

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

Факультет економіки та управління
Кафедра бізнес-економіки та підприємництва

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

СОКУР ДАРИНИ ВАЛЕНТИНІВНИ

на тему
**«ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ РОЗШИРЕННЯ МОЛОЧНО-ТОВАРНОЇ
ФЕРМИ»**

*Робота виконана з дотриманням основних принципів та фундаментальних
цінностей академічної доброчесності _____ Сокур Д.В.*

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

Робота допущена до захисту перед ЕК «__» _____ 2024 р. протокол № __

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

_____ Інна РЄПІНА

Київ 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗШИРЕННЯ МОЛОЧНО-ТОВАРНОЇ ФЕРМИ	7
1.1 Поняття і показники оцінки ефективності виробництва молока.....	7
1.2 Фактори, що впливають на ефективність молочно-товарної ферми.....	10
1.3. Методика оцінки ефективності проєкту.....	13
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В ПІДПРИЄМСТВІ	20
2.1 Загальна економічна характеристика ТОВ «Леляківське»	20
2.2 Аналіз ефективності виробництва молока в підприємстві	28
2.3. Оцінка сучасного стану молочного скотарства в Україні	32
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЄКТУ РОЗШИРЕННЯ МОЛОЧНО-ТОВАРНОЇ ФЕРМИ.....	38
3.1 Обґрунтування можливостей розширення молочно-товарної ферми	38
3.2 Технічний аналіз проєкту розширення ферми	44
3.3. Оцінка економічної ефективності розширення молочно-товарної ферми.....	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	63
ДОДАТКИ.....	68

ВСТУП

Актуальність теми. Молочна галузь в Україні є однією з ключових галузей агропродовольчого сектору. Молоко та молочні продукти мають важливе значення як продукти харчування та становлять третину денного раціону середнього українця. Деякі з них є вкрай важливими продовольчими товарами для забезпечення повноцінного життя і здоров'я людини.

Ефективне функціонування галузі молочного виробництва впливає на економічний стан сільськогосподарських виробників, переробних підприємств та продовольчу безпеку країни. Галузь має ряд проблем, зокрема, зменшення обсягів виробництва молока через стійке зменшення кількості корів у всіх категоріях господарств. До цього добавилися проблеми, викликані широкомасштабним вторгненням Російської Федерації в Україну. Процес євроінтеграції вимагає адаптації молочної галузі України до європейських стандартів і правил бізнесу, і це стає важливим фактором для подальших трансформацій та розвитку молочного виробництва, вимагаючи від виробників зусиль у підвищенні конкурентоспроможності, зміни технологій, підвищення продуктивності, якості продукції тощо.

Особлива увага має приділятися успішним сільськогосподарським підприємствам, які відіграють важливу роль у формуванні ринку молока та молочної продукції і мають потенціал для швидкого збільшення виробництва якісної молочної сировини.

Тема роботи щодо обґрунтування розширення молочно-товарної ферми є надзвичайно актуальною, оскільки розвиток молочної галузі забезпечує продовольчу безпеку країни, сприяє зростанню робочих місць та покращує добробут сільського населення. У рамках цієї роботи було розроблено проект будівництва нового корівника на фермі із застосуванням новітніх технологій, що дозволяє підвищити ефективність виробництва молока та забезпечити дотримання високих стандартів якості продукції.

Мета кваліфікаційної роботи: обґрунтування проєкту розширення молочно-товарної ферми в ТОВ "Лесяківське" та оцінка його економічної ефективності.

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

1. З'ясувати методику оцінки ефективності виробництва молока.
2. Визначити основні фактори, які впливають на ефективність молочно-товарної ферми
3. Розглянути показники оцінки ефективності проєкту.
4. Провести загальну економічну характеристику ТОВ «Лесяківське».
5. Здійснити аналіз досягнутого рівня ефективності виробництва молока в підприємстві ТОВ «Лесяківське».
6. Провести оцінку сучасного стану молочного скотарства в Україні, зосереджуючись на основних проблемах та перспективах галузі.
7. Обґрунтувати можливості розширення молочно-товарної ферми ТОВ «Лесяківське».
8. Провести технічний аналіз проєкту.
9. Оцінити економічну ефективність проєкту розширення молочно-товарної ферми.

Об'єктом дослідження є розширення молочно-товарної ферми.

Предмет дослідження є методи і процеси розробки та оцінки ефективності проєкту розширення молочно-товарної ферми.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано кілька методів дослідження, серед них можна виділити наступні. Монографічний методи був використаний для оцінки розвитку і стану досліджуваного підприємства; метод системно-функціонального аналізу дозволив розглядати процес проєктування як складну систему зі своєю структурою та функціями; метод аналізу та синтезу дозволив розглянути окремі аспекти здійснення проєктування молочно-товарної ферми, виділити складові частини та розглянути можливості оптимізації проєкту. Використання економіко-статистичних методів дозволило аналізувати статистичні

дані щодо ринку молока і молочної галузі. Розрахунково-конструктивний і нормативний методи використані для розрахунку витрат і грошових потоків проєкту, метод дисконтування грошових потоків був використаний для оцінки ефективності проєкту.

Практична значущість отриманих результатів полягає в тому, що маркетингове, технічне обґрунтування і оцінка ефективності проєкту можуть бути використані на практиці для розширення діючої молочної ферми ТОВ «Леляківське», а також для прийняття рішень іншими підприємствами агробізнесу щодо інвестування у молочне скотарство. Характеристиками запропонованого проєкту є висока продуктивність молочного стада, висока якість продукції, економічна ефективність, екологічна безпечність завдяки сучасним технологіям утримання, годівлі і доїння, застосуванню сучасних методів контролю та автоматизації виробничих процесів за європейськими стандартами, підтриманню кращого мікроклімату в корівниках та ефективному управлінні відходами.

Реалізація таких проєктів матиме важливе значення для розвитку молочної галузі, сприятиме підвищенню економічної ефективності сільського господарства та забезпечить отримання високої якості молочної продукції в Україні та спростить її експорт в ЄС.

Інформаційна база дослідження. Інформаційною базою є нормативно-правові документи, наукові статті, навчальні посібники, монографії, підручники вітчизняних і зарубіжних авторів, звіти і оперативна інформація Державної служби статистики України, електронні ресурси вітчизняних і зарубіжних компаній про стан ринку молока, характеристику молочного обладнання, технології виробництва, цінову інформацію. Кваліфікаційна робота написана на основі даних ТОВ «Леляківське», яке знаходиться в с. Кейбалівка, Лубенського району, Полтавської області. Підприємство спеціалізується на виробництві молока. Вивчення динаміки та параметрів функціонування цього підприємства було здійснене на основі даних статистичної та фінансової звітності, а також облікових даних.

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

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗШИРЕННЯ МОЛОЧНО-ТОВАРНОЇ ФЕРМИ

1.1 Поняття і показники оцінки ефективності виробництва молока

Підвищення продуктивності агропромислового виробництва є одним із ключових чинників економічного і соціального прогресу суспільства [5, с. 235]. Найважливішим критерієм продуктивності є повне задоволення потреб суспільства та окремих осіб при оптимальному використанні наявних ресурсів. Згідно з економічною літературою [5; 6], суть продуктивності полягає у співвідношенні між ресурсами (матеріальними, людськими, фінансовими) та досягнутими результатами в господарській діяльності.

Нестабільність на аграрному ринку та значне підвищення цін на продукти харчування свідчать про економічні проблеми. Наразі понад половина населення країни споживає майже удвічі менше молочних продуктів, ніж встановлено рекомендованими нормами. Це пояснюється низьким рівнем купівельної спроможності та застарілими технологіями у виробництві та переробці молока. Економічна ефективність галузі молочного скотарства визначається такими показниками: продуктивність дійного стада, витратами на корми та працю на одиницю продукції, собівартістю та доходами від реалізації, прибутком на одиницю молока та одну середньорічну корову, а також рівнем рентабельності. [17, с.81]. Крім того, успішна сільськогосподарська діяльність вимагає гармонійного поєднання та взаємодії чотирьох факторів: робочої сили, основних засобів, предметів праці та землі.

У процесі виробництва відбувається використання зазначених ресурсів і створюються споживчі вартості, які задовольняють потреби людей [9, с. 122]. У сфері агропромислового виробництва важливо розрізняти не лише економічну

ефективність, але і технологічну, соціальну та екологічну. Однією з особливостей сучасного виробництва сільськогосподарської продукції та продовольства є велика частка продукції (зокрема, молока), яку виробляють господарства населення переважно для своїх власних потреб.

Проте загальноприйнятим є твердження, що чим більше господарська діяльність спрямована на задоволення власних потреб (натуральне господарство), тим менше важлива для неї економічна ефективність [7, с. 30]. Тобто, чим більше господарство, тим більше важливе для нього забезпечення економічної ефективності виробництва.

Результат виробництва в цілому виражається через обсяг валової, товарної і кінцевої продукції, а також через валовий дохід і прибуток. Порівняння розміру результату певної діяльності з витратами виробничих ресурсів вказує на рівень ефективності виробництва або на те, за якою ціною був досягнутий результат і чи є ця діяльність доцільною [5, с. 119].

Економічна ефективність сільськогосподарського виробництва може бути виміряна за допомогою різних критеріїв та показників. Критерій - це показник, за яким оцінюється ефективність. Він вказує на найефективніший шлях досягнення мети і служить інструментом для вимірювання та вибору альтернативних варіантів розвитку виробництва.

В молочній галузі основним критерієм збільшення економічної ефективності є максимізація прибутку при мінімальному використанні ресурсів виробничого потенціалу на виробництво одиниці продукції. Пол Самуельсон, відомий американський учений-економіст, підкреслював, що саме прибуток керує ринковим механізмом та стимулює підприємства ефективно виробляти потрібні товари [8]. Крім основного критерію, застосовуються інші, часткові критерії: підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції, підвищення якості тощо. Це досягається за рахунок раціонального використання земельних, матеріальних і трудових ресурсів.

Для оцінки економічної ефективності виробництва молочної продукції потрібно порівняти одержаний результат із витратами засобів виробництва і

трудових ресурсів. Економічна ефективність охоплює систему натуральних і вартісних показників, які дозволяють вивчати стан і динаміку економічних процесів на підприємстві або в галузі.

Натуральні показники (такі як кількість виробленої продукції, щільність поголів'я, продуктивність корів, витрати кормів на одиницю продукції, прямі затрати на працю, вихід валової продукції) є вихідними даними. Вони відображають кількість затрат праці і матеріальних ресурсів, необхідних для виробництва певного обсягу продукції. Вартісні показники дозволяють порівняти рівень економічної ефективності виробництва молока з іншими видами сільськогосподарської продукції, що допомагає у прийнятті раціональних рішень щодо розподілу капіталовкладень між різними галузями сільського господарства [10].

Для аналізу економічних процесів у молочному скотарстві використовуються наступні вартісні показники: вартість валової продукції молочного скотарства на 1 грн основних виробничих фондів (фондовіддача) та вартість основних виробничих фондів на 1 грн валової продукції (фондомісткість продукції), вартість валової продукції на одну середньорічну корову, на 1 грн виробничих витрат, на 1 людино-годину, на 1 центнер кормових одиниць згодованих кормів, на 1 грн вартості кормів; розмір валового і чистого доходу на одну середньорічну корову, на 1 ц молока, 1 грн витрат, 1 людино-годину; виробнича і повна собівартість 1 ц молока та його реалізаційна ціна; прибуток на 1 голову та на 1 ц молока; рівень рентабельності виробництва молока. Одним з ключових показників економічної ефективності є прибуток, який визначається як різниця між загальним доходом від господарської діяльності (в грошовому вираженні) і сумою всіх витрат на її проведення за певний період.

Також ключовим показником, який відображає економічну ефективність виробництва продукції, є рівень рентабельності, що дозволяє об'єктивно оцінити господарську діяльність виробників товарів. За визначенням академіка Андрійчука В.Г., рентабельність визначається як "поняття, що відображає економічну ефективність виробництва, при якій підприємство за рахунок грошового доходу від

реалізації продукції (робіт, послуг) повністю компенсує витрати на її виробництво та одержує прибуток як основне джерело розширеного відтворення" [5, с. 444]. Оптимальний рівень рентабельності, який становить 25-45%, сприяє розширенню виробництва та збільшенню фондів матеріального стимулювання.

Цей показник відображає ефективність витрат і служить основою для обґрунтування найбільш раціональної галузевої структури господарств, а також забезпечує отримання необхідної кількості прибутку, який виступає основним регулятором виробництва у ринкових умовах. Щоб молочне скотарство було економічно вигідним, конкурентоспроможним і сприяло продовольчій безпеці країни, воно має бути високопродуктивним.

Підвищення продуктивності безпосередньо пов'язане з економічними аспектами виробництва. Продуктивність не вказує на рівень економічної ефективності виробництва молока, але об'єктивно відображає рівень результату, що досягається в процесі виробництва. Чим вища щільність поголів'я корів і продуктивність кожної корови, тим більше молока виробляється на кожні 100 га сільськогосподарських угідь у господарстві.

1.2 Фактори, що впливають на ефективність молочно-товарної ферми

Економічна ефективність визначається двома основними групами факторів. Зовнішні фактори, які не залежать від господарської діяльності, включають в себе такі аспекти, як інфляційні процеси, дотації і компенсації, попит населення, умови кредитування в сільському господарстві, система ціноутворення, аграрне законодавство, політичні чинники впливу та інші. Та внутрішні фактори, які описано нижче.

По-перше, важливо розглянути поглиблення спеціалізації, концентрації та співвідношення між галузями рослинництва і тваринництва. Основними показниками, що відображають спеціалізацію сільськогосподарських підприємств,

є структура товарної продукції або грошова виручка від реалізації основних видів продукції. В високоспеціалізованих господарствах тваринництво переходить на промислову основу, створюються великі механізовані комплекси. Також для ефективного управління тваринницькими галузями у спеціалізованих господарствах важливо обґрунтувати внутрішню та внутрігалузову спеціалізацію. При внутрішній спеціалізації на кожному етапі виробництва розміщуються галузі, для яких існують найбільш сприятливі природно-економічні умови – кормова база, кваліфіковані кадри, можливість реалізації з найменшими затратами [39].

Ще одним аспектом є взаємовідносини між виробниками та переробниками молока. Важливо забезпечити гарантований збут продукції з урахуванням ритмічного використання виробничих потужностей під час реалізації молока на переробні підприємства. Одним із ключових чинників, що сприяють підвищенню продуктивності корів (тим самим і підвищення ефективності роботи ферми), є належна кормова база. Важливо, щоб у кожному господарстві був розроблений річний кормовий баланс і місячні плани по кормам.

