

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СВИНЕЙ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ НА ОСНОВІ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА

І. В. Лозинська, к.е.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

У даній статті розглянуті основні технологічні особливості підвищення економічної ефективності виробництва свинини в сільськогосподарських підприємствах. Відродження галузі на основі інтенсифікації виробництва забезпечить отримання товаровиробниками стабільного прибутку, а споживачів – якісною вітчизняною продукцією.

Ключові слова: інтенсифікація виробництва, свинарство, економічна ефективність, технології вирощування

Постановка проблеми. Свинарство є однією з ефективних галузей тваринництва, яка забезпечує населення цінними продуктами харчування, такими як м'ясо, сало. Після забою свиней залишаються побічні продукти – шкури, щетина, кишки, кров тощо, які використовують як сировину для подальшої переробки. Цінним органічним добривом є гній свиней – за рік від однієї тварини можна мати до 1 т гною, що надзвичайно актуально сьогодні при поверненні до застосування органічних добрив.

Для свиней характерні скороспілість та багатоплідність, які дають можливість за короткий період отримати від них значно більше м'яса, ніж від інших видів сільськогосподарських тварин. Тому не випадково свинарство вважають галуззю великих можливостей.

Тому не випадково у країнах з розвиненим тваринництвом (Данія, Німеччина, Нідерланди, Угорщина) зростання виробництва м'яса має місце головним чином за рахунок інтенсивного розвитку свинарства. У цих країнах питома вага свинини в загальному виробництві м'яса становить понад 50 %. Матеріально-технічна і селекційна база галузі свинарства за інтенсивного її використання дає змогу виробляти не менше 40 % свинини у м'ясному балансі.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Технологічним особливостям вирощування свиней в сільськогосподарських підприємствах приділяється увага не лише спеціалістів з розведення худоби (Церенюк О.М., Похваленко О.С., Гетья А.А. та інші), але й провідних економістів (Алексійчук Т.В., П. Березівський, М. Коржинський, В. Рибалко, П. Руснак, І. Топіха, П. Щепієнко та інші).

Постановка завдання. Кризовий стан галузі потребує шляхів виходу з кризи, що має ґрунтуватись на інтенсивному виробництві свинини. Це забезпечить відродження свинарства в сільськогосподарських підприємствах та отримання прибутку товаровиробниками.

Виклад основного матеріалу. Нині в країні використовуються вітчизняні та зарубіжні породи свиней. Більшість з них добре пристосована до

місцевих умов годівлі, утримання, має високу продуктивність. В середньому по всіх генотипах свиней вік досягнення живої маси 100 кг сягає 170-195 днів при середньодобових приростах 650-850 г і витраті кормів на 1 кг приросту живої маси 3,6-4,1 корм. од. Для господарств різних категорій розроблена селекційно-технологічна система виробництва свинини, що базується на поєднанні роботи племінного і товарного свинарства з широким впровадженням методів схрещування і гібридизації. Ці методи обумовлюють гетерозисний ефект, що сприяє підвищенню продуктивності свиней на 10-15 % порівняно з чистопородними тваринами [1].

Однак рівень продуктивності свиней в більшості областей України надзвичайно низький. Кількість порослят від основної свиноматки становить у середньому 14,2 голови за рік, а середньодобові прирости молодняку на відгодівлі не перевершують 300 г. Генетичний потенціал продуктивності порід, типів і ліній свиней використовується лише на 50-60 %. Одним з основних факторів, що стримують збільшення виробництва свинини, є недостатня кількість кормів, низька їх якість і постійний дефіцит в раціонах протеїну. Має місце також порушення оптимальних умов утримання тварин, особливо в осінньо-зимовий період. Усунення цих недоліків сприятиме повнішому проявленню високого рівня продуктивності генотипів свиней, яких розводять в Україні.

У світі налічують близько 40 порід свиней, і кожній країні притаманна належність до певної породи. В Україні це велика біла порода є однією з найстаріших і найбільш поширених не тільки в Україні, ай в усьому світі, її розводять майже в усіх областях республіки, у Сумській області в структурі стада їй належить 87%.

Порівняно з іншими сільськогосподарськими тваринами свині характеризуються низкою біологічних особливостей, серед яких найважливішими є:

- Всеїдність. Свині споживають майже всі види кормів рослинного і тваринного походження,

а також відходи переробної та харчової промисловості й громадського харчування.

- Адаптаційна здатність. Тварини не вибагливі до умов годівлі та утримання, тому їх можна розводити майже в усіх природно-кліматичних зонах країни.

- Багатоплідність. У гнізді свиноматки зазвичай буває 10 – 14 поросят, а в окремих випадках і більше. Короткий строк поросності (у середньому 114 днів) та нетривалий підсисний період (26 – 60 днів) дають можливість одержати від кожної свиноматки по 20 – 30 поросят за рік.

