встановлювати на фермах. Виробництво біогазу дасть можливість запобігати викиду метану в атмосферу, ліквідувати небезпеку забруднення ґрунтових вод та знизити обсяг застосування хімічних добрив.

Економічна ефективність використання біогазової установки наведена у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

**Ефективність використання біогазової установки в ТОВ,  
2024 р.**

Показники	Об'єм реакторів				
	5 м <sup>3</sup>	10 м <sup>3</sup>	15 м <sup>3</sup>	20 м <sup>3</sup>	25 м <sup>3</sup>
Біодобрива, т: в рік	100	250	360	550	2400
на добу	0,3	0,7	1	1,6	6,6
Біогаз, м <sup>3</sup> : в рік	5400	12600	18000	28800	118800
на добу	15	35	50	80	330
Вартість біогазової установки, грн	420000	500000	670000	1000000	2800000
Вартість біодобрив, грн	50000	125000	180000	275000	1200000
Вартість біогазу, грн	1080	2520	3600	5760	23760
Вигоди в рік, грн	51080	67500	93000	157600	523760
Термін окупності, років	8,2	7,4	7,2	6,3	5,3

*Джерело: узагальнено автором за даними [59]*

Відповідно, ТОВ планує придбати біогазову установку, яка має об'єм реактора 25 м<sup>3</sup>. Її вартість для підприємства становитиме 2800,0 тис. грн. Підприємство при цьому отримає 133,0 тис. грн прибутку, а період окупності складатиме 5,2 років.

Це дасть можливість виробляти більше продовольства з меншою кількістю ресурсів. Крім того у співпраці із науковцями ПДАУ випробовуватимуться різні засоби і прийоми відновлювального землеробства.

Отже, у цілому, застосування інновацій у ТОВ дасть можливість підвищити його прибутковість, збільшити продуктивність тварин і отримувати високі врожаї.

### **3.2. Застосування ІТ-технологій, як засобу реалізації інноваційного потенціалу ТОВ**

У всіх сферах технології допомагають розвиватися. Але у сільському господарстві є кілька технологічних інновацій, що визнані найбільш ефективними: ГІС та GPS, супутникові та аерознімки, збирання бази даних та ін. А в Україні в цілому та в ТОВ, зокрема, є всі можливості щодо перетворення в великий центр аграрних інновацій:

вирощування більшості культур, які будуть котируються на світових біржах (відповідно інноваційний продукт, який буде розроблено в Україні, стане важливий для аграріїв усього світу);

розвинуте сільське господарство;

низький рівень зарегульованості діяльності наукових й дослідницьких компаній, порівняно з ЄС, США та Австралією;

висококваліфіковані ІТ-фахівці.

У той же час сільськогосподарське виробництво – це дуже ризикований вид діяльності, що залежить від природно-кліматичних умов. Світ змінюється стрімко, відповідно покладатися на традиційні методи ведення сільського господарства стає ризикованим (загальні прогнози погоди, абстрактні припущення й паперова тяганина). Відповідно пропонуємо Групі «Приват» та ТОВ співпрацювати з EOS Data Analytics – лідером в галузі рішень щодо супутникового моніторингу посівів. Компанія радить сільськогосподарським підприємствам нові ефективні способи управління виробництвом продовольства. EOS Data Analytics з метою спрощення контролю за станами сільськогосподарських полів розробила цифрову платформу EOSDA, котра аналізує супутникові та аерознімки і таким чином прискорює реакції головних спеціалістів підприємства на ті чи інші проблеми. Технологія має наступні функції: збір даних і створення бази; порівняння продуктивності одного поля із середньою продуктивністю інших полів в регіоні присутності; робить аналіз погодних умов і загроз (дощ, сніг, морози, посуха).