Шляхом визначення середньодобової потреби тварин у кормі можна розрахувати необхідну їх кількість на весь період, враховуючи чисельність тварин та тривалість періоду. Зазначену потребу для кожного періоду рекомендується збільшити на 15-20% для створення страхового фонду.

Загальна потреба в кормах господарства складається з вимог всіх груп тварин. Щоб отримувати якісні корми при мінімальних затратах ресурсів та праці, необхідно використовувати передові методи збирання, зберігання та годівлі корів.

У зв'язку з недостатнім обсягом або низькою якістю кормів, генетичний потенціал тварин може бути реалізований лише на 40-60%. Тому аналізується кормовиробництво у господарстві, процес годівлі та технології утримання та доїння корів. Оплата корму напряму залежить від величини надоїв. Наприклад, у корови, яка дає 2000 кг молока на рік, 65% раціону йде на підтримання її життєдіяльності, тоді як у тварини з продуктивністю 6000 кг цей показник становить лише 37%.

Ще одним фактором, який впливає на ефективність фермерського господарства, є утримання тварин у групах, з урахуванням їх фізіологічного стану. Це дозволяє індивідуалізувати годівлю та ветеринарний догляд, створює умови для проведення ефективної селекційно-племінної роботи, сприяє підвищенню молочної продуктивності тварин, показників репродукції та зменшенню затрат праці, енергії та інших ресурсів. При безприв'язному утриманні, завдяки використанню принципу самообслуговування та застосуванню більш продуктивних машин і технологій, знижуються витрати праці та вартість інженерного обладнання приміщень.

Механізація та автоматизація виробничих процесів мають великий вплив на функціонування ферми. Останні тенденції вимагають створення тваринницьких споруд, які трансформуються, та завдяки регульовальним пристроям для мікроклімату легко змінюються від корівників із гарною вентиляцією та оптимальним тепловим режимом в холодний період року до відкритих навісів у літній час. Ці пристрої забезпечують тваринам достатню кількість свіжого повітря та очищують середовище від випарів, що сприяє поліпшенню їх самопочуття, апетиту та здоров'ю, а також подовжує строк їх продуктивності. На продуктивність молока також впливає спосіб подачі кормів. Одним із завдань оптимізації технологічних процесів на фермі є обґрунтування вибору техніки, необхідної для впровадження ефективних ресурсозберігаючих технологій.

Ефективність машинного доїння корів залежить як від кваліфікації оператора, який повинен якісно виконати всі технологічні операції відповідно до встановленої послідовності, так і від доїльного обладнання, яке сприяє повноцінному процесу доїння. Від ефективного доїльного обладнання в значній мірі залежить здоров'я тварин, їх продуктивність та санітарно-гігієнічні умови збирання молока [40].

Наступним аспектом є організація праці. Зростання сільськогосподарського виробництва вимагає збільшення продуктивності праці та зменшення потреби в робочих ресурсах. Це передбачає підвищення вимог до кваліфікації та використання працівників. Основні принципи належної організації праці

включають успішне виконання виробничої програми, підвищення продуктивності праці та зацікавленість всіх працівників у збільшенні виробництва продукції за допомогою оплати праці відповідно до її результатів.

Оптимальне та найбільш ефективне використання умов оплати праці тваринників може бути досягнуто шляхом закріплення конкретних нормативів тварин на кожного працівника, які технічно обґрунтовані та відповідають умовам виробництва; передачі виконавцям економічно обґрунтованого плану виробництва продукції; визначення найбільш суттєвих результативних показників.

1.3. Методика оцінки ефективності проєкту

Оцінка ефективності інвестиційних проєктів має важливе значення в системі управління інвестиціями. Вона виконується як підприємством, яке реалізує інвестиційний проєкт, для створення інвестиційної документації, ухвалення відповідних рішень щодо структури проєкту та визначення оптимальності альтернативних проєктів. Також вона важлива для потенційних інвесторів у процесі вирішення питань про вкладення коштів. У зв'язку з цим інструментарій оцінки інвестиційних проєктів є досить широким, і його застосування дозволяє провести комплексний аналіз цих проєктів [21, с. 16].

Оцінка ефективності інвестиційних проєктів базується на порівнянні витрат і доходів, які вони генерують. В теорії і практиці інвестиційних розрахунків існує різноманітні методи і прийоми оцінки економічної ефективності інвестицій, які можна умовно розділити на дві категорії: статичні, що не враховують зміну вартості грошей з плином часу, і динамічні, які ґрунтуються на принципі дисконтування. Статичні методи передбачають припущення про стабільність виробничих показників протягом життєвого циклу інвестиційного проєкту. Це означає, що ефективний варіант інвестицій обирається без урахування часових факторів і пов'язаних з ними змін.

Між статичними методами оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів включають метод РР (період окупності), метод ROI (рентабельність інвестицій) та метод коефіцієнту співвідношення доходів і витрат. Однак усі ці методи мають загальний недолік: вони не враховують зміни вартості грошей з плином часу. Це обмежує їх застосування лише до короткострокових проектів. Наприклад, навіть якщо витрати однакові за розміром, але здійснюються у різні періоди часу, економічно вони неоднакові. Це через те, що майбутні доходи менше цінуються в порівнянні з грошовими сумами, які вже є в наявності. Отже, для оцінки ефективності інвестиційних проектів потрібно використовувати дисконтні методи, які приводять показники до вартості в початковий період за допомогою дисконтної ставки [23].

На практиці не існує єдиного підходу до визначення ставки дисконтування. Цей показник визначається як норма доходності найкращого доступного альтернативного вкладання коштів з аналогічним рівнем ризику. Для визначення дисконтної ставки може використовуватися вартість власного або залученого капіталу, залежно від джерела фінансування. Оскільки норма дисконту залежить від конкретного проекту та загальноекономічних умов, враховуються фактори, такі як інфляція, ризик та ліквідність. Зазвичай в якості ставки дисконтування обирається прибутковість іншого інвестиційного проекту, куди може вкласти кошти інвестор. Можливі варіанти для використання в якості ставки дисконтування включають середню депозитну ставку, середню кредитну ставку, індивідуальну норму прибутковості інвестицій з урахуванням рівня інфляції, ризику та ліквідності, а також норму прибутковості за іншими можливими видами інвестицій.

До динамічних методів оцінки ефективності інвестиційних проектів належать: метод чистої теперішньої вартості (NPV), метод індексу прибутковості (PI) та метод внутрішньої норми прибутку (IRR). Найбільш відомим критерієм оцінки економічної ефективності в динамічних моделях є чиста теперішня вартість. Цей показник надає найбільш узагальнену інформацію про результати інвестування у абсолютних величинах (грошових одиницях). Його також можна

зустріти під іншими назвами, такими як чиста приведена вартість, чистий приведений ефект, чиста приведена цінність. Чиста теперішня вартість (NPV) визначається як різниця між сумою чистого грошового потоку за період експлуатації проекту, приведеного до теперішньої вартості шляхом дисконтування, та сумою інвестицій, необхідних для реалізації проекту [див. формулу (1.1)] [23]:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+i)^t} - I_0, \quad (1.1)$$

де P_t – майбутній чистий грошовий потік у періоді t ;

I_0 – сума початкових інвестицій;

n – кількість періодів отримання прибутку (тривалість інвестиційного циклу);

t – порядковий номер періоду отримання доходу;

i – дисконтна ставка.

Показник NPV може бути використаний не лише для порівняння оцінки ефективності інвестиційних проєктів, але і як критерій доцільності їх реалізації. Якщо розрахунок NPV інвестиційного проєкту має позитивне (додатне) значення, то інвестиційний проєкт доцільно прийняти для реалізації. Це означає, що проєкт забезпечує певний розмір вигоди (прибутку) після відшкодування всіх вкладень капіталу. Якщо NPV має від'ємне значення, проєкт є неефективним і його слід відхилити. У випадку, якщо NPV дорівнює нулю, проєкт не є ні неефективним, ні ефективним, а рішення в такому випадку буде залежати від мети інвестиційного проєкту та інвестиційної політики підприємства. Це, свого роду, точка беззбитковості проєкту. Вона означає, що надходжень від проєкту достатньо для того, щоб забезпечити мінімальний рівень доходності на інвестиційний капітал, тобто рівно стільки, щоб заплатити власникам капіталу плату за користування ним.

При розгляді декількох проєктів, що є взаємовиключними, більш привабливим є проєкт з більшим позитивним значенням NPV.

Індекс прибутковості є продовженням методу чистої теперішньої вартості. При цьому відмінність методів полягає в тому, що показник PI – відносна величина, котра показує, яка величина грошових потоків припадає на одиницю інвестованих

коштів [23]. Індекс прибутковості PI розраховується наступним чином [див. формулу (1.2)]:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+i)^t}}{I_0}, \quad (1.2)$$

де P_t – майбутній чистий грошовий потік у періоді t ;

I_0 – сума початкових інвестицій;

n – кількість періодів отримання грошових потоків (тривалість інвестиційного циклу);

t – порядковий номер періоду отримання доходу;

i – дисконтна ставка.

Згідно з цим методом, проєкт приймається до реалізації, якщо він має значення більше одиниці, і відхиляється, якщо воно менше. Внутрішня норма окупності, також відома як внутрішня ставка рентабельності, внутрішня норма доходу або внутрішня норма рентабельності, є складним і новим показником, оскільки механізм його розрахунку вимагає особливого підходу. Цей показник визначає рівень прибутковості конкретного інвестиційного проєкту, виражений дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість чистого грошового потоку від інвестицій приводиться до їхньої теперішньої вартості. Загалом, внутрішню норму окупності можна розглядати як дисконтну ставку, при якій сумарні дисконтні вигоди рівні сумарним дисконтним витратам, тобто вона така, що NPV проєкту дорівнює нулю. Таким чином, внутрішня норма окупності визначає максимальний рівень вартості капіталу, який можна сплатити за використання необхідних ресурсів, залишаючись на беззбитковому рівні.

За суттю, внутрішня норма окупності є очікуваним рівнем прибутковості (не може бути більше, але менше небажано для інвестора). Значення внутрішньої норми окупності (IRR) визначає точку беззбитковості: якщо вона перевищує вартість інвестиційного капіталу, то суб'єкти інвестування отримують прибуток, а якщо менше, то це означає втрати для учасників інвестування. Розрахунок внутрішньої норми окупності здійснюється методом послідовних наближень, де

значення NPV наближається до нуля при різних ставках дисконту [24]. Внутрішня норма окупності (IRR) розраховується за формулою [див. формулу (1.3)]:

$$IRR = i_1 + \frac{NVP(i_1)}{NVP(i_1) - NVP(i_2)} \times (i_2 - i_1), \quad (1.3)$$

де i_1 – значення коефіцієнта дисконтування, при якому $NPV(i_1) > 0$;

i_2 – значення коефіцієнта дисконтування, при якому $NPV(i_2) < 0$; $i_1 < i_2$.

При аналізі за показником IRR інвестиційні проекти з нижчою нормою окупності будуть автоматично відхилені як такі, що не відповідають вимогам ефективності, тобто перевага надається тим проектам, що мають найбільші значення IRR. Математично показники NPV, PI і IRR взаємопов'язані і дають однакову відповідь щодо доцільності реалізації інвестиційного проекту. Так, якщо $NPV > 0$, то $PI > 1$ і $IRR > i$.

Дисконтний термін окупності - це час, за який дисконтовані капітальні витрати проекту будуть відшкодовані дисконтованими вигодами від його експлуатації. Методика розрахунку цього показника аналогічна статичному методу визначення строку окупності, за винятком того, що враховуються дисконтовані значення.

Для глибшого розуміння та прийняття рішення щодо впровадження проекту, також важливо розглянути його пов'язані ризики. Один з основних методів оцінки ризиків - метод аналізу чутливості. Цей метод є ключовим у кількісному аналізі ризиків. Його основна ідея полягає у вивченні ступеня змінності результативних показників проекту відносно зміни параметрів проекту. Чим сильніше реагують показники економічної ефективності проекту на зміни у вхідних величинах, тим більш схильний проект до відповідного ризику.

Аналіз чутливості базується на поступовому тестуванні змінних на ризикованість. На кожному кроці лише одна змінна змінює своє значення на прогнозовану відсоткову величину, що призводить до перерахунку підсумкових значень по проекту. Цей аналіз показує, як змінюються найважливіші вихідні (вхідні) параметри проекту. Їх розподіляють на дві категорії: ті, що впливають на надходження, і ті, що впливають на виплати. Наприклад, обсяг інвестицій,

динаміка доходів, показники інфляції, потенційний ріст та коливання ринкового попиту на продукт проекту, фізичний обсяг продажів, торгова ціна та її тенденції зміни; постійні та змінні витрати та їх тенденції зміни, вартість капіталу, що залучається. Також для розрахунку приведеної вартості розглядаються часові фактори реалізації інвестиційного проекту та розрахунок ставки дисконтування [25].

Застосування аналізу чутливості та вибір варійованих компонентів, які впливають на стійкість інвестиційного проекту, повинні бути визначені для кожного конкретного проекту з урахуванням його унікальних особливостей. Для підтвердження ефективності проекту важливо, щоб значення точки беззбитковості було менше ніж значення номінальних обсягів продажів. Чим більше відхилена точка беззбитковості від цих значень, тим більш стійким є проект. Однак, аналіз чутливості інвестиційного проекту здійснюється лише на основі зміни одного фактора, що є обмеженням цього методу. Цю проблему можна подолати за допомогою методу статистичних експериментів і методу сценаріїв, які розвивають методику аналізу чутливості.

Тому для оцінки ризиків, які пов'язані з проектом, також використовується метод аналізу сценаріїв. Метод сценаріїв базується на аналізі різних сценаріїв розвитку подій для проекту та відповідних значень динаміки випуску продукції, доходів, витрат і т.д. Також він передбачає розрахунок для кожного сценарію показників ефективності проекту. Розраховується три види сценаріїв: оптимістичний, базовий та песимістичний. Відповідно до кожного з них можемо розрахувати показники ефективності проекту, які ми отримаємо у випадку ускладнення, або ж покращення умов на ринку (наприклад, ціна за 1 продукції, собівартість, обсяг виробництва і тому подібне).