- Скороспілість. За інтенсивністю росту поросята в 15 – 20 разів перевищують молодняк інших сільськогосподарських тварин, їх жива маса при народженні становить 1 – 1,5 кг, а в 6 – 7-місячному віці досягає 100 – 110 кг. Висока скороспілість дає можливість парувати свинку для отримання приплоду в 9 – 10 -місячному, а в товарних господарствах навіть у 7 – 8-місячному віці. Від однієї свиноматки з приплодом за рік можна одержати 20 - 25 ц м'яса.

- Забійний вихід. У свиней цей показник значно вищий, ніж у інших видів тварин і становить 75 – 85 % проти 50 - 60 % у великої рогатої худоби та 44 - 52 % у овець.

- Витрати корму. У молодому віці на 1 кг приросту тварини витрачають 3,5 – 4,0, дорослої – 5 – 6 к. од., тоді як у великої рогатої худоби цей показник становить 7 – 9, у овець – 8 – 10 к. од. В організмі свиней близько 32 % енергії корму використовується на синтез продукції, тоді як у великої рогатої худоби – 25, у овець – 20 %.

- Харчова цінність свинини. М'ясо свиней - біологічно повноцінний продукт харчування. Воно містить менше води, ніж яловичина та баранина, і характеризується високою енергоємністю. Свинина багата на повноцінний білок, який

містить незамінні амінокислоти, а також мінеральні речовини та вітаміни. Вона ніжна, соковита, добре консервується і найбільш придатна для виготовлення ковбасних, копчених виробів та м'ясних консервів. Продукти із свинини мають високі смакові якості, які не втрачаються під час консервування та їх тривалого зберігання [2].

Нормативний показник споживання людиною м'яса на рік становить 80 кг, з яких на свинину припадає 50 кг. За даними на 2013 рік середньостатистичним українцем було спожито 17 кг свинини.

Ефективність свиначства залежить від генетики, технології вирощування, здоров'я тварин і кормів. В структурі собівартості свинини найбільшу частку складають витрати на корми (до 70-80 %). Нестача поживних речовин, особливо білка, а також амінокислот, вітамінів, макро- та мікроелементів, спричиняє зниження приростів, збільшення строків відгодівлі, перевитрат кормів та, як наслідок, собівартість свинини, що вища, ніж в країнах ЄС.

За минулий рік Україна виробила зернових культур 3% від загальносвітового (так само як Бразилія і Канада), а свинини лише 0,5% (Бразилія 3%, Канада 2%).

Наш аналіз показав, що більше 70% свинини в Україні виробляється екстенсивно. Використовуються застарілі технології утримання та годівлі свиней, багато виробників свинини, а особливо населення годують зерновими сумішами (кукурудза, пшениця, ячмінь) або незбалансованими комбікормами (табл. 1).

Таблиця 1

Витрати на відгодівлю свиней зерноsumішами без використання продуктів переробки сої,
преміксів, вітамінно-мінеральних добавок

Група	Період годівлі, дні	Середній добовий приріст, г	Вага на кінець періоду, кг	Потреба в комбікормі, кг		Ціна комбікорму, грн	Вартість готових кормів, грн
				всього	на день		
Поросята підсисні	40	225	10	0	0,00	0,00	0
Старт (7 – 35 кг)	77	291	34	104	1,30	1,30	135
Гроуер (35 – 65 кг)	100	335	67	250	2,50	1,30	325
Фініш (65 – 110 кг)	150	390	124	725	5,00	1,25	906
Всього	365	298	110	1079	X	X	1366

Джерело: [2]

За такої ситуації конверсія корму становить 8–10 кг на 1 кг приросту, а вартість лише одних кормів на 1 кг приросту складає 12–14 грн, це без вартості поросяти, праці, енергоносіїв і т.д. При закупівельній ціні в Україні 12–13 грн. виробництво свинини – збиткове.

Фахівцями Інституту кормів НААНУ, асоціації

«Українська асоціація виробників і переробників сої», «Інституту свинарства НААНУ», НДЦ ТОВ «Єврокорм сучасна годівля» розроблено і впроваджується з листопада 2009 року проект «Ефективне свинарство». Результати: витрати на корми складають 6,0–6,5 грн. на 1 кг приросту (табл. 2).