EOS Data Analytics відстежує стан культур, зокрема, обсяг хлорофілу, ріст й ін. Головний агроном ТОВ зможе поставити програмі завдання, типу, провести поглиблений аналіз певної частини поля. Так як EOSDA базується на супутникових зображеннях, польові умови або стан тих чи інших зон аналізується швидко й максимально детально. На підставі даних відомостей керівництво буде приймати рішення щодо доцільності висіву певної культури, терміну збору врожаю і використання добрив тощо.

Група «Приват» і ТОВ у 2024 р. будуть співпрацювати з EOS Data Analytics й використовуватимуть рішення AWS щодо покращення аналітики супутникових знімків на базі штучного інтелекту в рамках відстеження зростання сільськогосподарських культур та оперативного управління сільськогосподарською діяльністю.

EOS Data Analytics була заснована доктором М. Поляковим, оголошена учасницею AWS Space Accelerator («Акселератор космічних стартапів AWS»), технічної, ділової та наставницької програми для стартапів, які хочуть використовувати Amazon Web Services (AWS) в якості допомоги у вирішенні найбільш масштабних викликів у космічній промисловості. Ця можливість стає підтримкою зусиль EOS Data Analytics, які буде спрямовано на створення супутникових високоточних сільськогосподарських рішень із метою прийняття поінформованих рішень щодо культивування рослин для підвищення продуктивності та прибутковості підприємств-користувачів.

Цифрова платформа точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring) спирається на супутникові знімки та постійно-оновлювані потоки даних із різних джерел. Програма дає можливість зробити супутниковий моніторинг поля, дані про зонування, скаутинг, погоду, щоденні знімки високої роздільної здатності й переглядати 24/7. Перевагами застосування даної інноваційної технології у Групі «Приват» і ТОВ будуть: оптимізація операцій на основі використання комплексних даних; своєчасне отримання важливої інформації; точні рішення про операції із обробки полів.

Супутники як послуга для сільськогосподарських цілей включатимуть три елементи (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Супутники як послуги для сільськогосподарських цілей Групи  
«Приват» і ТОВ, 2024 р.**

Послуги	Складові дослідження	Вимоги
Супутник. Послуга (SaaS)	Індекси рослинності, вологість ґрунту, погодні ризики, стадії розвитку, рекомендації щодо внесення добрив, менеджмент даних	RGB+NIR з високою просторовою роздільною здатністю
Модель. Послуга (MaaS)	Землекористування та ґрунтово-рослинний покрив, прогноз врожайності, визначення меж поля, класифікація культур, створення маски хмар, моніторинг стану врожаю,	Мультиспектральні датчики з каналом SWIR
Продукт. Послуга (PaaS)	Віртуальна ферма – Цифровий Двійник, Агро-Симулятор Ферми. Віртуальна ферма – цифрова модель роботи сільськогосподарського підприємства в реальному часі, побудована на основі глибокого аналізу даних. Будуть відстежуватися дії на усіх полях одночасно, виявлятимуть і запобігатимуть загрозам, оптимізуватимуть ключові ресурси, ефективно керуватимуть підприємством	Мультиспектральні датчики з каналом SWIR + експертиза (інженерів й вчених по роботі з даними, агрономів та інших експертів)

*Джерело: узагальнено автором за даними [61]*

Вартість послуги становитиме 37,9 грн за га/рік. В вартість послуги входить три складові (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Бізнес-рішення Цифрова платформа точного землеробства  
(EOSDA Crop Monitoring)**

Бізнес-рішення	Складові	Особливості використання
Можливості Label для EOSDA Crop Monitoring	Супутниковий моніторинг полів. Повна технічна підтримка. Рішення «під ключ». Адмін-панель для управління Власний домен.	ТОВ отримати додатковий прибуток, використовуючи та продаючи унікальний інструмент для точного землеробства платформу своїм клієнтам під унікальним брендом
Супутниковий API-доступ	Супутникові дані. Погодні дані / API погодних даних. Аналітика.	Швидкий і простий API-доступ до необроблених, оброблених та проаналізованих даних
Індивідуальні рішення	Прогнозування врожайності. Визначення меж полів. Класифікація сільськогосподарських культур. Розширене картографування вологості ґрунту. Моніторинг урожаю.	Робочі рішення для агробізнесу із врахуванням їх потреб, зокрема занурення у задачу, релевантний досвід та постійна підтримка