Отже, для оцінки економічної доцільності інвестиційних проектів з відносно невеликими обсягами інвестицій і короткими строками реалізації рекомендується застосовувати статичні методи, у інших випадках - динамічні. Жоден із перелічених критеріїв сам по собі не є достатнім для прийняття рішення щодо проекту. Рішення про інвестування коштів має бути здійснене з урахуванням

значень всіх названих критеріїв та інтересів всіх учасників інвестиційного проєкту. Крім того, при прийнятті рішення важливу роль відіграє структура капіталу, який залучається для реалізації інвестиційного проєкту. Тому в проведенні подальших досліджень велике значення матиме обґрунтування вибору ставки дисконтування.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В ПІДПРИЄМСТВІ

2.1 Загальна економічна характеристика ТОВ «Леляківське»

У населеному пункті Леляки, що розташований біля міста Пирятин, функціонують господарські структури, представлені братами Віталієм Ящиком і Олександром Ящиком. Ці підприємці активно сприяють розвитку аграрного сектору Полтавської області та виявляють підтримку Збройним Силам України. Їхнім успішним підприємницьким зусиллям вдалося запустити власний сироварний завод, який завдяки виробництву вишуканих та поживних продуктів став визнаним в області.

ТОВ «Леляківське» засноване у 2009 р. Товариство засноване для виробництва сільськогосподарської продукції, її переробки та реалізації; виконання робіт та надання послуг; торгівлі та комерційно- посередницької діяльності; виробництва товарів народного споживання, з метою одержання прибутку і задоволення на цій основі соціально-економічних інтересів його Учасників і членів трудового колективу Товариства. Станом на 2023 рік ферма має поголів'я 1723 голів ВРХ, з них 748 голів молочного стада. Земельний банк становить рілля 1700 га, пасовища 118 га. Статутний капітал складає 5 000 000 грн.

Для досягнення своєї мети Товариство здійснює такі види діяльності:

- сільськогосподарське виробництво, переробка та реалізація сільськогосподарської продукції (тваринництва і рослинництва) та сировини;
- вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур;
- вирощування інших сільськогосподарських культур;

- розведення свиней;
- розведення птиці;
- розведення великої рогатої худоби;
- виробництво м'яса, м'ясних продуктів, субпродуктів та інше;
- перероблення молока, виробництво масла та сиру;
- виробництво олії та тваринних жирів;
- оптова та роздрібна торгівля м'ясом та м'ясними продуктами;
- оптова та роздрібна торгівля сільськогосподарською продукцією та сировиною;
- оптова та роздрібна торгівля мінеральними добривами та сировиною для хімічного виробництва

Продукцію бренду "Леляківська сироварня" можна придбати у містах Києві, Пирятині, Гребінці, Лубнах, Полтаві, а також у магазині "Фермерське м'ясо" на трасі Пирятин - Прилуки.

Основні виробничі потужності розташовані в селах Кейбалівка та Леляки на території Пирятинського району, що є рідними місцями проживання Олександра та Віталія. Вони приділяють значну увагу розвитку та благоустрою цих територій, забезпечуючи збереження чистоти і порядку, а також вирішуючи соціально-побутові питання. Власний досвід свідчить про те, що оптимальні умови для життя у Полтавській області формуються завдяки активній господарській діяльності місцевих підприємців. Це можна пояснити їхнім бажанням покращити своє оточення, відчуттям відповідальності перед співвітчизниками та повагою до своїх попередників.

Розглянемо більш детально показники щодо розміру підприємства. Показники розміру підприємства наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Показники розміру ТОВ «Леляківське» за 2020-2023 рр.

Показники	2020	2021	2022	2023	Зміна 2023/2020, %
1	2	3	4	5	6
Необоротні активи, тис.грн	60 852	84 203	106 024	141 242	+132
Оборотні активи, тис.грн	43 966	83 100	93 851	86 099	+95,8
Власний капітал, тис.грн	66 034	97 954	122 222	145 767	+120

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6
Авансований капітал (Активи), тис.грн	104 818	167 303	199 874	227 341	+108
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн	95 677	119 567	130 811	171 894	+79,6
Чистий прибуток, тис.грн	21 887	31 920	24 201	23 545	+7,5

Джерело: складено автором на основі звітності ТОВ «Леляківське»

Підприємство виробляє та реалізує декілька видів продукції, серед яких є лідери (молоко сире) та інші товари, які займають незначну частку в реалізації продукції. Проаналізувавши динаміку обсягу та структури активів підприємства за 2022 рік, маємо наступні дані: необоротні активи з початку 2023 звітного періоду (усього за розділом I – 106 024) по кінець звітного періоду (141 242) зріст становив 33,2%. Якщо говорити про оборотні активи, то на початок звітного періоду (усього за розділом II) становив 86 099. На кінець періоду – 93 851, що на 9% більше, ніж на початку звітного періоду.

На початку звітного періоду власний капітал підприємства становив 122 222, на кінець – 145 767. Приріст склав 19,2%. Власний капітал підприємства значно зростає в період з 2020 по 2023 рік: з 66 034 тис. грн до 145 767 тис. грн. Це свідчить про позитивні тенденції у фінансовій стабільності компанії.

Авансований капітал також показав значний ріст, збільшившись з 104 818 тис. грн у 2020 році до 227 341 тис. грн у 2023 році. Це свідчить про те, що компанія активно користується позиками та іншими джерелами фінансування для розширення своєї діяльності.

Чистий дохід від реалізації продукції також зростає протягом аналізованого періоду. З 95 677 тис. грн у 2020 році до 171 894 тис. грн у 2023 році. Це вказує на ефективність стратегій маркетингу та збуту компанії. Але незважаючи на зростання чистого доходу від реалізації продукції, чистий прибуток підприємства виявив певне коливання. Він збільшився з 21 887 тис. грн у 2020 році до 31 920 тис. грн у 2021 році, але зменшився до 23 545 тис. грн у 2023 році. Це може свідчити про те, що компанія зіткнулася з деякими витратами чи труднощами, які могли бути пов'язані з початком повномасштабного вторгнення.

Зростання власного капіталу з 2020 по 2023 рік складало 120%, що є вражаючим показником стійкості та зростання фінансового забезпечення. Авансований капітал збільшився на 108% протягом цього періоду, що свідчить про активне залучення фінансових ресурсів для розвитку підприємства.

Чистий дохід від реалізації продукції зріс на 79,6%, вказуючи на ефективність стратегій збуту. Щодо чистого прибутку, то його коливання можуть бути певною проблемою, і зменшення на 24% у 2022 році (порівняно з 2021), і зменшення на 3% у 2023 році (порівняно з 2022) може вимагати уваги керівництва для подальшого аналізу та корекції фінансових стратегій.

Довгострокові зобов'язання та забезпечення зросли на 29% (на початку звітного періоду – 23 352, на кінець – 30 169. Поточні зобов'язання та забезпечення на початок звітного періоду складали 54 300, на кінець звітного періоду – 51 405. Зміна складає -5%. В цілому, зобов'язання за рік в середньому зросли на 5%.

Використовуючи вихідні дані підприємства проведемо аналіз основних показників фінансово-господарської діяльності ТОВ «Леляківське» за 2020- 2023 рр. (табл. 2.2).

Розрахуємо показники ліквідності підприємства (табл. 2.2.)

Таблиця 2.2 – Показники ліквідності ТОВ «Леляківське» за 2020-2023 рр. станом на кінець року.

Показник	Нормативне значення	2020	2021	2022	2023	Зміна 2023 до 2020
Коефіцієнт загальної ліквідності	>1	1,52	1,78	1,73	1,67	0,15
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6-0,8	0,68	0,91	0,94	0,77	0,09
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2-0,25	0,0004	0,06	0,22	0,01	0,01

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності підприємства

Розглянемо кожен показник ліквідності підприємства по роках. В кожному році коефіцієнт загальної ліквідності більше нормативного значення 1, що означає, що компанія має достатньо активів, щоб покрити свої поточні зобов'язання.

У 2020 та 2021 роках цей показник підвищувався, що могло бути викликане збільшенням обсягів оборотних активів чи зниженням поточних зобов'язань. В 2022 році, коли почалося повномасштабне вторгнення, цей показник знизився на 0,05, що може бути наслідком зростання поточних зобов'язань через необхідність витрат на відновлення, компенсацію втрат та інші витрати. Зниження показника з 2022 по 2023 рік на 0,06 може вказувати на збільшення поточних зобов'язань або зменшення обсягів оборотних активів.

Щодо показника коефіцієнта швидкої ліквідності, нормативне значення зазвичай в районі 0,6-0,8, що означає, що компанія має достатньо швидко оборотних активів для покриття своїх поточних зобов'язань. Підвищення цього показника може бути результатом збільшення готівкових резервів, більш ефективного управління запасами або зменшення дебіторської заборгованості. У 2022 році, після початку вторгнення, цей показник підвищився до 0,94, що може бути пояснене збільшенням готівкових резервів для забезпечення стійкості в умовах кризи. Зниження показника з 2022 по 2023 рік на 0,17 може вказувати на подальше зменшення готівкових резервів чи збільшення поточних зобов'язань.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності, нормативне значення якого зазвичай 0,2-0,25, що в цілому означає, що компанія має здатність погасити свої поточні зобов'язання за допомогою готівки та еквівалентів готівки. Поступове підвищення цього показника з 2020 до 2022 року може бути наслідком збільшення готівкових резервів та зменшення поточних зобов'язань. Зниження показника з 2022 по 2023 рік на 0,21 може бути наслідком збільшення поточних зобов'язань або зменшення готівкових резервів. Загалом, зниження ліквідності в 2022 та 2023 роках є не дуже гарним сигналом для керівництва, так як показник знаходиться набагато нижче норми. Це вказує на те, що підприємство покриває малу частку поточних зобов'язань за рахунок коштів (та їх еквівалентів).

Розрахуємо показник ліквідності фінансової стійкості ТОВ «Лесяківське» (табл. 2.3.)

Розглянемо детальніше показники прибутковості господарської діяльності. Ці показники надають інформацію про фінансові результати підприємства і

дозволяє зрозуміти, наскільки успішною є його господарська діяльність з точки зору прибутковості. Зазначені економічні показники включають коефіцієнт автономії (фінансової незалежності), коефіцієнт заборгованості та коефіцієнт фінансового левериджу.

Таблиця 2.3 – Показники фінансової стійкості ТОВ «Лесяківське» за 2020-2023 рр. станом на кінець року

Показник	2020	2021	2022	2023	Зміна 2023 до 2020
Коефіцієнт автономії (фінансової незалежності)	63,0%	58,5%	61,1%	64,1%	1,1%
Коефіцієнт заборгованості	37,0%	41,5%	38,9%	35,9%	-1,1%
Коефіцієнт фінансового левериджу (debt-to-equity ratio)	58,7%	70,8%	63,5%	56,0%	-2,8%

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності підприємства

Коефіцієнт автономії вказує на те, яку частину активів компанія володіє власним капіталом. У даному випадку, показники стали трошки зменшуватися з 2020 року по 2022 рік, що може свідчити про те, що компанія може залучати більше зовнішнього капіталу для фінансування своїх проектів чи розширення діяльності. У 2023 році показник зріс до позначки 64,1%, що вказує на те, що частка власного капіталу зросла по відношенню до всіх фінансових ресурсів. В цілому, показники по всіх роках перевищують позначку 50%, що є гарним показником для сільськогосподарських підприємств.

Коефіцієнт заборгованості вказує на те, наскільки компанія фінансує свою діяльність за допомогою зобов'язань. Зменшення цього показника може свідчити про те, що компанія стає менш залежною від боргових коштів, що, в свою чергу, може зменшити ризик фінансових проблем у майбутньому. Тобто, більша частка активів підприємства фінансується саме за рахунок власних коштів.

Коефіцієнт співвідношення між позиковим та власним капіталом, часто відомий як коефіцієнт фінансового левериджу, є фінансовим показником, що

вказує на співвідношення боргу до власного капіталу у підприємства. Цей показник демонструє, на який тип фінансування покладається більший акцент: на власний капітал чи на позиковий. Зменшення цього коефіцієнта може бути розглянуто як позитивний сигнал, що свідчить про низькі фінансові ризики та високу фінансову стабільність.

Загальною тенденцією є зменшення коефіцієнтів заборгованості та фінансового левериджу, що може вказувати на те, що компанія приділяє більше уваги фінансовій стійкості та оберігається від зайвих фінансових ризиків. Однак зменшення коефіцієнта автономії з 2021 до 2022 року може вказувати на збільшення залежності від зовнішнього капіталу. Але підвищення цього показника у 2023 році свідчить про підвищення фінансової незалежності від зовнішніх джерел фінансування (кредитів, тощо).

Як бачимо, у 2022 році, у порівнянні з 2020 роком, підприємство збільшило обсяг господарської діяльності, але чистий прибуток знизився на 13%.

Показники прибутковості господарської діяльності ТОВ «Лесяківське» за 2020-2023 роки наведено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Показники прибутковості господарської діяльності ТОВ «Лесяківське» за 2020-2023 рр.

Показники	Роки				Відхилення 2023 до 2020 року	
	2020	2021	2022	2023	.	%
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	95677	119567	130811	171894	76217	79,66%
Валовий прибуток, тис.грн	34228	44017	47107	54083	19855	58,01%
Операційний прибуток, тис.грн	24997	32054	25677	25208	211	0,84%
Чистий прибуток, тис.грн	21887	31920	24201	23545	1658	7,58%
Рентабельність продажів за чистим прибутком, %	22,88%	26,70%	18,50%	13,70%	-9,18%	-40,12%
Рентабельність активів за чистим прибутком, %	20,88%	19,08%	12,11%	10,36%	-10,52%	-50,40%
Рентабельність власного капіталу за чистим прибутком, %	33,15%	32,59%	19,80%	16,15%	-16,99%	-51,27%

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності підприємства

Зменшення рентабельності продажів у 2023 році може бути пов'язане з різкими змінами у економічних умовах, спричиненими повномасштабним вторгненням. Військові конфлікти викликали нестабільність на ринках, зниження споживчого попиту та зростання вартості виробництва. Зниження рентабельності власного капіталу у 2023 році також може бути результатом впливу війни. Воєнні дії можуть створити невизначеність та ризики, що впливають на фінансовий стан компаній, особливо тих, які мають великий обсяг капіталу чи активів.

2.2 Аналіз ефективності виробництва молока в підприємстві

Проаналізуємо показники виробничої діяльності ТОВ «Лесяківське» щодо виробництва молока. Так як більшість витрат у виробництві молока займають саме корми та їх вартість, переглянемо структуру кормів за травень 2023 року. Наприклад, за травень 2023 року витрати кормів наведено у табл.2.5.