Таблиця 2

Витрати на відгодівлю свиней з використанням продуктів переробки сої,
готових кормів та вітамінно-мінеральних добавок

Група	Період використання, днів	Середній добовий приріст, г	Вага на кінець періоду, кг	Потреба в комбікормі всього, кг	Ціна готових кормів, грн	Вартість готових кормів, грн
Передстарт	0-42	281	13	5	8,79	43,95
I фаза дорощування	43-60	444	21	10	5,8	58
II фаза дорощування	61-77	529	30	20	2,86	57,2
I фаза відгодівлі	78-119	619	56	90	1,94	174,6
II фаза відгодівлі	120-175	964	110	170	1,6	272
Всього	X	623	110	295	X	605,75

Джерело: [2]

Нижче розрахунок, що показує скільки складає економія, а відтак і зарібок при

переході від екстенсивної моделі на інтенсивну «Ефективне свинарство» (таб. 3).

Таблиця 3

Порівняльна характеристика екстенсивної та інтенсивної систем відгодівлі свиней

№ п/п	Показники	Екстенсивна годівля	Інтенсивна годівля
1	Середня ціна готового комбікорму, грн/кг	1,23	2,05
2	Використано комбікорму всього, кг	1079,00	295,00
3	Витрати на годівлю всього, грн	1366,45	605,75
4	Вартість корму на 1 кг приросту, грн	12,57	5,57
5	Конверсія корму, кг	9,93	2,71

Економія на 1 гол або втрати.

6	Зерноsumіші, кг	784,00
7	Гривень	760,70

Економія на загальне поголів'я свиней в господарствах населення України або втрати на загальне поголів'я свиней (на 01.06.13р.) 3834,90 тис.гол.

8	Зерноsumіші, тис. т.	3006,56
9	Гривень, млн	2917,2

Джерело: на основі [3]

Завдяки переходу господарств населення та промислових підприємств, що екстенсивно займаються свинарством на інтенсивну годівлю можна зекономити, а значить додатково заробити, близько 3 млрд. грн.

Надзвичайний вплив на ефективність свинарської галузі є глобальні тенденції, які мінімізують національні особливості й уніфікують обмеження стосовно виробничого середовища. Найважливішими з них є ціни на корми й на свинину, що визначається попитом і конкуренцією, всі екологічні вимоги, що підвищуються, і стандарти благополуччя свиней, вимоги до безпеки продукції й рівню здоров'я тварин. Це приводить до виникнення стійких тенденцій, наприклад, таких як інтенсифікація виробництва, вузька спеціалізація, кооперація, створення вертикальне інтегрованих компаній [5].

Гарним прикладом інтенсивності виробництва може служити датська модель, що ілюструє таблиця (за даними на липень 2013 року).

Мета свинарства як бізнесу – отримати максимальний прибуток від реалізації виробленого продукту у вигляді молодняку свиней нежирних кондицій вагою 105–110 кг товарними партіями, що дозволяє отримати максимальну реалізаційну ціну. Товарна партія в Україні складає кількість, кратну 60 головам, і залежить від ємності скотовоза, наприклад, 60–120–180–240 голів. Отже, ферма повинна реалізовувати через кратні проміжки часу партії свиней, кратні 60–ти головам. Найважливішим показником, на який в першу чергу звертають увагу спеціалісти–свиноводи всього світу, – це вік свині при досягненні 105–ти кілограмової живої маси. Чим менший вік, тим вища економічна ефективність ведення галузі [4].

Таблиця 4

Порівняльна характеристика інтенсивності вирощування свиней в країнах

Показник	Данія	Німеччина	Бразилія	Україна
Кількість 77–денних поросят на 1 свиноматку на рік	24,3	24,9	25,2	22,2
Середній приплід, гол.	16,2	14,5	14,6	13,1
Смертність поросят, %	3,8	3,2	3,1	4,1
Середньодобові прирости на відгодівлі, г	38	861	866	791
Конверсія корму	2,81	2,79	3,49	6,02
Вихід м'яса в туші, %	70,2	70,3	70,3	70,3
Падіж на відгодівлі, %	4,3	4	4,3	5,8

Джерело: зібрано автором

Обумовлено це тим, що до 6-ти місячного віку (якою б не була жива маса свиней на цей момент) приріст живої ваги забезпечується за рахунок кісткової та м'язової тканини, а при досягненні цього вікового порогу приріст формується за рахунок жирової тканини. Енергетична ємність росту жирової тканини майже у 2,5 рази вища, аніж у м'язової, відповідно збільшуються і витрати кормів на одиницю приросту. Крім того в цей період сповільнюються темпи росту тварин, а витрати на підтримуючу годівлю збільшуються. До того ж ринкова ціна на м'ясу свиню на 15-20 % вища у порівнянні із м'ясо-сальною.