*Джерело: узагальнено автором за даними [61]*

Дефіцит даних на найважливіших етапах розвитку сільськогосподарських культур, наприклад, сівба, цвітіння, збирання урожаю, поряд з недостатньою прозорістю процесів, може позначатися негативно на продуктивності та приводити до втрати прибутку. Це можна уникнути, використовуючи особливість платформи EOSDA Crop Monitoring, зокрема, доступ до всіх типів даних, які необхідні для отримання високих урожаїв, в одному місці. Наведемо приклади сільськогосподарських рішень, які зазначені на цифровій платформі точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring) від EOS Data Analytics в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

**Супутникові високоточні сільськогосподарські рішення для ТОВ від платформи EOSDA Crop Monitoring, 2024 р.**

Управлінські проблеми	Можливості платформи
Відсутність точної інформації щодо прийняття обґрунтованих рішень чи надання аналітичних даних	Дані про поточний стан посівів згідно до показників індексів вегетації. Історичні дані щодо продуктивності полів. Сумарні денні температури і опади за п'ять років. Функція скаутингу для скорочення тимчасових витрат на інспекцію полів. Гіперлокальний прогноз погоди на 14 днів. Рейтинг полів за показниками продуктивності
Високовартісні сільськогосподарські ресурси	Карти продуктивності для точного посіву. Карти для диференційованого внесення добрив. Надійний прогноз погоди та історичні дані щодо своєчасного збирання урожаю. Навігації скаутів безпосередньо для проблемних ділянок
Необхідність покладатися на різні типи програмного забезпечення для координації діяльності	Наявність одного надійного програмного забезпечення для всіх членів Групи допоможе усунути проблеми непорозуміння та координації. Зручний інтерфейс та індивідуальна підтримка клієнтів. Командні облікові записи в EOSDA Crop Monitoring.
Необхідність моніторингу відразу кількох полів, які розкидані на значній території	EOSDA Crop Monitoring оснащений системою регулярних повідомлень про зміни в стані посівів відповідно до останнього значення індексів вегетації. У поєднанні з міриадами даних про стани посівів й динаміки їхнього розвитку, доступ до них можна отримати на платформі, регулярні повідомлення дозволять директору сільськогосподарського підприємства приймати обґрунтовані та своєчасні рішення.

*Джерело: узагальнено автором за даними [61]*

Практика точного землеробства ТОВ буде спрямована на раціональний розподіл ресурсів, наприклад, засобів виробництва, часу та фінансів. Супутникові рішення для моніторингу врожаю допомагатимуть підприємству скоротити витрати на внесення насіння та добрив і збору врожаю тощо. Розглянемо витрати на прикладі вирощування озимої пшениці в ТОВ (рис. 3.4).