Таблиця 2.5 – Витрати кормів на виробництво молока в ТОВ «Лесяківське» за травень 2023 року.

Назва	Загальна к-сть використаних кормів за місяць, кг	Ціна, грн за кг	Сума за місяць, грн
Сіно лугове	85 165	0,36	30659,4
Сіль харчова (корм)	2 358	10,42	24570,36
Дробина пивна сира	66 090	460,0	304014
Силос	1 193 210	0,61	727858,1
Кукурудза (корнаж)	5 865	3,17	18592,05
Солома	144 150	0,40	57660
Крейда	2 100	5,00	2 105
Сінаж	25 190	698,61	17597985,9
Добавка ВМ/Гепато Транзит	125	297,50	37187,5
Макуха (шрот)	103 650	8,17	846820,5
Премікс Стабомін	1 350	19,17	25879,5
Додатковий корм Альфасорб(20кг) Сорбент	130	106,30	13819
Жом консервований	158 130	0,92	145479,6
Пшениця	63 223	4,46	145479,6
Всього	1 874 616		2 534 000

Джерело: складено автором на основі звітності підприємства

Тобто, за місяць на фермі споживалось 1 874 616 кг корму на 1723 голів ВРХ, що становить 1 087 кг корму на 1 особину на місяць. За добу споживалось майже 35 кг корму. Витрати ж корму на місяць становили 2 534 000 грн.

Середня кількість працівників на фермі становить 126 осіб. Витрати на оплату працю за 2023 рік становили 9 503 700 грн. На оплату електроенергії за рік нараховано 1 950 800 грн, що в місяць становить 162 566 грн. Ця сума може змінюватись залежно від сезону (взимку – більше, влітку – менше витрат). Витрати

на мастило та пальне становить 2 282 900 грн за рік. На місяць витрати складають 190 241 грн.

Отже, за розрахунками на місяць матеріальні витрати на місяць травень 2023 року становили 2 919 780 грн.

Протягом останніх двадцяти років у молочній галузі спостерігаються негативні тенденції через вплив загальноекономічних та внутрігалузових чинників. Серед них варто відзначити зменшення обсягів виробництва молочної продукції, нестабільність закупівельних цін, нерозвиненість ринкової інфраструктури та взаємин між виробниками та переробними підприємствами, а також спад рівня виробництва та споживання молока і молочних продуктів.

Обсяги виробництва та реалізації молока на підприємстві за 2020-2023 роки наведено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Обсяги виробництва та реалізації молока і кількість корів у ТОВ «Леляківське» за 2020-2023 роки

Показник	2020	2021	2022	2023
Обсяги виробництва, ц	47133	51505	61344	71013
Обсяги реалізації, ц	43412	48814	52428	64283
Кількість корів на кін року, голів	583	648	711	748

Джерело: складено автором на основі звітності підприємства

Обсяги виробництва порівняно 2023 рік до 2020 року збільшились на 50,6%. Кількість реалізованої продукції в порівнянні 2023 року до 2020 збільшилась на 48%. Ми явно прослідковуємо темп зростання по виробництву та реалізації продукції підприємства, а саме молока.

Показники технологічної і економічної ефективності виробництва молока на підприємстві ТОВ «Леляківське» наведено у табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Показники ефективності виробництва молока в ТОВ «Лесяківське» за 2021-2023 роки

Показник	2021	2022	2023	2023 до 2021, +	2023 до 2021, %
Середньорічний надій від однієї корови, кг	7948,3	8627,8	9493,7	1545,4	19%
Витрати кормів на виробництво 1 ц молока, грн	333,6	328,4	377,0	43,4	13%
Собівартість 1 ц реалізованої прод., грн	538,9	573,4	633,9	95,0	18%
Середня ціна реалізації 1 ц, грн	1016,1	1037,5	1180,9	164,8	16%
Валовий прибуток від реалізації на 1 ц, грн	477,2	464,1	547,0	69,8	15%
Рівень рентабельності за валовим прибутком, %	88,5	80,9	86,3		
Рентабельність продаж за валовим прибутком, %	46,9	44,7	46,3		

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності підприємства

Розглянемо детальніше кожен показник. Середньорічний надій від однієї корови з 2021 до 2023 року зріс на 1545,4 кг або на 19%. Це свідчить про позитивний тренд у виробництві молока.

Від 2021 до 2023 року витрати зросли на 43,4 грн або на 13%. Це може вказувати на зростання витрат на утримання корів та їх годування. За той же період собівартість зросла на 95,0 грн або на 18%. Це відображає збільшення витрат на виробництво та збут молока. Середня ціна реалізації зросла на 164,8 грн або на 16%. Це може бути результатом зростання попиту на молочні продукти та зміни ринкових умов.

Валовий прибуток зріс на 69,8 грн/ц молока або на 15%. Це може свідчити про позитивний вплив збільшення цін на продукцію на загальний прибуток. Від 2021 до 2023 року рівень рентабельності дещо зменшився з 88,5% до 86,3%. Це може бути пов'язано зі зростанням витрат у виробництві. Рентабельність продаж також зменшилася з 46,9% до 46,3%. Це вказує на те, що кожна гривня продажу приносить менше валового прибутку.

Узагальнюючи, можна сказати, що виробництво молока зросло, збільшення витрат та зменшення рентабельності є невеликі, але можуть вимагати уваги до

оптимізації виробництва та управління витратами для збереження прибутковості підприємства.

Розглядаючи аспекти витрат у виробництві, варто відзначити, що однією з особливостей молочного виробництва є повільна окупність капіталовкладень через біологічний цикл розвитку тварин і їх репродуктивні процеси. Підвищення продуктивності корів передувє тривалий процес їх утримання та догляду, який займає близько трьох років. Протягом цього часу виробник зазнає великих витрат на матеріально-технічні та трудові ресурси, що робить виробництво молока витратним і ресурсомістким процесом.

Собівартість виробництва молока – це один з найважливіших показників, що характеризує економічну ефективність його виробництва. Її рівень залежить від багатьох чинників, зокрема, від рівня продуктивності корів, затрат праці та її оплати на одиницю продукції, собівартості кормів і їхніх витрат на 1 ц молока.

Для виявлення причин, які зумовили підвищення собівартості молока в сільськогосподарських підприємствах України, варто дослідити структуру витрат на виробництво 1 центнера молока (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 – Розмір і структура затрат на виробництво 1 ц молока в ТОВ «Лесяківське»

Елементи і статті затрат	Розмір, грн.			Структура, %			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	грн.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прямі матеріалі витрати	437,03	449,80	493,68	73%	73%	74%	56,65	1%
з них								
корми	364,51	328,36	376,95	61%	53%	57%	12,44	-4%
пальне і мастильні матеріалі	10,34	20,74	17,55	2%	3%	3%	7,21	1%
оплата послуг і робіт сторонніх організацій	10,86	7,71	13,40	2%	1%	2%	2,54	0%
решта матеріальні витрат	93,12	100,69	99,18	16%	16%	15%	98,75	-1%
Прямі витрати на оплату праці	101,26	104,90	102,46	17%	17%	15%	1,19	-2%

Продовження Таблиці 2.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Інші прямі витрати і загальновиробничі витрати	58,45	63,61	67,02	10%	10%	10%	8,57	0%
з них								
амортизація необоротних активів	24,84	31,83	29,32	4%	5%	4%	4,48	0%
відрахування на соціальні заходи	22,33	23,59	22,81	4%	4%	3%	0,47	0%
решта інших прямих та загальновиробничих витрат	0,42	0,48	1,50	0%	0%	0%	1,08	0%
Всього витрат	596,75	618,30	663,15	100%	100%	100%		

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності підприємства

Загальна структура витрат за період 2021-2023 років зазнала деяких змін, проте більшість основних елементів залишилися стабільними. Прямі матеріальні витрати продовжують займати найбільшу частину в загальній структурі, проте спостерігається зростання відносної ваги цього показника у 2023 році порівняно з попередніми роками. Підвищення прямих матеріальних витрат обумовлене збільшенням вартості кормів, що веде до зростання вартості виробництва. Також слід відзначити збільшення витрат на оплату праці, що може свідчити про можливе підвищення заробітних плат або зміну структури персоналу.

2.3. Оцінка сучасного стану молочного скотарства в Україні

Упродовж тривалого часу тваринництво розвивалося переважно в напрямку молочного та м'ясо-молочного розведення великої рогатої худоби в Україні. Однак, з 1990-х років і до теперішнього часу відбувається суттєве скорочення поголів'я ВРХ. Основними причинами цього явища є економічні та епізоотичні (туберкульоз, лейкоз) чинники. Наразі забезпечення населення країни молоком і молочними

продуктами вітчизняного виробництва залишається гострим питанням продовольчої безпеки держави, тому на державному рівні розвиток молочного скотарства визначено серед пріоритетних напрямів аграрної політики України [2].

На сьогоднішній день у світі спостерігається наступна тенденція в розвитку молочного скотарства в провідних країнах з розвиненим молочним бізнесом. Ця тенденція полягає у значному збільшенні виробництва молока на корову в молочних фермах (понад 10 000 кг молока і більше). Проте це супроводжується значним скороченням термінів господарського використання худоби, а також зменшенням її поголів'я. Україна належить до країн, де спостерігається подібна тенденція [2, 14].

За останні 20 років розвиток тваринництва в Україні приніс негативні зміни у кількості сільськогосподарських тварин та обсягах виробництва основних продуктів. Ця ситуація вимагає невідкладних заходів від уряду, наукових установ, освітніх закладів та виробничих підприємств. Аналіз поточного стану галузі є першим кроком для вирішення проблеми та виявлення шляхів підвищення виробництва. Це може бути здійснено через активну підтримку держави, пошук грантових проектів для підприємств та впровадження ефективних заходів для збереження та збільшення виробництва конкурентоспроможної та якісної тваринницької продукції [15].

Війна між Україною та Російською Федерацією негативно відобразилася на суспільно-політичному житті країни, що характеризується численними людськими жертвами, зруйнованими містами і селами, порушеннями тісних взаємозв'язків між суб'єктами господарювання, що в кінцевому результаті привело до значних матеріальних збитків [1].

Введення військового стану в Україні створило низку проблем в молочному скотарстві, особливо в сільськогосподарських підприємствах:

- Зменшення виробництва молока-сировини внаслідок скорочення кількості ВРХ: спостерігається значне скорочення поголів'я великої рогатої худоби (ВРХ), що призводить до зменшення обсягів виробництва молока-сировини;

- Обмежені можливості експорту української молочної продукції через Європу: логістичні труднощі та обмеження, пов'язані з війною в Україні, негативно впливають на можливості експорту української молочної продукції до країн Європи;
- Збільшення собівартості виробництва молочної продукції: зростання цін на енергоносії, корми та інші ресурси призводить до значного подорожчання виробництва молочної продукції;
- Скорочення кількості споживачів молочної продукції на внутрішньому ринку: зниження рівня доходу населення та міграція громадян з України негативно впливають на попит на молочну продукцію на внутрішньому ринку;
- Імпорт молочної продукції з Європи: зростає імпорт молочної продукції, особливо сирів, з країн Європи, що посилює конкуренцію на українському ринку;
- Втрата значної кількості виробленої молочної продукції і ресурсів на окупованих територіях та у зоні бойових дій: російська агресія призвела до втрати значної частини виробничих потужностей та ринків збуту молочної продукції в Україні;
- Проблеми з розрахунками зі сторони торгівельних мереж: затримки оплати з боку торгових мереж за поставлену молочну продукцію негативно впливають на фінансовий стан виробників;
- Відсутність дієвого інструментарію кредитування молокопереробних підприємств на період війни: обмежений доступ до кредитних ресурсів ускладнює діяльність молокопереробних підприємств в умовах війни;
- Призупинення дій програм державної підтримки виробників та переробників молока на період війни зі сторони Уряду України: відсутність державної підтримки негативно впливає на розвиток галузі молочного скотарства в Україні.

За результатами опитування, проведеного продовольчою та сільськогосподарською організацією ООН (ФАО), в Україні 25% сільськогосподарських підприємств заявили про припинення або скорочення виробництва через воєнні дії. Також понад 55% сільських господарств повідомили про зниження своїх доходів від продажу сільськогосподарської продукції. З цієї кількості, 30% відзначили різке зниження доходів на чверть або більше ніж на половину. Більшість респондентів також заявили, що майже половину свого особистого доходу витрачають на продукти харчування [18].

Повномасштабна війна також негативно вплинула на інвестиції в Україну. Індекс інвестиційної привабливості у першому півріччі 2022 року склав 2,17 бала з 5 можливих, що є найнижчим показником з 2013 року, коли індекс становив 1,8 бала. Треба відзначити, що це відносно непоганий результат, що свідчить про стійкість українського бізнесу. Агробізнес відіграє ключову роль у створенні сприятливого інвестиційного клімату. Зараз важко говорити про великі інвестиційні проекти, але зацікавленість інвестицій у відновленні України зростає. Незважаючи на складні умови для зовнішньоекономічної діяльності, частка експорту сільськогосподарського сектору України в 2022 році становила 53%. Загалом, інші країни придбали продукцію з України на суму понад 23 мільярди доларів США. Цей сектор став однією з основних гарантій валютних надходжень в економіці країни.

Щодо виробництва продукції тваринництва, то 2022 рік приніс значні виклики молочній промисловості України. Галузь пережила важкі часи, особливо в перші місяці війни, коли вторгнення Росії призвело до втрат худоби та порушення виробництва молока. Багато тварин були забиті, а ферми змушені були продавати худобу за низькими цінами або переміщати її до безпечніших регіонів.

Внаслідок артилерійських обстрілів та тимчасової окупації було спустошено виробничі приміщення, а також втрачено багато сільськогосподарських тварин. Зокрема, найбільша в Європі птахофабрика «Чорнобаївська» була повністю знищена. Загальні збитки від її руйнування оцінюються у 330 мільйонів доларів США, що також включає в себе втрату

очікуваного доходу. У результаті цієї трагедії від голоду та спраги загинуло 4,4 мільйона птахів [16].

Незважаючи на всі ці труднощі, молочна промисловість вистояла і наразі робить свій внесок у відновлення економіки України. Перебої в постачанні кормів та ветеринарних препаратів, забезпеченні електроенергією, також мали негативний вплив на продуктивність корів, що в кінцевому результаті призвело до скорочення валового виробництва продукції молочного скотарства [3].

