

Гетьмана» [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Київ : КНЕУ, 2022. – С. 375–379
URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/37820>

2. Мешко Н. П., Колесник В. В. Сценарний підхід в стратегічному управлінні зовнішньоекономічною діяльністю металургійних підприємств. // Ефективна економіка. 2017. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5925>.

3. Мірзоева Т. Щодо необхідності оптимізації структури сівозмін в умовах сучасних загроз і викликів. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві.//Матеріали Міжнародної наукопрактичної конференції. Частина 2. (Україна, Київ, 7–8 липня 2022 р.). К.: ДІА, 2022. С. 96–100. URL: https://agroeco.org.ua/wp-content/uploads/zbirnyk_2022.06_part2.pdf#page=96.

4. Агровигляд України 2024-2033. / М. Богонос та ін. // Центр дослідження продовольства та землекористування. – Київська школа економіки. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/03/Agroviglyad-2024-2033.pdf>.

5. An overview of risks in crop planning / V. Priyanka et al. // Krishi science. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/371531798_AN_OVERVIEW_OF_RISKS_IN_CROP_PLANNING.

6. Tykhenko R. Problems of optimizing the structure of agricultural landscapes in Ukraine and the ways of their solutions. Ricerche scientifiche e metodi della loro realizzazione: esperienza mondiale e realtà domestiche. 2023. - P. 31–33. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-03.03.2023.08>.

7. Старіков О. Ю., Мокрицька Д. Ю., Мусієнко І. В. Технологічні аспекти оптимізації структури посівних площ аграрного підприємства // Стратегія економічного розвитку України: зб. наук. пр. Вип. 55/ М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана – Київ: КНЕУ, 2024, - с 174–188. <https://doi.org/10.33111/sedu.2024.55.174.188>

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

JEL Classification: Q 13

Дарина СОКУР

*здобувач магістерського рівня вищої освіти факультету економіки та управління
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
daryna.sokur@kneu.ua*

Олександр СТАРІКОВ

*к.е.н., доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
starikov.oleksandr@kneu.edu.ua*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЄКТУ ВІДГОДІВЛІ БИЧКІВ ВРХ НА МОЛОЧНІЙ ФЕРМІ В УКРАЇНІ

Анотація. У сучасних умовах розвитку аграрного сектору України особливої актуальності набувають проєкти, що спрямовані на підвищення ефективності використання ресурсів у тваринництві. Одним із таких напрямів є поєднання молочного та м'ясного виробництва шляхом відгодівлі бичків ВРХ на базі молочних ферм. Це дозволяє створити додаткові джерела прибутку для сільськогосподарських підприємств. В роботі наведено результати розробки і оцінки економічної ефективності проєкту відгодівлі бичків великої рогатої худоби

(ВРХ) на молочній фермі в Україні. Проаналізовано основні фактори, що впливають на рентабельність відгодівлі, зокрема витрати на корми, ветеринарне обслуговування, умови утримання та реалізацію м'яса. Особливу увагу приділено вибору оптимальної технології годівлі та оцінці фінансових результатів проєкту. Визначено доцільним реалізацію такого проєкту на базі існуючого молочного господарства в сучасних умовах.

Ключові слова: відгодівля бичків, велика рогата худоба (ВРХ), виробництво м'яса, ефективність проєкту.

Сучасне тваринництво в Україні, зокрема молочне скотарство, стикається з проблемою низької рентабельності через високі витрати, нестабільні закупівельні ціни на продукцію та втрату потенційного прибутку через нераціональне використання побічної продукції, а також продукції відтворення великої рогатої худоби (ВРХ) - молодняка бичків. Більшість молочних господарств реалізують бичків у віці 1–3 місяці за низькою ціною та не займаються їх відгодовлю, що призводить до втрати значної частини потенційного доходу і прибутку. У той же час ринок м'яса ВРХ в Україні демонструє стабільний попит, а світовий ринок характеризується зростанням обсягів продажу та споживання, що відкриває можливості збільшення експорту м'яса з України. Таким чином, ефективна організація інтенсивної відгодівлі бичків на молочних фермах має потенціал стати важливим джерелом додаткових доходів та підвищення ефективності тваринницьких підприємств.

Розроблений для ТОВ «Леляківське» проєкт передбачає вирощування бичків до віку 16–18 місяців із досягненням живої маси 500–550 кг. Основна порода — голштинська. Ідея проєкту полягає у створенні повного циклу вирощування бичків ВРХ до м'ясної кондиції замість продажу молодняка у ранньому віці. Це дозволяє оптимізувати виробничий процес на фермі, забезпечити високий рівень завантаження кормової бази, трудових ресурсів та інфраструктури. Підприємство вже функціонує як крупне молочне господарство. Проєкт розглядається на прикладі діючої молочної ферми ТОВ «Леляківське», розташованої в центральній частині України (Полтавська область). Підприємство займається вирощуванням зернових культур і виробництвом молока, має основне молочне поголів'я ВРХ понад 700 голів, а молоко сире займає найбільшу частку в структурі товарної продукції.