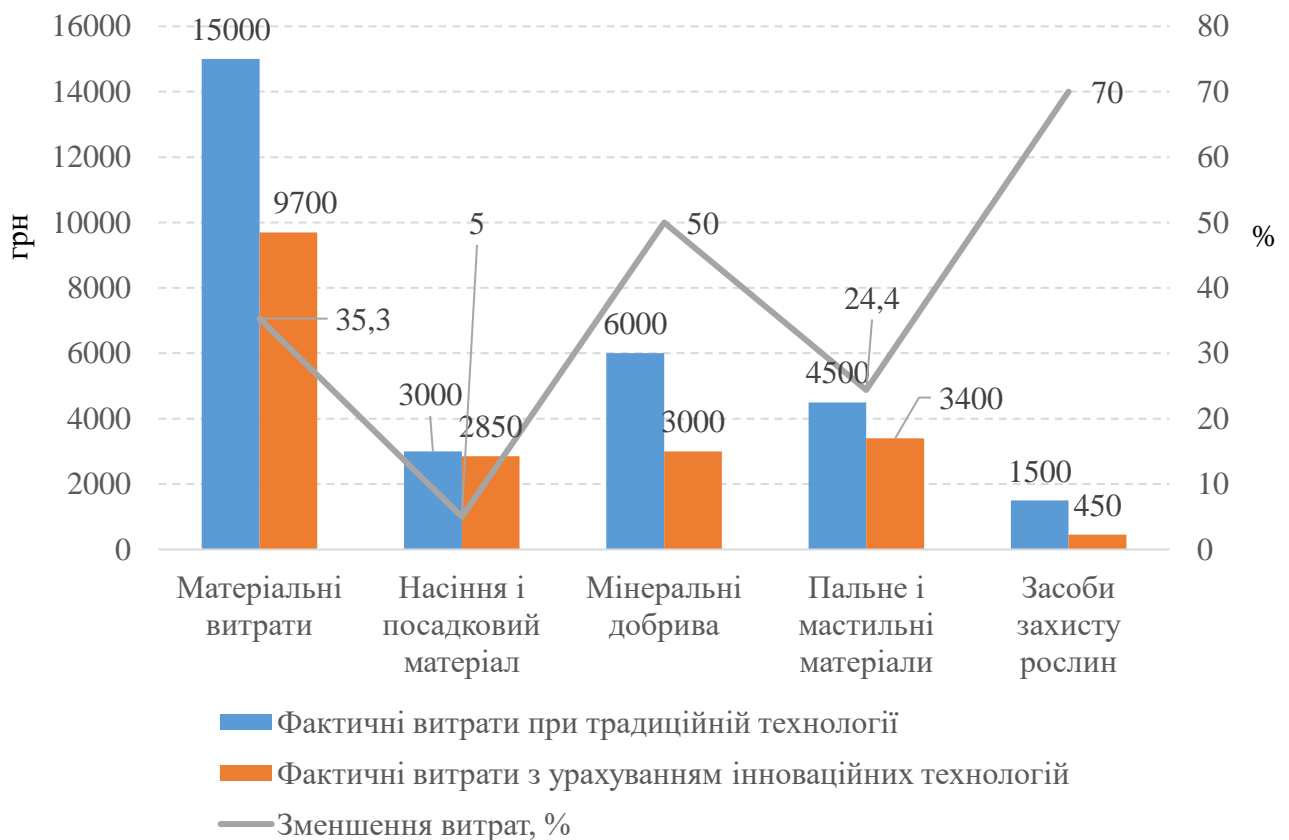


Рис. 3.4. Ефективність використання інноваційної технології для вирощування озимої пшениці в ТОВ, 2024 р.

*Джерело: узагальнено автором за даними [26]*

Грамотне та своєчасне застосування аграрних інновацій дасть можливість ТОВ оптимізувати власних матеріальних витрат до 35 % і збільшити дохідність на \$150-250 на га за рахунок збільшення врожайності та валового збору.

Важливими будуть супутникові знімки і вегетаційні індекси для надання

даних щодо поточного стану посівів. Кожен вегетаційний індекс – це математична формула, що науковці спеціально вивели з метою поліпшення певних характеристик або параметрів поверхні – від щільності рослинності до вмісту хлорофілу. Ці прості у використанні технології дистанційного зондування дадуть можливість відразу на декількох полях відстежувати зміни стану посівів та отримувати повідомлення про найкритичніші події.

Важливою є аналітика погоди. Зниження погодних ризиків – це одне з пріоритетних завдань, коли акцентують на збереженні й збільшенні урожаю. У системі EOSDA Crop Monitoring TOB зможе отримувати доступ до щоденних, накопичених температур та кількості опадів за останні 5 років у області обраного поля. Також підприємство зможе вдосконалити планування польових робіт на основі гіперлокального прогнозу погоди на 14 днів та відстежувати зміну погоди протягом дня погодинно.