До середини літа 2022 року сфера молочного скотарства почала відновлювати свою активність. Постачання молока та ресурсів для виробництва стабілізувалися, а поживлення експортної діяльності призвело до підвищення цін на молоко. Однак у березні ціни різко впали і мало негативний вплив.

За попередніми даними Державної служби статистики України, у 2022 році 34,2% молока було вироблено сільськогосподарськими підприємствами, а 65,8% – у господарствах населення. Загалом протягом року було зібрано 7659,9 тис. тонн молока всіх видів, що на 12,1% менше, ніж рік тому. Суб'єкти підприємницької діяльності в галузі аграрного бізнесу виробили 2,621 млн тонн молока, що на 5,3% менше, ніж у 2021 році. Найбільше зменшення виробництва молока відбулося в Харківській області на 111,7 тис. тонн або 54,6%, у Сумській – на 154,2 тис. тонн або 5,6% та в Одеській – на 21,3 тис. тонн або 4,1%. Однак сільськогосподарські підприємства Полтавської, Черкаської та Вінницької областей збільшили обсяги виробництва молока на 394,8 тис. тонн або 1,2%, на 321,3 тис. тонн або 8,5%, на 242,9 тис. тонн або 8,4% відповідно [11, 13].

В цілому, у господарствах населення спостерігається значне скорочення виробництва молока.

Станом на 1 січня 2023 року поголів'я ВРХ склало 2,3 мільйона голів, що на 12,6% менше, ніж у попередньому році. Зокрема, у сільськогосподарських підприємствах було утримано 0,93 мільйона голів ВРХ, що на 6,4% менше, ніж у 2021 році, а в господарствах населення – 1,38 мільйона голів ВРХ, що на 13,5% менше [13].

Поголів'я корів у всіх категоріях господарств скоротилося на 13,1% до 1,34 мільйона голів станом на 1 січня 2023 року. Згідно з попередніми даними Державної служби статистики України, у сільськогосподарських підприємствах утримувалося 387,6 тисяч корів, що на 8% менше, ніж у 2022 році. Господарства населення утримували 953,8 тисячі голів корів, що на 12,5% менше, ніж в попередньому звітному періоді.

За попередніми даними Державної служби статистики України, у 2022 році на переробні підприємства надійшло 22 740 тисяч тонн молока, що становить на 15,3% менше, ніж у 2021 році. Зокрема, від суб'єктів господарювання в аграрному секторі було закуплено 2304,5 тисяч тонн (-7%), а від господарств населення – 352,9 тисяч тонн молока (-37,3%).

Необхідно відмітити, що в нинішній ситуації увага до питання економічної ефективності відступила на задній план. Сьогодні головне завдання для більшості сільськогосподарських підприємств – виробників молока полягає в збереженні поголів'я корів в умовах призупинення програм державної підтримки молочного скотарства. Таке завдання також стоїть перед господарствами населення. Дослідження науковців показують, що в період прояву деструктивних явищ особисті селянські господарства орієнтуються на забезпечення необхідними продуктами харчування членів сільського домогосподарства [19]. За розрахунками експертів, збитки молочного скотарства від військової агресії становлять понад 136 мільйонів доларів [20].

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЄКТУ РОЗШИРЕННЯ МОЛОЧНО-ТОВАРНОЇ ФЕРМИ

3.1 Обґрунтування можливостей розширення молочно-товарної ферми

Підприємство ТОВ «Лесяківське» має можливості збільшення виробництва молока, тобто розширення товарно-молочної ферми. Це викликано наступним: наявністю вільної території, яка не задіяна в експлуатації; досвід реалізації подібного проєкту та реалізації інновацій на підприємстві; наявність приплоду від 738 голів молочного стада; кваліфікований персонал; налагоджений збут молока та іншої продукції.

У підприємства ТОВ «Лесяківське» на кінець 2023 року наявні всього запасів на суму 46 370 тис. грн, з них: виробничі запаси – 20 172 тис. грн, незавершене виробництво – 12 211, готова продукція – 13 987, гроші та їх еквіваленти – 592 тис. грн. Поточні зобов'язання (в тому числі короткострокові кредити банків, кредиторська заборгованість за товари та послуги, інші поточні зобов'язання) на кінець звітного року становлять 51 405 тис. грн.

Ми бачимо, що сума зобов'язань вища, ніж сума наших запасів. Тому, фінансувати проєкт з розширення молочно-товарної ферми без залучення кредитних коштів (тобто, нового кредиту) не вийде. Але ми маємо готової продукції, яка готова для продажу, на суму майже 14 млн. Отже, за частину цих коштів ми зможемо частково профінансувати витрати щодо будівництва. З цього ми можемо зробити висновок, що підприємство має можливості та резерви для розширення своєї діяльності.

Для досягнення найвищої якості молока необхідно проводити доїння корів у сучасних доїльних залах, які забезпечують високі санітарні стандарти, підвищують продуктивність праці операторів та забезпечують контроль якості

молока. Зазвичай доїння проводиться тричі на день протягом періоду лактації з регулярними інтервалами. Щоб забезпечити якість молока, його швидко охолоджують. Використання комп'ютерних програм для складання раціонів, моніторингу продуктивності кожної корови та контролю за споживанням комбікормів дозволяє підвищити якість та ефективність використання кормів і зберегти здоров'я тварин. Сьогодні все більше уваги приділяється використанню комплексних цифрових рішень для ефективного моніторингу та управління молочними фермами. Щодо комфорту тварин та забезпечення здорового мікроклімату відіграють роль такі фактори, як температура, вологість, освітленість та рівень шкідливих речовин у повітрі (таких як вуглекислий газ, аміак, сірководень, пил, мікроорганізми тощо). Більшість цих факторів можна контролювати шляхом забезпечення належного об'єму повітря у приміщенні (за допомогою висоти приміщення) та встановлення ефективної системи вентиляції корівників. Варто відзначити, що високопродуктивні корови добре переносять низькі температури, але не терплять високих. У старих корівниках часто використовували потужні електричні вентилятори для зниження температури в жаркі періоди [31, с. 8–9].

Зараз проблема забезпечення ефективної вентиляції протягом року та збереження тепла взимку вирішується шляхом використання природно вентильованих стін (штор) корівників, які виконують роль надувної перегородки. Ці структури дозволяють частково або повністю регулювати відкриття чи закриття бічних отворів для регулювання потоку свіжого повітря в приміщення [32].

Всі вказані технологічні аспекти допомагають оптимально використовувати техніку та обладнання, підвищувати продуктивність праці і забезпечувати кращий фізіологічний стан і репродуктивні функції корів порівняно з технологією прив'язного утримання у невисоких приміщеннях. Дослідження показують, що основними показниками для порівняння рівня технічної ефективності в молочному скотарстві є щорічна продуктивність корів (кількість молока, що виробляється на одну середньорічну голову основного стада), витрати кормів на один центнер молока, собівартість одного центнера молока та його ринкова ціна [33].

Вдосконалення всіх цих показників стає можливим завдяки сучасним технологіям виробництва.

Багато старих корівників в Україні не відповідають сучасним технологічним стандартам. Типові корівники, споруджені за часів радянської епохи, мали залізобетонний каркас, були низькими і мали вузькі проходи для роздачі кормів, передбачали прив'язне утримання корів та доїння у молокопровід, який пролягав через всю споруду. Сучасні продуктивні кормозмішувачі, що забезпечують годівлю для більш ніж сотні корів за один раз, вимагають великих корівників з широкими проходами. Крім того, сучасну систему утримання та доїння стада, а також доїльне обладнання складно адаптувати до розмірів старих ферм [37]. Старі типові корівники, через обмежений об'єм повітря на одну голову, не відповідають сучасним стандартам щодо мікроклімату та протиепідеміологічних вимог. Це призводить до зниження продуктивності корів і ускладнює досягнення високих показників ефективності виробництва [34].

При несприятливих умовах утримання корів їх імунітет погіршується, вони частіше захворюють на мастит і гірше реагують на лікування. Крім того, після приєднання України до ЄС сертифікація такої молочної ферми за європейськими стандартами стане неможливою. Вимоги ЄС суворо обмежують використання в корівниках пористих матеріалів, таких як бетон і цегла, які сприяють розвитку мікроорганізмів. Використання цих матеріалів у конструкції корівника ускладнює отримання сертифіката безпеки продукції для експорту в ЄС [35].

Зменшення виробництва молока в Україні також пояснюється закриттям ферм з низьким технологічним рівнем, зменшенням виробництва в господарствах населення та впливом воєнної агресії Російської Федерації [36]. Недостача якісного молока для потреб переробної галузі призводить до високих закупівельних цін. Після вступу України до ЄС проблема нестачі молока через невідповідність багатьох старих ферм нормам ЄС загостриться. Це створює сприятливі умови для інвестицій у сучасні молочні ферми [37].

У розрахунках доходів проекту передбачено реалізацію вищого гатунку молока. Це досягається завдяки деяким факторам: відсутності контакту молока з

повітрям під час доїння та зберігання; двоетапному фільтруванню молока безпосередньо у молокопроводі; автоматичному виявленню та ізоляції маститного молока; швидкому охолодженню здоєного молока; автоматичному якісному промиванню системи молокопроводів; потужній та надійній системі охолодження. Реалізація виробленого молока вищого ґатунку на підприємстві буде здійснюватись за ціною 1450 грн/ц. з ПДВ.

Така ціна навіть нижче ринкової. На 1 березня 2024 року середня закупівельна ціна молока екстра ґатунку склала 14,50 грн/кг без ПДВ. Ціновий діапазон для цього ґатунку в різних господарствах коливається від 14 до 15 грн/кг без ПДВ. Середня ціна на вищий ґатунок також становить 14,50 грн/кг без ПДВ, в межах між 14 та 15 грн/кг. Щодо молока першого ґатунку, його середня ціна складає 13,57 грн/кг без ПДВ. Мінімальна ціна складає 13 грн/кг, а максимальна - 14,28 грн/кг без ПДВ [38].

Що стосується технологічних можливостей розширення молочно-товарної ферми, то впровадження автоматизованих систем доїння (AMS) значно зменшує витрати на оплату праці та залежність, знаменуючи ключову зміну в молочних фермах. За словами Кузьміна Євгена Сергійовича у своїй монографії, ефективність інвестицій у молочну галузь, у тому числі впровадження АСУ, демонструє прямий зв'язок зі зниженням витрат на робочу силу [26]. Ця інновація не тільки полегшує фінансовий тягар для молочних фермерів, мінімізуючи потребу в інтенсивній людській праці, але також забезпечує послідовний процес доїння, який менше залежить від наявності та рівня кваліфікації працівників. Завдяки автоматизації процесу доїння ферми можуть досягти більш стабільної та передбачуваної структури операційних витрат, сприяючи кращому фінансовому плануванню та розподілу ресурсів.

Покращення якості молока шляхом постійного доїння є ще однією значною перевагою впровадження автоматизованих систем доїння. У монографії Кузьміна підкреслюється, як послідовне та дбайливе доїння машинами може призвести до загального покращення якості молока [27]. Це пов'язано насамперед із зменшенням стресу для молочних корів, оскільки машини забезпечують рівномірний режим

доїння порівняно з мінливістю, яка може виникнути під час ручної праці. Крім того, системи AMS обладнані для моніторингу молока на наявність ознак інфекції або зараження в режимі реального часу, дозволяючи вживати негайних заходів для запобігання поширенню хвороби та забезпечення виробництва молока високої якості. Ця технологічна перевага гарантує, що молочні продукти, які потрапляють до споживачів, відповідають найвищим стандартам, сприяючи здоров'ю та задоволенню населення.

Однією з найбільш переконливих переваг впровадження автоматизованих систем доїння є збільшення частоти доїння, що безпосередньо призводить до збільшення виробництва молока. Дослідження Кузьміна показує, що корови, яких доять частіше, дають більше молока, і це явище AMS використовує, дозволяючи цілодобове доїння без втручання людини [28]. Така підвищена частота не тільки підвищує надої молока, але й покращує здоров'я вимені дійних корів, що ще більше покращує якість молока. Здатність AMS працювати безперервно забезпечує доїння кожної корови з оптимальною частотою для її здоров'я та продуктивності, що призводить до значного зростання виробництва молока на молочних фермах. Це збільшення виробництва є життєво важливим для задоволення зростаючого попиту на молоко та молочні продукти, що підкреслює важливість технологічної підтримки у розширенні молочної промисловості.

Впровадження датчиків моніторингу здоров'я в молочному скотарстві істотно змінило раннє виявлення захворювань і їх профілактику. Ці датчики, призначені для моніторингу різних показників здоров'я корів, дозволяють своєчасно втручатися до того, як хвороби поширяться або погіршаться. Ефективність такої технології обумовлена її здатністю безперервно збирати й аналізувати дані про стан здоров'я тварин, включаючи температуру, частоту серцевих скорочень і рівень активності. Цей моніторинг у режимі реального часу полегшує раннє виявлення потенційних проблем зі здоров'ям, дозволяючи фермерам вживати профілактичних заходів або оперативно проводити лікування. У результаті підтримується загальне здоров'я та благополуччя стада, що відповідає принципам органічного сільського господарства, які підкреслюють важливість

підтримки та покращення здоров'я всіх елементів екосистеми, включаючи тварин [29].

Системи управління годуванням відіграють ключову роль у забезпеченні оптимального харчування молочних корів, тим самим максимізуючи виробництво молока. Ці системи розроблені для керування та оптимізації кормової суміші та процесів доставки на основі конкретних харчових потреб стада. Впроваджуючи технології в управління кормами, фермери можуть досягти збалансованого раціону для своїх тварин, що призведе до покращення здоров'я та збільшення надоїв молока. Системи дозволяють точно контролювати кількість і якість корму, гарантуючи, що кожна корова отримує потрібну кількість поживних речовин відповідно до її індивідуальних потреб. Це не тільки підвищує продуктивність молочної ферми, але й сприяє стабільності роботи за рахунок зменшення відходів та оптимізації використання ресурсів. Переваги таких систем добре задокументовані, що підкреслює їх важливість у сучасній молочній промисловості [30].

Аналітика даних стала незамінним інструментом для моніторингу та підвищення ефективності молочних ферм. Аналізуючи дані, зібрані з різних джерел, включаючи датчики моніторингу здоров'я та системи управління кормами, фермери можуть отримати цінну інформацію про продуктивність і здоров'я свого стада. Ця інформація дозволяє приймати обґрунтовані рішення та стратегічно планувати, що веде до підвищення ефективності та продуктивності роботи. Аналіз даних дозволяє ідентифікувати тенденції та закономірності, які можуть бути неочевидними, сприяючи оптимізації методів розведення, годівлі та здоров'я. Крім того, можливість відстежувати продуктивність окремих корів і стада в цілому з часом підтримує безперервне вдосконалення та допомагає фермерам приймати рішення, засновані на фактичних даних, які сприяють довгостроковому успіху молочної ферми.