Для реалізації проєкту уже на підприємстві є необхідна виробнича інфраструктура (стійла, кормоцех, силосна яма, електропостачання, водопостачання тощо), кваліфіковані працівники, кормова база (пасовища, сінокоси, техніка і обладнання, можливість заготовки силосу та сінажу); фаховий ветеринарний супровід. У рік на молочній фермі народжується близько 345 бичків, які потенційно можуть бути залишені на відгодовлю. Відгодовля розпочинається з віку 2,5–3 місяці, після завершення молочного періоду, коли бичків переводять на грубий і концентрований тип годівлі. Цей вік є оптимальним для переведення на спеціалізовану відгодовлю, оскільки зменшується потреба у дорогому молоці чи заміниках, а організм тварин вже здатен ефективно засвоювати об'ємні та енергетичні корми.

Тривалість відгодівельного періоду становить приблизно 15 місяців. Протягом цього часу тварини мають набрати живу масу до планового рівня 500–550 кг, що є оптимальною масою для реалізації на м'ясопереробні підприємства. Такий результат забезпечується за умови дотримання збалансованого раціону годівлі, що включає кукурудзяний силос, сінаж, сіно, комбікорми, шроти, макуху, мінеральні добавки та премікси [1; 2]. Відгодовля здійснюється за інтенсивною системою, яка передбачає максимальне використання потенціалу росту тварин. Головна мета – забезпечити середньодобовий приріст у межах 1000–1100 г, що дозволяє досягти бажаної кондиції до 18-місячного віку. Для цього розраховуються добові раціони з урахуванням живої маси, фізіологічного стану та продуктивності тварин. Система утримання тварин для даного проєкту – безприв'язна, у групових секціях на глибокій солом'яній підстилці, що забезпечує оптимальні умови для рухової активності, вентиляції, доступу до годівниць і поїлок. На одну тварину передбачається площа приблизно 6–8 м² у приміщенні з природним освітленням та достатнім захистом від вітру, опадів і перепадів температур. Таке утримання мінімізує стрес і сприяє кращому засвоєнню кормів. Кормова база формується за рахунок власного виробництва господарства: силосу з кукурудзи, сінажу з

люцерни, соломи, а також концентрованих кормів, частина з яких закуповується (зерно, шрот, премікси) [3]. Основним принципом формування раціону годівлі є енергетична насиченість, баланс білка та клітковини, наявність вітамінів і мікроелементів. При формуванні кормової програми враховуються сезонність, можливості зберігання кормів та їхня собівартість. Загалом, основні параметри проєкту розроблені з урахуванням можливостей та специфіки даного господарства, зокрема молочного виробництва, що дає змогу ефективно інтегрувати м'ясний напрям у вже діючу структуру ферми без потреби в суттєвих капіталовкладеннях у інфраструктуру.

Для оцінки економічної доцільності реалізації проєкту було розраховано ключові показники фінансової ефективності, зокрема чисту приведену вартість (NPV), внутрішню норму окупності (IRR), коефіцієнт ефективності інвестицій (PI), період окупності та дисконтований період окупності. Результати розрахунків у розрізі сценаріїв подано нижче в таблиці 1.

Таблиця 1 – Показники ефективності проєкту відгодівлі бичків молочної породи ВРХ для ТОВ «Леляківське» у розрізі сценаріїв

Показник	Одиниця виміру	Песимістичний	Базовий	Оптимістичний
Період окупності (ПО)	роки	> 30	2,95	1,17
Дисконтований ПО	роки	> 30	4,02	1,31
Чиста приведена вартість (NPV)	тис. грн	-9 130	3 987	13 432
Внутрішня норма окупності (IRR)	% річн.	-53,1	24,9	82,8
Ефективність інвестицій (PI)	коєф	-0,74	3,78	5,76