Зонування – важливий інструмент для TOB. Розроблятимуться карти для внесення насіння і добрив зі змінною нормою (VRA). Це дозволить дізнатися реальні потреби культур і поля, що найбільше потребують підвищення продуктивності. Фахівці підприємства будуть розраховувати карти вегетації та продуктивності, завантажувати їх і інтегруватимуть у термінали сільгосптехніки, з метою підвищення точності їх роботи. Одне з найбільш корисних сільськогосподарських рішень для підприємства – це скаутинг. Дана функція, спрямована значно скоротити час та зусилля на інспекцію полів. Скаути, завдяки мобільній версії EOSDA Crop Monitoring, зможуть знайти проблемну ділянку із допомогою GPS-навігації, навіть в автономному режимі. Програма підтримуватиме функції миттєвого створення звіту, до якого додаватимуть знімки і цінні дані, що будуть виявлені скаутом. Зразу ж після створення онлайн-звіту до нього зможуть отримати доступ всі, хто має спільний командний акаунт.

Важливою перевагою GIS та GPS Technology є застосування супутникових знімків та фото з безпілотників, щоб збирати важливі дані про рослини, ґрунти й місцевість загалом. Але дана технологія не буде

використовуватися у ТОВ, адже дрони мають важливий мінус – ця технологія є дороговартісною, і при її постійному використанні виникають часто проблеми. Дрони практично безпорадні там, де потрібна картографія або вивчення великих територій. Відповідно, супутниковий моніторинг, який пропонується підприємству має значні переваги (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

**Порівняння витрат для ТОВ на придбання мультикоптера і обслуговування на цифровій платформі за допомогою супутника, 2024 р.**

Показники	Мультикоптер аграрний Reactive Drone Agric RDE-616 Professional (повна комплектація)	Цифрова платформа точного землеробства – EOSDA Crop Monitoring	Відношення показників цифрової платформи до мультикоптера, %
Ціна, грн	320000,00	х	х
Вартість обслуговування або послуги в рік, грн	25000,00	157868,66 (37,9 грн/га)	в 6,3 р. б.
Всього витрат, грн	345000,00	157868,66	45,8

*Джерело: авторська розробка за даними [35; 61]*

Отже, у цілому вартість застосування інноваційної послуги цифрової платформи точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring) становить 157868,66 грн (37,9 грн/га), що на 54,2 % менше ніж під час купівлі повної комплектації мультикоптера аграрного Reactive Drone Agric RDE-616 Professional. Виробничі витрати на 1 га чи на одну голову тварин, урожайність й продуктивність тварин наведені у додатку Д. За допомогою надбудови «Пошук рішення» програмного засобу MS EXCEL отримали наступні результати (табл. 3.8).

У процесі розв'язку інноваційного завдання було розроблено план оптимізації галузевої структури для ТОВ. В 2024 р. підприємству доцільно 2500 га (60 %) віддати під зернові культури. Під пшеницю озиму необхідно виділити 760 га (18,2 %), під кукурудзу на зерно – 1362 га (32,7 %), просо – до 113 га (2,7 %), ячмінь ярий – до 230 га (5,5 %) та доцільно висіяти 35 га вівса.

**Порівняння наявної та оптимізованої галузевої структури  
ТОВ, 2022 р., 2024 р.**

Показники	Роки				2024 р. до 2022 р., %
	2022		2024		
	га	%	га	%	
Рослинництво, га:					
зернові – всього	2479,0	59,5	2500,0	60,0	100,8
у т. ч. пшениця озима	425,0	10,2	760,0	18,2	178,8
кукурудза на зерно	1720,0	41,3	1362,0	32,7	79,2
ячмінь ярий	216,0	5,2	230,0	5,5	106,5
просо	118,0	2,8	113,0	2,7	95,8
овес	х	0,0	35,0	0,8	х
Технічні культури, га:	978,0	23,5	777,5	18,7	79,5
у т. ч. соняшник	590,0	14,2	435,0	10,4	73,7
соя	388,0	9,3	342,5	8,2	88,3
Кормові культури, га	708,0	17,0	887,9	21,3	125,4
Посівні площі – всього	4165,4	100,0	4165,4	100,0	100,0
Тваринництво, гол.:					
велика рогата худоба	1381	х	1395	х	101,0
свині	12	х	100	х	в 8,3 р. б.
Виробничі витрати – всього, тис. грн	85615,3	х	68064,2	х	89,1
Прибуток, тис. грн на 1 га	1,94	х	3,10	х	165,8
Рівень рентабельності виробництва, %	10,5	х	30,0	х	х