Підсумовуючи, інтеграція автоматизованих систем доїння (AMS) і використання технологій точного молочного скотарства довели свою важливу роль у підтримці розширення молочних ферм. Впроваджуючи AMS, ферми можуть

зменшити витрати на робочу силу та залежність, покращити якість молока за рахунок постійного доїння та збільшити виробництво молока за рахунок більш частого доїння. Крім того, технології точного молочного скотарства, такі як датчики моніторингу здоров'я, системи управління кормами та аналітика даних, відіграють вирішальну роль у ранньому виявленні захворювань, оптимальному управлінні харчуванням та аналізі продуктивності. Ці досягнення не тільки підвищують ефективність і продуктивність молочних ферм, але й сприяють загальній стабільності та успіху молочної промисловості. Застосовуючи технологічні інновації, молочні фермери можуть продовжувати задовольняти зростаючі вимоги споживачів, забезпечуючи при цьому добробут худоби та прибутковість своєї діяльності.

3.2 Технічний аналіз проєкту розширення ферми

Створення молочної ферми передбачає дотримання ряду технічних характеристик для створення оптимальних умов утримання та догляду за тваринами з метою забезпечення комфорту для їх продуктивності та здоров'я.

Заплановано будівництво приміщення для утримання 250 корів, що передбачає собою 2-рядний корівник з кормовими столами, створення стійл та покриття їх гумовими матами для забезпечення комфорту та безпеки тварин.

Утримання тварин буде адаптоване до сезонних умов: влітку корови будуть випасатися на пасовищі вдень, а вночі перебуватимуть у спеціально обладнаному приміщенні. У зимовий період, коли доступ до пасовищ обмежений, корів будуть тримати в приміщенні, забезпечуючи комфортні умови. Планується будівництво приміщень з урахуванням не лише кількості тварин, але й створення оптимальних умов для комфорту, безпеки та здоров'я всього стада корів.

В основі конструкції корівника лежить каркас шириною 35 метрів, виготовлений з легких оцинкованих металоконструкцій із трьома прольотами (рис.3.1).



Рисунок 3.1 – Ескізний проєкт корівника на 250 голів.

Під час будівництва корівника одним з ключових аспектів є забезпечення оптимального повітрообміну, що сприяє досягненню максимальних надоїв. Система циркуляції повітря на молочній фермі розроблена так, що холодне повітря входить в корпус через бічні стіни, спускається на рівень підлоги і, підігрівуючись, піднімається вгору, при цьому забираючи з собою аміак і висушуючи гнійну алею. Для підвищення ефективності повітрообміну в корівнику були узгоджені всі технічні рішення, включаючи висоту бічної стінки, висоту вершини, кут нахилу даху, правильну конструкцію світлового аераційного ліхтаря і розміри вентиляційних штор.

Для створення комфортних умов для тварин та ефективного управління видаленням гною планується спорудити подвійний гноєвий канал розміром 35 см в ширину та 30 см в висоту, який буде простягнутий на 28 метрів, з метою ефективного видалення відходів тварин та підтримки чистоти в приміщенні.

Для системи зберігання молока передбачається використання холодильного танка об'ємом 6 м³, розташованого на фермі, з метою забезпечення зберігання молока в встановлених температурних режимах. Також передбачається

використання машинного доїння для поліпшення умов утримання корів. У корівнику також планується встановлення витяжної вентиляції шляхом установки двох вентиляторів у стіні для належної циркуляції повітря та оптимального освітлення для тварин, що сприятиме їхньому комфорту та здоров'ю всередині корівника. У 2020 році ТОВ «Лесяківське» вже будувало корівник нового типу на 250 голів. Витрати на будівництво розглянемо в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Фактичні витрати на будівництво корівника в підприємстві ТОВ «Лесяківське» у 2020 році

Вид	Сума, грн
Витрати на послуги	1883677,03
Витрати на матеріали	9866445,35
Витрати на введення в експлуатацію	961375,39

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

У цілому, сума інвестицій у 2020 році становила 12 711 498 грн. На 1 голову ВРХ це становить 51 тис.грн.

Шляхом детального аналізу комерційних пропозицій виробників обладнання та будівельних підрядників можна більш точно розрахувати витрати та вибрати оптимальне обладнання для відгодівлі тварин. Вибір обладнання базується на його якості, технічних характеристиках, відповідності екологічним стандартам, гарантійному терміні та сервісному обслуговуванні за гарною ціною.

У процесі створення виробничих потужностей для відгодівлі тварин буде придбане нове обладнання, що сприятиме покращенню умов утримання тварин та підвищенню їх надою, тобто продуктивності. Оскільки ферма буде розташована на власній ділянці землі підприємства, немає необхідності витрачати гроші на придбання додаткової землі.

Доїльні системи відіграють ключову роль у виробництві молока, тому важливо вибрати якісний та ефективний варіант, оскільки результативність у виробництві молока напряму залежить від цього фактору. Доїння корів буде проводитися за системою безприв'язного утримання та доїння. Безприв'язна система доїння – це передовий метод доїння худоби, що передбачає відсутність прив'язки корів під час доїння. Цей підхід дозволяє коровам вільно переміщуватися

від зони доїння до зони харчування та відпочинку, створюючи більш комфортні умови для тварин та підвищуючи їхню продуктивність. Головні компоненти безприв'язної системи доїння включають доїльні апарати, автоматизовані системи контролю та управління, а також системи ідентифікації корів.

Переваги системи безприв'язного доїння полягають у забезпеченні комфорту для тварин, що позитивно впливає на їхнє здоров'я та продуктивність. Це сприяє якісному збільшенню надою молока, оскільки створюються оптимальні умови для доїння. Автоматизовані системи контролю та управління дозволяють ефективно керувати виробництвом, а також швидко виявляти проблеми зі здоров'ям тварин і приймати відповідні заходи. Крім того, завдяки автоматизованим доїльним апаратам та системам керування можна значно скоротити час, необхідний на обслуговування.

Доїльна установка УДА-16А для корів у доїльному залі з груповими станками типу "Ялинка" є оптимальним варіантом. Вона складається з двох групових станків (по вісім корів у кожному), розташованих вздовж траншеї, що є робочим місцем оператора машинного доїння. Ось деякі переваги цієї установки:

- Система аналізу перевіряє молоко, виявляє та ізолює маститне молоко.
- Фільтрація здійснюється безпосередньо в молокопроводах.
- Надійна система охолодження.
- Система масажу, що стимулює молоковіддачу та прискорює процес доїння.

-Інфрачервоні сенсори регулюють інтенсивність здоювання молока, автоматично включаючи та вимикаючи доїння.

На сучасній молочній фермі персонал зазвичай працює по 12 годин у чотири зміни. Завдяки сучасному обладнанню кількість обслуговуючого персоналу може бути скорочена до 4 осіб за зміну.

Для формування стада обрана голштинська (Holstein) молочна порода великої рогатої худоби, яка стала популярною в Україні (рис. 3.2). Голштинська порода є однією з найпоширеніших у світі, їй належать усі світові рекорди молочної продуктивності (понад 14тис. кг молока за лактацію).



Рисунок 3.2 – Голштинська молочна порода ВРХ.

Порода «Голштинська» (Holstein), яка є однією з найпоширеніших порід молочної худоби у світі. Основний акцент цієї породи зосереджений на виробництві великої кількості високоякісного молока.

Голштинські корови використовуються у багатьох країнах для комерційного виробництва молока. Вони часто вибираються через їх високу продуктивність, однак також важливо враховувати інші аспекти, такі як умови господарства, особливості обслуговування та вимоги ринку. Середня вартість однієї корови цієї породи становить близько 45 тисяч гривень.

Голштинські корови мають характерний екстер'єр молочного типу:

- трикутна форма тіла;
- трохи розтягнений тулуб;
- широкий і рівний круп;
- рівномірно розвинене, чашоподібне вим'я (це добре видно на фотографіях);
- худі ноги з чітко виділеними кістками і сухожиллями.

Одним з ключових показників корови голштинської породи є її високі щоденні надої. У США та Канаді середня річна продуктивність досягає 8-9 тисяч кілограмів молока. Найвищі середні показники доходять перевищують 10 000 кілограмів молока на рік в Ізраїлі, проте для цього створюються оптимальні умови для корів. При належному догляді та збалансованому раціоні голштинська корова може також давати високі надої молока у наших умовах.

3.3. Оцінка економічної ефективності розширення молочно-товарної ферми

На основі даних щодо витрат (таблиця 3.1) можемо запланувати витрати на будівництво нового корівника у 2024 році. Так як, з кожним роком, в тому числі і з початком повномасштабного вторгнення, витрати в середньому за рік зростали на 15%, тому ми можемо запланувати інвестиції на будівництво нового корівника у 2024 році.

Таблиця 3.2 – Планові інвестиції проєкту будівництва молочної ферми з ПДВ, грн

Інвестиційні витрати	З ПДВ	Без ПДВ
Закупівля нетелів голштинської породи (250 голів)	12 500 000	10 416 667
Будівництво корівника, з цього:		-
Витрати на послуги	3 294 562	2 745 469
Витрати на матеріали	17 256 474	14 380 395
Витрати на введення	1 681 451	1 401 209
Сума інвестиційних витрат	34 732 489	28 943 741
В т.ч. ПДВ	5 788 748	

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

Будівництво, оплата послуг та обладнання становлять 22 232 489 грн. В розрахунку на 1 голову ВРХ становить 88 930 грн.

Плановані загальні інвестиційні витрати проєкту складатимуть 33 482 489 грн з ПДВ, з яких 48% становитимуть витрати на будівельні матеріали.

У середньому такі витрати в Україні становлять 80 тис. грн на 1 голову. У цьому проєкті цей показник становитиме 88 930 грн на одну голову ВРХ без врахування витрат на придбання корів.

Для придбання техніки та обладнання для запуску корівника в експлуатацію планується використати 1 681 451 грн. Також 33,5% інвестиційних витрат спрямовані на придбання нетелей на суму 12 500 000 грн.

Закупівлю корів (голштинська молочна порода корів – рис. 3.2.) розраховали за ціною 50 тис грн за голову з доставкою з ПДВ, разом за 250 голів це буде 12,5 млн грн. Фінансування планується на 10 419 746 грн за рахунок власних коштів, решта 24 312 742 грн - за рахунок кредиту.

За умови належної фінансової підтримки і організації робіт, проєкт буде реалізовано протягом року. Для доїльного залу було обрано сучасну доїльну установку УДА-16А з груповими станками типу "Ялинка".

При плановому поголів'ї 250 корів та середній продуктивності корів у 2023 році на рівні 9 493 кг на одну голову молочного стада (що перевищує середній показник надою в аграрних підприємствах України), планований обсяг виробництва молока складе 23 734 центнера. При товарності молока на рівні 90,5% і ціні реалізації 1450 грн/ц з ПДВ, загальний дохід від реалізації продукції складе 31 153 тис. грн на рік.

Таблиця 3.3– Планові показники виробництва і реалізації молока по проєкту молочно-товарної ферми на рік

Показник	Значення
Середньорічне поголів'я, гол	250
Надій на 1 голову за рік, кг	9 493
Обсяг виробництва молока, ц	23 734
Ціна реалізації молока з ПДВ, грн./ц	1450
Товарність молока, %	90,5%
Обсяг реалізації молока, ц	21 484
Чистий дохід від реалізації продукції на рік, тис. грн.	31 153

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

За плановими показниками на 2024 рік щодо виробництва молока на цій фермі можна зробити наступні висновки:

1. Утримання молочної худоби: у 2024 році планується утримання 250 голів молочної худоби на протязі року.

2. Продуктивність корів: кожна корова, в середньому, протягом року дає 9 493 кг молока.

3.Прогнозоване виробництво молока: очікується виробництво 23 734 центнерів молока в цілому протягом року.

4.Цінові показники: планова ціна продажу молока складає 1450 гривень за центнер з ПДВ.

5.Прогнозована реалізація: прогнозується реалізація 21 484 центнерів молока.

6. Очікувана виручка: за таких умов, очікується отримання виручки у розмірі 21 612,5 тисяч гривень від продажу молока на рік.

Ці дані вказують на наявність ресурсів, які ферма планує використовувати для виробництва молока у 2024 році, та демонструють можливу виручку від цієї діяльності.

Середні надої за рік на підприємстві доволі високі, як для України, це пояснюється тим, що строк використання корови на підприємстві становить в середньому 4 роки. Тобто, кожні 4 роки корова замінюється на нову. В середньому за 2023 рік 1 корова виробила 9 493 ц молока. Молочне стадо становить 738 голів, коефіцієнт виходу приплоду становить 0,94. Кожен рік приплід становить 692 голови, з яких 346 – телиці. Тобто, за потреби підприємство може самостійно забезпечити новий корівник нетелями і не нести витрати на формування стада. В проєкті ж розраховано, що підприємство витрачає кошти на придбання нових нетелів.

Собівартість продукції є ключовим показником для оцінки економічної ефективності такої ферми, оскільки визначає загальні витрати, пов'язані з виробництвом. Вона використовується для аналізу ефективності виробництва, розрахунку прибутку та визначення рентабельності діяльності. Цей показник є важливим для раціонального планування та організації виробництва, для аналізу

господарської діяльності та порівняння різних технологій виробництва. Він дозволяє визначити ефективність використання ресурсів.

Розглянемо детальніше обсяг та структуру операційних витрат на виробництво молока.

Таблиця 3.4 – Структура планових операційних витрат на виробництво молока по проекту, грн з ПДВ

Показник	Сума, грн	Структура, %
Решта матеріальні витрати	1367651,75	12%
Витрати на оплату праці з ЄСВ	1800720	15%
Вартість кормів	6160736,48	52%
Вартість паливно-мастильних матеріалів	250981,013	2%
Соціальні витрати	180072	2%
Оплата послуг сторонніх організацій	184751,151	2%
Амортизація	926353,71	8%
Інші прямі витрати і загальновиробничі витрати	924182,969	8%
Всього	11795449,1	100%

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

Найбільшу частку у структурі витрат займає вартість кормів (52%). Це типово та нормально для підприємств, які займаються тваринництвом. В цілому, показник, який займають корми в структурі витрат становить 45-55%.