Джерело: власні розрахунки

За базового сценарію чиста приведена вартість (NPV) є позитивною і становить 3 987 тис. грн., що свідчить про перевищення прогнозованого вільного грошового потоку первинні інвестиції, приведені до теперішнього часу, перевищує. Отже, з урахуванням реальної вартості капіталу підприємства (ставки дисконту) на рівні 15% річних, реалізація проєкту забезпечить створення додаткової вартості для підприємстві за весь строк у розмірі майже 4 млн грн. Внутрішня норма окупності (IRR) значно перевищує прийнятий рівень ставки вартості капіталу (навіть без компенсації з державного бюджету відсоткових ставок для позичкового капіталу), що вказує на високу інвестиційну привабливість проєкту. Рівень IRR свідчить про здатність проєкту генерувати значний вільний грошовий потік навіть у разі зростання вартості капіталу. Коефіцієнт ефективності інвестицій відображає співвідношення між приведеними грошовими надходженнями та інвестиціями. Значення $PI > 1$ свідчить про економічну ефективність проєкту і у даному випадку показник складає 3,78 для базового сценарію, що означає: на кожен вкладений гривню інвестицій підприємство отримає 3,78 грн чистих грошових потоків від операційної і інвестиційної діяльності в теперішньому часі. Це високий показник, що підтверджує доцільність інвестицій. Строк окупності проєкту складає майже 3 роки, а дисконтований з урахуванням фактора часу та вартості грошей – 4 роки. Це досить швидкий термін окупності для інвестицій у аграрне виробництво, але в межах прийнятного рівня, що підтверджує стійкість і фінансову доцільність інвестиції. Варто відмітити, що за базового сценарію проєкт є фінансово стійким, тобто не потребує додаткового інвестування коштів після введення в експлуатацію.

Окрім базового сценарію, для оцінки впливу невизначеності зовнішнього середовища на результати реалізації проєкту було здійснено аналіз показників для двох інших сценаріїв розвитку подій: песимістичний та оптимістичний. У табл. 1 наведено порівняльну характеристику ключових показників ефективності проєкту для кожного сценарію. Такий

підхід дозволяє визначити ступінь чутливості проєкту до змін зовнішніх і внутрішніх чинників та оцінити рівень ризику.

У межах песимістичного сценарію інвестиційний проєкт характеризується негативними показниками ефективності. Зокрема, NPV становить –9 130 тис. грн, що свідчить про неефективність проєкту за умови розвитку подій за даним сценарієм. Внутрішня норма окупності (IRR) є від'ємною (–53,1%), що означає повну фінансову невигідність інвестування капіталу. Простий і дисконтований періоди окупності перевищують 30 років. Коефіцієнт ефективності інвестицій (PI) також має від'ємне значення, проєкт у такому випадку втрачає інвестиційну привабливість.

За умови розвитку подій за оптимістичним сценарієм проєкт досягає високої фінансової ефективності. NPV становить 13 432 тис. грн, внутрішня норма окупності сягає 82,8%, період окупності зменшується до 1,17 року, а дисконтований період — до 1,31 року, що свідчить про швидке повернення вкладених коштів. PI у цьому сценарії дорівнює 5,76, що вказує на надзвичайно високу ефективність проєкту.

Описані вище сценарії включають можливе коливання таких ключових показників, як ціна реалізації продукції, обсяг інвестиційних витрат, рівень операційних витрат (корми, заробітна плата). Такі коливання можуть мати суттєві межі в сучасних умовах ведення агробізнесу в Україні. Внаслідок збройної агресії Російської Федерації суттєво змінилися умови ведення господарської діяльності в аграрному секторі. Уряд України прийняв низку заходів для забезпечення підтримки аграрного підприємництва в умовах воєнного стану, але умови діяльності надалі є нестабільними [4].

Отримані результати свідчать, що проєкт є інвестиційно привабливим і економічно доцільним у разі реалізації базового та особливо оптимістичного сценаріїв, за яких забезпечується позитивне значення чистої приведеної вартості (NPV), високий рівень внутрішньої норми дохідності (IRR), прийнятні строки окупності та високий індекс прибутковості (PI). Натомість песимістичний сценарій демонструє значну втрату інвестиційної ефективності, що обумовлено суттєвим зменшенням ціни реалізації продукції та зростанням витрат.

Таким чином, результати сценарного аналізу свідчать, що інвестиційний проєкт є фінансово доцільним за умови реалізації базового або оптимістичного сценаріїв. У той же час, у розвитку ситуації за песимістичного сценарію проєкт буде економічно неефективним, що обумовлює необхідність попередньої ґрунтовної оцінки ризиків і розробки відповідних механізмів їх мінімізації. Доцільність реалізації проєкту безпосередньо залежить від забезпечення співвідношення доходів та витрат. Для зниження ризиків рекомендовано впровадження заходів із контролю рівня собівартості (в першу чергу, витрат і вартості кормів), підвищення продуктивності праці, а також моніторинг ринкових цін з метою своєчасного реагування на зміни кон'юнктури.

Література

1. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин / за заг. ред. В. О. Проваторова. Київ : Університетська книга, 2019. 489 с.
2. Бомко В. С., Бабенко С. П., Москалик О. Ю. Годівля сільськогосподарських тварин : підручник. Київ : Аграрна освіта, 2010. 78 с.
3. Разанова О.П., Скоромна О.І., Яремчук О.С., Побережець Ю.М. «Інтенсивність росту бичків молочного періоду». Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2022. № 125. С. 176-184. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5925>.
4. 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. / М-во освіти і науки України, М-во фінансів України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана» [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Київ : КНЕУ, 2022. – С. 375–379 URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/37820>