*Джерело: побудовано автором за даними фінансово-статистичної звітності ТОВ та прогнозних даних*

Технічні культури у 2024 р. потрібно зменшити до 777,5 га або 18,7 %. Площа кормових культур зросте до 887,9 га, або на 21,3 %. Планові виробничі витрати в цілому зменшається до 68064,2 тис. грн. На основі інновацій прибуток ТОВ зросте на 65,8 %.

Відповідно використовуючи дані супутника як корисного інструменту, який дозволяє використовувати геоінформацію в підприємстві зможуть відстежувати та прогнозувати зміну опадів, показник продуктивності, температуру повітря, стан рослин та інші фактори. Це дасть можливість спеціалістам ТОВ користуватися програмним забезпеченням, що засновані на супутникових даних і швидко обробляти тільки ті частини поля, де це буде справді необхідно, відповідно будуть зекономлені гроші, час та зусилля ТОВ.

### Висновки до розділу 3

Головними шляхами реалізації інноваційного потенціалу ТОВ будуть:

1. Реалізація інноваційних проєктів підприємства: у 2024 р. – використання цифрової платформи точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring); будівництво біогазової установки; оптимізація галузевої структури; у 2025 р. доцільно вирощувати форель у ставках; у 2026 р. передбачено оновлення (feed center) кормоцентру (заготівля та виробництво кормів); у 2027 р. вирощуватимуть вівці породи тонкорунний меринос і співпрацюватимуть із компанією з пошиття одягу Viamaro (Timeless quality. Timeless style), передбачено використання послуг технологічних команд; в 2028 р. в підприємстві займатимуться розведенням м'яти перцевої та шафрану і продаватимуть їх в ресторани міста.

2. Доцільною буде є співпраця із цифровою платформою точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring), що спирається на супутникові знімки та постійно-оновлювані потоки даних із різних джерел. Програма дасть можливість робити супутникові моніторинги поля, скаутинг, отримувати дані щодо зонування, погоду, щоденні знімки високої роздільної здатності й переглядати інформацію 24/7. Практику точного землеробства ТОВ буде спрямовано на раціональний розподіл ресурсів. Супутникові рішення щодо моніторингу врожаю допоможуть підприємству скоротити витрати на внесення насіння й добрив, збір урожаю та інші роботи. Планові виробничі витрати знизяться на 20,5 % та становитимуть 68064,2 тис. грн.

3. Оптимізація галузевої структури в 2024 р. показала, що 2500 га (60 % у загальній структурі) потрібно відвести під зернові культури. Технічні культури варто зменшити до 777,5 га, або на 18,7 %, а кормові культури – збільшити до 887,9 га, або на 21,3 %.

4. За рахунок використання інновацій прибуток сільгосп підприємства зросте на 65,8 % на 1 га та становитиме у 2024 р. 3100 грн на 1 га, а рентабельність підвищиться до 30,0 %.

## ВИСНОВКИ

Обґрунтування розвитку інноваційного потенціалу ТОВ дало можливість сформулювати наступні висновки:

1. Інноваційний потенціал включає сукупність науково-технічних, фінансових, технологічних, інфраструктурних, правових, соціокультурних та інших можливостей підприємства, які забезпечують реалізацію інноваційного процесу. Кліматичні зміни та цифровізація економіки змушують аграріїв знаходити нові більш високотехнологічні рішення, сільське господарство стає одним з головних клієнтів українських ІТ-компаній. В Україні є усі можливості щодо перетворення на великий центр аграрних інновацій: висококваліфіковані ІТ-фахівці; розвинуте сільське господарство; вирощування культур, що котируються на світових біржах; низький рівень зарегульованості діяльності наукових та дослідницьких компаній, порівняно із ЄС, США та Австралією. Завдяки інноваціям прибуток сільгосппідприємств зростає на \$ 50 з 1 га. Науковці класифікують підприємства за чотирма видами інноваційної поведінки: активні, потенційні, пасивні інноватори та консерватори.