На другому місці за величиною витрат знаходяться витрати на оплату праці (15%). Інші значні статті витрат - це решта матеріальні витрати (12%), амортизація (8%) та інші прямі витрати і загальновиробничі витрати (8%).

На основі аналізу таблиці можна зробити висновок про те, що основними статтями витрат підприємства є вартість кормів, витрати на оплату праці, решта матеріальні витрати, амортизація та інші прямі витрати і загальновиробничі витрати.

Для кращого розуміння структури витрат розглянемо їх на рис. 3.3.

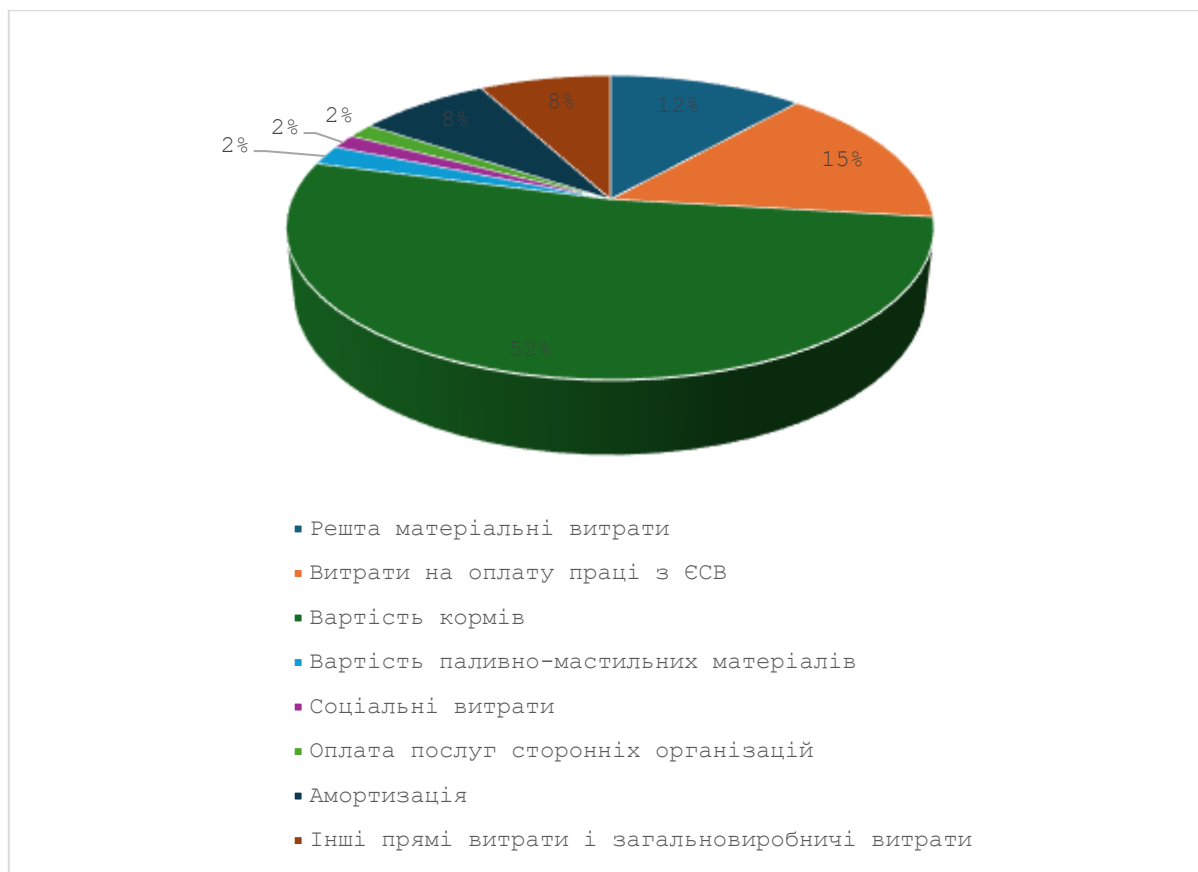


Рисунок 3.3 – Структура планових витрат на виробництво молока ТОВ «Леляківське», %.

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

В структурі витрат 15% займають витрати на оплату праці. Розглянемо детальніше ці затрати в таблиці 3.5.

Всього в проєкті планується задіяти 8 працівників, а саме: ветеринара, 4 оператора машинного доїння, 2 годувальника, 1 механізатора. При цьому, деякі з них відпрацьовують не повний робочий день. Ветеринар з зарплатою 25 000 грн при ставці 0,5 в місяць формує витрати на зарплату 12 500 грн. Один оператор машинного доїння отримує 18 000 грн в місяць. Годувальник отримує 15 000 грн в місяць, механізатор при ставці 0,5 отримує 8 500 грн в місяць. Загалом витрати на оплату праці за рік становлять 1 800 720 грн, з них 324 720 грн складають ЄСВ.

Таблиця 3.5 – Планові витрати на оплату праці проекту, тис. грн з ЄСВ

Посада	Ставка	К-сть працівників	Зарплата	ЄСВ	Всього/місяць	Всього за рік
Ветеринар	0,5	1	12500,00	2750	15 250,00	183000
Оператор машинного доїння	1	4	72 000,00	15840	87 840,00	1054080
Годувальник	1	2	30 000,00	6600	36 600,00	439200
Механізатор	0,5	1	8 500,00	1870	10 370,00	124440
Разом		8	123 000,00	27060	150 060,00	1800720

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

Кожний підприємець повинен мати ясне уявлення про свою фінансову ситуацію, яке можна забезпечити регулярним аналізом фінансової сфери. Для цього існують два основних звіти - P&L (звіт про фінансові результати) і Cashflow (звіт про рух грошових коштів).

Ці прогнозні звіти (P&L і Cashflow) є необхідними для кожного проекту, оскільки вони дозволяють зрозуміти, скільки грошей генерує і потребує проект, куди витрачає кошти і як вони циркулюють в проекті. Таким чином, можна здійснити комплексну оцінку фінансового стану проекту.

Почнемо аналіз звіту про фінансові результати (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Прогнозний звіт про фінансові результати проекту розширення молочно-товарної ферми ТОВ «Лесяківське» без ПДВ, грн

Показник	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	6 рік
Дохід від реалізації продукції	25 960 993	25 960 993	25 960 993	25 960 993	25 960 993	25 960 993
Витрати без заробітної плати	8 328 940	8 328 940	8 328 940	8 328 940	8 328 940	8 328 940
Заробітна плата і ЄСВ	1 980 792	1 980 792	1 980 792	1 980 792	1 980 792	1 980 792
Амортизація	926 353	926 353	926 353	926 353	926 353	926 353
Відсотки за кредит	4 376 293	3 282 220	2 188 146	1 094 073	0	0
Прибуток до оподаткування	12 329 404	13 423 478	14 517 551	15 611 625	16 705 698	16 705 698
Податок на прибуток	2 219 292	2 416 226	2 613 159	2 810 092	3 007 025	3 007 025
Чистий прибуток	10 110 112	11 007 252	11 904 392	12 801 532	13 698 672	13 698 672
Рентабельність продажу	38,9%	42,4%	45,8%	49,3%	52,7%	52,7%

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

Також варто розглянути таблицю прогнозних грошових потоків проекту (Cashflow). Це фінансовий звіт, який показує рух грошей за певний проміжок часу та показує планові залишки коштів у касі та на рахунках. Тому його назва в перекладі з англійської означає «грошовий потік» (табл. 3.8).

На основі грошових потоків оцінюється ефективність проекту. Розглянемо показники ефективності проекту, які отримає підприємство після реалізації проекту з будівництва нового корівника на 250 голів (табл. 3.7)..

Таблиця 3.7 – Показники ефективності проекту розширення молочної ферми в ТОВ «Лесяківське»

NPV, тис. грн	25 724 430
IRR, %	42%
PI	1,74
Строк окупності, років	1,92
Диск. строк окупності, років	2,56
Проект фінансово стійкий	так

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

NPV проекту є позитивним, що свідчить про його економічну ефективність. Це означає, що дисконтований чистий грошовий потік від проекту перевищить його інвестиційні витрати. IRR проекту становить 42%. Це свідчить про те, що проект є дуже ефективним і може принести значний прибуток на вкладені кошти. PI проекту більше 1, що свідчить про його рентабельність. Це означає, що на кожну 1 гривню, вкладену в проект, буде отримано більше 0,74 гривні прибутку. Строк окупності проекту становить 1,92 року.

Дисконтований строк окупності проекту становить 2,56 року. Це означає, що з урахуванням вартості грошей в часі інвестиції в проект окупляться протягом майже двох з половиною років.

На основі аналізу показників можна зробити висновок про те, що проект будівництва нової ферми на підприємстві на 250 голів є економічно ефективним і може принести значні економічні вигоди. Проект має позитивний NPV, високий IRR, PI більше 1, короткий строк окупності та не потребує додаткових коштів після введення в експлуатацію.

Таблиця 3.8 – Прогнозний звіт про рух грошових коштів проекту розширення молочно-товарної ферми з ПДВ, грн

Стаття	0 рік	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	6 рік	Сума
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Операційна діяльність: надходження								
Реалізація продукції		31 153 191	31 153 191	31 153 191	31 153 191	31 153 191	31 153 19	186 919 151
Операційна діяльність: виплати								
Виплати разом, в тому числі:		13 088 388	13 285 321	16 259 291	16 635 652	17 012 014	17 012 014	93 292 682
Решта матеріальні витрати	0	1 367 651	1 367 651	1 367 651	1 367 651	1 367 651	1 367 651	8 205 910
Витрати на оплату праці з ЄСВ		1 800 720	1 800 720	1 800 720	1 800 720	1 800 720	1 800 720	10 804 320
Вартість кормів		6 160 736	6 160 736	6 160 736	6 160 736	6 160 736	6 160 736	36 964 418
Вартість пального та мастильних матеріалів	0	250 981	250 981	250 981	250 981	250 981	250 981	1 505 886
Соціальні витрати	0	180 072	180 072	180 072	180 072	180 072	180 072	1 080 432
Інші прямі витрати і загальновиробничі витрати		924 182	924 182	924 182	924 182	924 182	924 182	5 545 097
Оплата послуг сторонніх організацій		184 751	184 751	184 751	184 751	184 751	184 751	1 108 506
Податки		2 219 292	2 416 226	5 390 196	5 766 557	6 142 918	6 142 918	28 078 110
Чистий грошовий потік від операційної діяльності	0	18 064 803	17 867 870	14 893 900	14 517 539	14 141 177	14 141 177	93 626 468
Інвестиційна діяльність: надходження								
Продаж активів								
Інвестиційна діяльність: виплати	34 732 489							
необоротні	34 732 489							
оборотні	0							
Чистий грошовий потік від інвест. діяльності	-34 732 489							
Фінансова діяльність: надходження								
Власні кошти	10 419 746							
Кредит	24 312 742							
Фінансова діяльність: виплати								

Продовження таблиці 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Погашення кредиту		6 078 185	6 078 185	6 078 185	6 078 185			
Сплата відсотків		4 376 293	3 282 220	2 188 146	1 094 073			
Чистий грошовий потік від фінансової діяльності	34 732 489	-10 454 479	-9 360 405	-8 266 332	-7 172 258			
Чистий грошовий потік проєкту	0	7 610 324	8 507 464	6 627 567	7 345 280	14 141 177	14 141 177	93 626 468
Кошти на початок	0	0	7 610 324	16 117 788	22 745 356	30 090 636	44 231 814	0
Кошти на кінець	0	7 610 324	16 117 788	22 745 356	30 090 636	44 231 814	58 372 992	58 372 992

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень

Розглянемо детальніше сценарій, коли очікуваний рівень виробництва молока від однієї голови буде менший і становитиме 7 500 кг в рік. З усього стада це буде – 18 750 ц в рік. Це може бути пов'язано з різними факторами, включаючи й сформованість стада за рахунок первісток, можлива невідповідність придбаних телиць заявленій продуктивності, зміни раціону годівлі тощо. В цьому випадку показники ефективності проєкту будуть наступні (табл.3.9.).

Таблиця 3.9 – Планові показники ефективності проєкту розширення молочної ферми в ТОВ «Лесяківське» при продуктивності корів 7 500 кг в рік.

NPV, тис. грн.	14 137 559
IRR, %	30%
PI	1,41
Строк окупності, років	2,46
Диск. строк окупності, років	3,39
Проект фінансово стійкий	так

Джерело: розроблено автором на основі власних досліджень.

Тобто, навіть за умови зменшення обсягів реалізації продукції на 15% проєкт залишається ефективним.

ВИСНОВКИ

За останні двадцять років розвиток тваринництва в Україні призвів до негативних змін у кількості сільськогосподарських тварин та обсягах виробництва основних продуктів. Ця ситуація вимагає невідкладних заходів з боку уряду, наукових установ, освітніх закладів та виробничих підприємств. Перший крок у вирішенні цієї проблеми - аналіз поточного стану галузі та виявлення шляхів підвищення виробництва. Це можна здійснити через активну підтримку держави, пошук грантових програм і інвесторів для підприємств та впровадження ефективних заходів для збереження та збільшення виробництва конкурентоспроможної та якісної тваринницької продукції.

Згідно з результатами опитування, проведеного ФАО, в Україні 25% сільськогосподарських підприємств заявили про припинення або скорочення виробництва через воєнні дії. Понад 55% сільських господарств повідомили про зниження своїх доходів від сільськогосподарської продукції, з яких 30% відзначили різке зниження доходів на чверть або більше. Більшість респондентів також заявили, що майже половину свого доходу витрачають на продукти харчування.

Щодо оцінки ефективності проекту, вона може включати різні показники, такі як повернення інвестицій (ROI), чистий теперішня вартість (NPV), внутрішня норма окупності (IRR), строк окупності і т. д.

Аналізуючи ринок молочної продукції, було встановлено, що у 2022 році 34,2% молока було вироблено сільськогосподарськими підприємствами, а 65,8% - у господарствах населення. Загалом протягом року було зібрано 7659,9 тис. тонн молока всіх видів, що на 12,1% менше, ніж рік тому. Суб'єкти аграрного бізнесу виробили 2,621 млн тонн молока, що на 5,3% менше, ніж у 2021 році. Найбільше зменшення виробництва молока відбулося в Харківській області (на 54,6%), у Сумській (на 5,6%) та в Одеській (на 4,1%). Проте підприємства Полтавської, Черкаської та Вінницької областей збільшили обсяги виробництва молока.