2. В Україні розвиваються адміністративні механізми для трансферу технологій; розвиток стартап-проектів; політика інтелектуальної власності для університетів й науково-дослідних установ; просування технологій «з лабораторії на ринок» (Lab2Market); використання об'єктів інтелектуальної власності, зокрема, договори про трансфер технологій. Актуальними є стартапів у наступних сферах: military; аграрна сфера; електронна комерція; edtech; fintech; медіа; мобільні додатки; подорожі; медицина тощо.

3. ТОВ входить до Групи «Приват». В 2022 р. 169 працівників займалися вирощуванням племінної чорнорябої молочної породи корів, обробляли 4249 га сільськогосподарських угідь. Фондоозброєність підприємства становила 303,0 тис. грн, рівень рентабельності виробництва знизився до 10,5 %.

4. Група «Приват» не готова самостійно розробляти та впроваджувати нові продукти бо їм простіше скористатися готовими рішеннями. ТОВ входить

до групи підприємств Миргородського району «потенційні інноватори» району. В середньому окупність інноваційних проєктів складає від 3 місяців до 7 років. Згідно методики «Квадрат потенціалу» підприємство має середній інноваційний потенціал. Основними зовнішніми чинниками, які перешкоджають реалізації інновацій згідно SWOT-аналізу є: пандемія COVID, воєнний стан (30,3 % опитаних), високі кредити, відсутність ринку збуту (18,1 %), високий розмір податків (17,6 %), недосконале законодавство і корупція (14,3 %), відсутність стимулювання інноваційного розвитку (9,4 %).

5. Реалізація інноваційного потенціалу племінного підприємства було спрямовано на обладнання доїльного залу в с. Білики; перебудову ферми по відгодівлі бичків і дорощуванні теличок, удосконаленню генетики поголів'я американським голштином. Із молока виготовляється продукція торговельних марок «Миргородська корівка» та «Яготинське для дітей». У 2018-2022 рр. в ТОВ побудували нову автомайстерню, зерносушильний комплексу потужністю 30 тонн, застосовували ресурсозберігаючі технологія для вирощування зернових та зернобобових культур, сіяли гібрид сої «Аполло». Побудували комбікормовий завод, придбали техніку Case та квадрокоптер DJI Mini SE Fly. Владали кошти в розвиток людських талантів.

6. Враховуючи італійський досвід, в місцях перебування корів (корівниках, накопичувачі, доїльному залі) установили потужні вентилятори, які, розвертаючись на 180<sup>0</sup>та через спеціальні форсунки розпилюють воду. Вартість проєкту становила 1300,0 тис. грн. Комфортні умови дали можливість збільшити надої до 29 л/день у 2021 р., у зв'язку з проблемами з постачанням кормів у 2022 р. надої молока знизилась.

7. У ТОВ, попри воєнні дії, намагаються просувати інноваційні технології. Інвестиції у основний капітал у 2022 р. зменшились до 21 тис. грн на 100 грн продукції, у т. ч. питома вага власних коштів становила 51,2 %. За рахунок реалізації інноваційного потенціалу врожайність соняшнику зросла до 26,1 ц/га, але по сої знизилася до 26,4 ц/га, по озимій пшениці – до 50,2 ц/га. За рахунок придбання нової комбікормової лінії у 2021 р. з мікродозацією (Neueго вартістю 98 тис євро з ПДВ) підвищилась якість комбікорму. Також

було встановлено вентиляцію і зрошування в накопичувачі, що в комплексі дозволило підвищити продуктивність виробництва молока до 9615 кг.

Основними шляхами реалізації інноваційного потенціалу ТОВ будуть:

1. Застосування ново-обґрунтованого підходу до розробки стратегії підприємств Миргородського району. «Потенційним інноваторам» потрібно обрати оборонну стратегію для захисту частки ринку та стратегію наступу, яка потребує оновлення виробництва згідно сучасних технологій.

2. Головними інноваційними проєктами підприємства 2024 р. будуть: використання цифрової платформи точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring); будівництво біогазової установки; оптимізація галузевої структури; в 2025 р. доцільно вирощувати форель в ставках с. Хомутець; у 2026 р. передбачено оновлення (feed center) кормоцентру (заготівля та виробництво кормів); у 2027 р. пропонуємо вирощувати вівці породи тонкорунний меринос і налагодити співпрацю з компанією із пошиття одягу Viamaro; у 2028 р. пропонуємо займатися розведенням м'яти перцевої та шафрану і продавати їх в ресторани міст.

3. Співпраця з розробниками цифрової платформи точного землеробства (EOSDA Crop Monitoring) базується на використанні супутникових знімків та оновлюваних потоках даних із різних джерел. Програма дасть можливість робити супутниковий моніторинг полів, збирати дані про зонування, погоду, робити щоденні знімки високої роздільної здатності і переглядати їх 24/7, скаутинг. Вартість застосування інноваційної послуги становить 157868,66 грн (37,9 грн/га), що на 54,2 % менше ніж при купівлі і обслуговуванні повної комплектації мультикоптера аграрного Reactive Drone Agric RDE-616 Professional. Супутникові рішення для моніторингу урожаю дозволять підприємству скоротити витрати на внесення насіння та добрив і підвищити збір урожаю на 20,5 %. Практика точного землеробства ТОВ буде спрямованою на раціональний розподіл ресурсів.

4. Для забезпечення енергетичної незалежності ТОВ доцільно придбати біогазову установку з об'ємом реактора 15 м<sup>3</sup> вартістю 670 тис. грн. Термін окупності стартапу становить 7,2 року.

5. У 2026 р. підприємство відмовиться тримати на своєму балансі величезний парк техніки і витратити кошти на його підтримку і амортизацію. Всі послуги надаватимуться професійною технологічною командою Групи «Приват». ТОВ сконцентрує свою увагу не на техніці, а на підвищенні ефективності використання кожного га ріллі. Завчасно плануючи залучення зовнішніх виконавців для сезонних технологічних операцій, аграрії вивільнять свій час на більш стратегічні задачі.

6. Інновації в ТОВ будуть застосовуватися у співпраці з науковцями ПДАУ. Здійснюватиметься комплекс заходів, зокрема, діагностика ґрунту, рекомендацій із обробітку, підбору препаратів, створення агроценозу навколо дослідних полів. Залучатимуться для запилення дикі комахи, зокрема джмелі. В рамках проекту із покращення біорізноманіття їм створять своєрідний «мініготель», щоб затримувати на місці якомога довше. Лише запилення дикими комахами додасть 10 % урожайності соняшнику в ТОВ.

7. Оптимізація галузевої структури показує, що у 2024 р. доцільно 2500 га (60 % у загальній структурі) відвести під зернові культури, під технічні культури – 777,5 га та кормові – 887,9 га. Завдяки інноваціям прибуток ТОВ зросте на 65,8 % та становитиме у 2024 р. 3100 грн на 1 га. Рентабельність зросте до 30,0 %. Ресурсні зміни передбачають перехід до стійкого інноваційного розвитку.

8. Передбачається, що після війни українське законодавство буде більш синхронізоване із європейським, яке досить ретельно ставиться до якості ґрунтів та збереження їх родючості. Отже, рівень контролю буде більший в Україні, а потреба в технологіях та прийомах відновлювального землеробства на основі інновацій тільки зростатиме.