Зростаючий процес євроінтеграції вимагає адаптації молочної галузі до європейських стандартів і правил бізнесу, що встановлені Угодою про асоціацію України з ЄС. Це стає основним фактором для подальших трансформацій у розвитку молочного виробництва, вимагаючи від виробників зусиль у підвищенні конкурентоспроможності. Особлива увага приділяється сільськогосподарським підприємствам, які грають важливу роль у організації ринку молока та молочної продукції та мають потенціал для швидкого збільшення виробництва якісної молочної сировини.

Також зменшення виробництва молока в Україні пояснюється закриттям ферм з низьким технологічним рівнем, зменшенням виробництва в господарствах населення та впливом воєнної агресії Російської Федерації. Недостача якісного молока для потреб переробної галузі призводить до високих закупівельних цін. Після вступу України до ЄС проблема нестачі молока через невідповідність багатьох старих ферм нормам ЄС загостриться. Це створює сприятливі умови для інвестицій у сучасні молочні ферми.

ТОВ «Леляківське» - це прибуткове підприємство, яке вирощує олійні культури, а також займається вирощуванням великої рогатої худоби. Головна мета товариства - виробництво, переробка та реалізація сільськогосподарської продукції, а також надання різноманітних послуг та торгівля. Основні виробничі потужності знаходяться в селі Леляки Пирятинського району, Полтавської області. Серед сільськогосподарських угідь підприємства станом на 2023 рік є рілля 1700 га та пасовищ 118 га.

Досліджуване підприємство ефективно здійснює виробництво молока і має можливість розширення існуючої сучасної ферми. В кваліфікаційній роботі було запропоновано проєкт розширення молочної ферми на підприємстві ТОВ «Леляківське», враховуючи ситуацію на ринку молока, актуальні витрати на формування стада, будівництво корівника, витрат на утримання корів тощо. Проєкт має гарні показники ефективності: чиста теперішня вартість (NPV) більше нуля при ставці дисконту 15%, внутрішня норма окупності (IRR) складає 42% річних і є більше ставки дисконтування, індекс ефективності інвестицій (PI) становить

більше 1. А це говорить, що проект ефективний. Строк окупності 1,92 років. При рівні реалізації молока 18 750 ц в рік показники ефективності становлять: IRR – 30%, NPV – 14 137 559 грн, строк окупності – 2,46 років.

Плановані загальні інвестиційні витрати проекту складатимуть 34,7 млн. грн з ПДВ, з яких 48% становитимуть витрати на будівельні матеріали. У середньому такі витрати в Україні становлять 80 тис. грн на 1 голову. У цьому проекті цей показник становитиме 88 930 грн на одну голову ВРХ без врахування витрат на придбання нетелів.

У розрахунках доходів проекту передбачено реалізацію молока вищого ґатунку. Це досягається завдяки деяким факторам: відсутності контакту молока з повітрям під час доїння та зберігання; двоетапному фільтруванню молока безпосередньо у молокопроводі; автоматичному виявленню та ізоляції маститного молока; швидкому охолодженню здоєного молока; автоматичному якісному промиванню системи молокопроводів; потужній та надійній системі охолодження. Реалізація молока на підприємстві вищого ґатунку буде здійснюватись за ціною 1450 грн/ц з ПДВ.

Для придбання техніки та обладнання для запуску корівника в експлуатацію планується використати 1 681 45 грн. Також 33,5% інвестиційних витрат спрямовані на придбання нетелей на суму 12 500 000 грн.

Проект розширення молочної ферми на підприємстві ТОВ «Лесяківське» має високі показники ефективності, що свідчить про його доцільність та потенціал для збільшення обсягів виробництва та покращення фінансових показників підприємства у майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ібатуллін М. І., Артимонова І. В., Свиноус Н. І., Сіра Ю. В. Економічні аспекти функціонування ринку молока та молокопродуктів в умовах запровадження військового стану. Інноваційна економіка. 2022. 2-3. С.5-10. [https://doi.org/10.37332/2309-1533.2022.2-3.1.\)](https://doi.org/10.37332/2309-1533.2022.2-3.1.)
2. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини. К.: Видавництво Ліра-К, 2018. 672 с.
3. Свиноус І. В. Малі молочарі Білоцерківщини та війна. Дім, сад, город. 2022. № 7. С. 23-25.
4. Ільчук М. М., Радько В. І. Економічна ефективність функціонування молокопродуктового підкомплексу регіону. Аграрна освіта і наука. 2007. № 1-2. Т. 8. С. 84-90.
5. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу : підручник. Київ: КНЕУ, 2013. 779 с.
6. Васильченко О. М. Економічна ефективність виробництва молока у сільськогосподарських підприємствах. Економічний аналіз: зб. наук. праць, Тернопільський національний економічний університет. 2018. Том 28. № 2. С.111-118
7. Мельник Л. Ю., Макаренко П. М., Кириленко І. Г. Економічна теорія на межі тисячоліть : навчальний посібник. Київ : ІАЕ УААН, 2003. 748 с.
8. Петриченко О. А. Організаційно-економічні засади розвитку молочного скотарства в Україні. Київ : ННЦ ІАЕ, 2017. 108 с.
9. Мацибора В. І., Збарський В. К., Мацибора Т. В. Економіка підприємства : навч. посібник. Київ : Каравела, 2008. 312 с
10. Васильченко О. М. Резерви збільшення виробництва молока у сільськогосподарських підприємствах. Вісник Хмельницького національного університету. 2018. №. С. 45-49.

11. Державна служба статистики України. Офіційний сайт. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
12. Економіка виробництва молока і молочної продукції в Україні: монографія / за ред. П.Т. Саблука і В.І. Бойка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2005. 340 с.
13. Грибовський О.К., Христенко Г.М. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. Актуальні питання розвитку агропромислового комплексу: матеріали Студент. наук.-практ. конф. (м. Бережани, 16 листопада 2020 р.). Бережани : ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут», 2020. С. 114-115.
14. Експорт української молочної продукції зменшився на 20%. URL: <https://agropolit.com/news/18100-eksport-ukrayinskoyi-molochnoyiproduktsiyizmenshivsya-na-20> (дата звернення 01.08.2022).
15. Як забезпечити прибутковість скотарства? URL: <http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/19347-yakzabezpechitpributkovist-skotarstva.html> (дата звернення 01.08.2022))
16. Юрій Тарасовський (2022), The Russians destroyed the Bakhmatiuk poultry farm in Chornobaivka. Agroholding "Avanhard" estimated losses at \$330 million. (від 26 січня, 2023). URL: <https://forbes.ua/news/rosiyaniznishchiliprtakhofabriku-bakhmatyuka-v-chornobaivtsi-agrokhholding-avangard-otsiniv-vtrati-v-330-mln15122022-10523>
17. Касіян Р.Л. Економічна ефективність виробництва молока і напрями її підвищення. Продуктивність агропромислового виробництва. економічні науки. 2013. Вип. 23. С. 78–85. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pav_2013_23_14
18. FAO (2022), “Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine – Findings of a nation-wide rural household survey”, Rome, Italy, available at: <https://doi.org/10.4060/cc3311en> (access date January 26, 2023).
19. Бінерт О., Лисюк О., Балаш Л. Моніторинг і вдосконалення економічних взаємовідносин у системі «виробництво – переробка молока» та вплив територіальних громад. Вісник Львівського національного аграрного

- університету. Серія: Економіка АПК. 2021. № 28. С. 31-36. URL: <https://doi.org/10.31734/economics2021.28.031>
20. Збитки у сільському господарстві України внаслідок війни сягнули \$4.3 млрд URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/news>
21. Глєбова Н. В. Управління інвестиційними процесами на підприємстві в умовах ризику. Харк. нац. екон. ун-т. Х., 2012. 20 с.
22. Кирилова Л. І. Вибір показників економічної ефективності інвестиційних проектів // Держава та регіони. Серія: Економіка і підприємництво. 2004. № 4. С. 121–124.
23. Шкіренко В. В. Методичні підходи до попереднього аналізу економічної ефективності проектів на передінвестиційному етапі. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 17. С. 44–48.
24. Брінь П. В., Сіробаба Я. Г. Порівняння методів оцінювання ефективності інвестиційних проектів. Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Сер.: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. Харків: НТУ "ХПІ", 2016. № 13 (1185). С. 71-72.
25. Андрєєва Л.О. Практичні аспекти бізнес-проектування як передумова торговельного підприємництва. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). Мелітополь: Вид-во Мелітопольська типографія «Люкс». 2018. ґ 3 (38). С 70-77.
26. Кузьмін Є.С. Ефективність інвестицій підприємств молочної промисловості: Моног. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2015. – 254 с.
27. Рахман М.С. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна серія «Економічна», 2021, випуск 101.
28. Болтянська Н.І. Механізація доїння корів, 2018 рік, URL: https://elib.tsatu.edu.ua/dep/mtf/tsapk_3/page10.html
29. Угнівєнко А.М., Колісник О.І., Антонюк Т.А., Носевич Д.К., Кос Н.В. Виробництво екологічно безпечної продукції скотарства: підручник. Київ: “ЦП Компринт”, 2022. 450 с.

30. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві : навч.-метод. посібник для самот. вивч. дисц. — К.: КНЕУ, 2001. — 186 с.
31. Угнівченко А. М., Носевич Д. К., Бородіна О. В. Виконання робочих операцій на молочно-товарних фермах. Рекомендації для сільськогосподарських підприємств. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ: НУБіП України, 2016. - 21 с.
32. Вентиляція для якісного мікроклімату у ваших корівниках. MILKUA.INFO. 29 грудня 2022. URL: <http://milkua.info/uk/post/ventilacia-dla-akisnogo-mikroklimatu-u-vasih-korivnikah-nk>
33. Кореньок Д. В., Старіков О. Ю. Вибір показників оцінювання ефективності виробництва молока на аграрних підприємствах для цілей бенчмаркінгу. Економіка і суспільство. 2018. Випуск 19. С. 436–441. URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/19_ukr/66.pdf
34. Ефективна молочна ферма: важливі нюанси будівництва. — Служба новин Kurkul. 15 січня 2018. URL: <https://kurkul.com/blog/516-efektivna-molochna-ferma-vajlivi-nyuansi-budivnitstva>
35. Сучасні технології будівництва молочно-товарних ферм. Офіційна сторінка RAUTA Group. 29.09.2017
36. Старіков О. Підтримка аграрного підприємництва в Україні в умовах воєнного стану [Електронний ресурс] / Олександр Старіков, Віталій Чабан // Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку : зб. матеріалів VII Всеукр. наук.-практ. конф., 30 трав. 2022 р. — Електрон. текст. дані. — Київ : КНЕУ, 2022. — С. 375–379 URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/37820>
37. Старіков О.Ю., Мороз М.М. Економічні аспекти відновлення молочно-товарної ферми на новій технологічній основі// Стратегія економічного розвитку України: зб. наук. пр. Вип. 53/ М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана — Київ : КНЕУ, 2023. Стратегія економічного розвитку України, 53, 149–162. URL: <https://doi.org/10.33111/sedu.2023.53.149.162>

- 38.Ціни на молоко стабілізувались. Асоціація виробників молока. URL: <https://agroportal.ua/news/zhivotnovodstvo/cini-na-moloko-stabilizuvilis>
- 39.Кравченко О.М. Обґрунтування економічної ефективності функціонування молочного сільськогосподарського обслуговуючого кооперативу. Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. 2014. Вип. 1 (8). Т.1. С. 179–186.
40. Фененко А. І. Механізація доїння корів. Теорія і практика: Монографія. К., 2008. 198 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

.....
до Національного положення
(стандарту) бухгалтерського обліку 1
"Загальні вимоги до фінансової
звітності"

Дата (рік, місяць, число)
за ЄДРПОУ

Коди		
024	01	01
32021372		

Підприємств Товариство з обмеженою відповідальністю "Леляківське"
(найменування)

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

Форма №2 Код за ДКУД 1801003

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	171 894	130 811
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(117 811)	(83 704)
Валовий :			
прибуток	2090	54 083	47 107
збиток	2095	-	-
Інші операційні доходи	2120	1 035	173
Адміністративні витрати	2130	(10 647)	-7077
Витрати на збут	2150	(7 461)	-5803
Інші операційні витрати	2180	-11802	-8723
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	25 208	25 677
збиток	2195	-	-
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	2	1
Інші доходи	2240	823	853
Фінансові витрати	2250	(2 478)	(2 330)
Втрати від участі в капіталі	2255	-	-
Інші витрати	2270	(10)	-
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	23 545	24 201
збиток	2295	-	-
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-	-
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	23 545	24 201
збиток	2355	-	-

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Найменування показника	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	-	-
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	23 545	24 201

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Найменування показника	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	101 337	80 333
Витрати на оплату праці	2505	22 451	19 531
Відрахування на соціальні заходи	2510	4 857	4 236
Амортизація	2515	16 563	11 883
Інші операційні витрати	2520	36 267	21 736
Разом	2550	181 475	137 719

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

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

Керівник

Ящик О.М.

Головний бухгалтер

Капштик В.В.

КОРОТКИЙ ЗВІТ ПОДІБНОСТІ



Ім'я користувача: Бізнес-економіки та підприємництва Чебакова Тетян...	ID перевірки: 1016263217
Дата перевірки: 19.05.2024 21:50:30 EEST	Тип перевірки: Doc vs Internet + Library
Дата звіту: 22.05.2024 16:17:27 EEST	ID користувача: 100005716

Назва документа: Сокур Д._диплом_перевірка

Кількість сторінок: 66 Кількість слів: 13331 Кількість символів: 100229 Розмір файлу: 2.51 MB ID файлу: 1016052531

11.3% Схожість

Найбільша схожість: 2.01% з Інтернет-джерелом (<http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/559/1/%D0...>)

8.3% Джерела з Інтернету 399 Сторінка 68

6.47% Джерела з Бібліотеки 460 Сторінка 71

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

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

Замінені символи 3

ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ ЗВІТУ ПОДІБНОСТІ НАУКОВИМ КЕРІВНИКОМ

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

Автор: _____ Сокур Дарина Валентинівна _____

Назва роботи: _____ Обґрунтування проєкту розширення молочно-товарної ферми_____

Науковий керівник: ____ Старіков О.Ю. _____

Підрозділ: кафедра ____ кафедра бізнес-економіки та підприємництва _____

Коефіцієнт подібності: __11,3%__

Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:

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

Обґрунтування:

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

(дата)

(підпис)

(ПІБ)