Для того, щоб у 6-ти місячному віці отримати свиню живою масою 105–110 кг потрібно мати середньодобові прирости на рівні 580 г. Для різних періодів росту та розвитку свиней ці показники різні:

- від народження до 28 діб – 260 г;
- від 29 до 90 діб – 450 г;
- від 90 до 180 діб – 780 г [3].

Досягнути таких показників при чистопородному розведенні дуже важко, а в дрібнотоварних господарствах практично не можливо. З цієї причини у промисловому свиñarстві використовують гібридизацію, вона забезпечує збільшення показників продуктивності тварин як мінімум на 15%. Класичною схемою гібридизації є трьох порідне схрещування, яке забезпечує використання двох рівнів гетерозису. На першому етапі схрещують свиноматок породи Велика Біла з кнурами породи Ландрас і отримують гібридних свиноматок F1, які за рахунок гетерозисної сили мають кращі материнські якості: багатоплідність та крупноплідність, а також молочність, вищу на 15–20% у порівнянні із вихідними породами. На практиці доведено, що поросята, народжені із живою масою 1,2 кг і більше, мають здатність до виживання більше 90%, 1 кг – 80%, 0,8 кг – 60%, 0,6 кг - 40% і менше. На другому етапі маток F1 парують із кнурами спеціалізованих м'ясних порід, в класичній схемі це кнурі порід Дюрок або П'єрен. Крім того, в сучасному свиñarстві в якості батьківської форми використовують спеціалізовані синтетичні лінії, так звані «терміналі» [1].

Надзвичайно важливу роль в досягненні 105-ти кілограмової ваги молодняку свиней в 6-ти місячному віці відіграє годівля. Кожен період розвитку і фізіологічного стану тварин має забезпечуватися відповідним рівнем годівлі, максимально наближеним до їх потреб. Сучасне високоприбуткове свиñarство не можливе без якісних повно раціонних комбікормів. В умовах промислового виробництва використовують від 7 до 10 рецептів повнораціонних комбікормів і тому важливим елементом саме для промислового свиñarства є можливість виготовляти їх

безпосередньо в господарстві на базі наявних дешевих зернових компонентів з додаванням до них навіть дуже дорогих на перший погляд білкових та мінерально-вітамінних добавок.

Для того, щоб отримувати прибутки від свиñarства важливо створити належні умови для утримання маточного поголів'я та свиней на відгодівлі. Новонароджені поросята до 20-ти денного віку не мають власного механізму терморегуляції. Температура їхнього тіла в значній мірі залежить від температури навколишнього середовища, тому температура в приміщенні, де проводиться опорос, в перші тижні життя поросят повинна бути в межах 26–28°C. Комфортна температура для лактуючих свиноматок, які в цей період виділяють дуже багато тепла, становить 16–18°C, тому слід подбати про відвід тепла від її тіла. Для поросят у перші два тижні життя повинен бути створений локальний об'єм з підігрівом температурою близькою до 36°C. Бокси для опоросу потрібно устаткувати спеціальними станками, які забезпечують комфортні умови для свиноматок і поросят, а також унеможливають травматизм і загибель поросят від придавлювання їх свиноматкою. Комфортні умови потрібно створювати і для інших вікових груп тварин. Станки на дорощуванні та відгодівлі свиней повинні мати достатню площу, обладнані годівницями з достатнім фронтом годівлі і мінімальним непродуктивним розходом кормів, сосковими напувалками, через які тварини забезпечуються чистою питною водою заданої температури, а в разі потреби медикаментозними розчинами для профілактики та лікування захворювань.

Стратегічне значення для ефективного ведення свиñarства має ветеринарне забезпечення всіх без винятку етапів та складових технологічного процесу: закритий режим роботи ферми, побудова технологічного процесу по схемі пусто – зайнято, своєчасна кастрація кнурців, ектерпація хвостів та кликів, ін'єкції препаратів заліза, необхідні вакцинації, дегельмінтизації, дератизації і т.д. Невеликі свиноферми до 200 свиноматок, які працюють в режимі замкнутого циклу, з ветеринарної точки зору більш благополучні, аніж великі завдяки меншому мікробному тиску, що збільшується при збільшенні поголів'я на одиницю площі ферми та прилеглих територій [1,2].

Висновки. За умов використання вище зазначених технологічних прийомів та методів витрати кормів на вирощуванні та відгодівлі свиней не перевищуватимуть 3-х кілограмів кормів на один кілограм приросту живої маси і не залежно від розміру свиноферми забезпечить високу прибутковість бізнесу.

Список використаної літератури:

1. Церенюк О.М. Технології виробництва свинини /О.М. Церенюк, О.В. Акімов // Агробізнес сьогодні. – №6. – 2010. – С.33–37.
2. Похваленко О.С. Вплив технології на ефективність відгодівлі свиней / О.С. Похваленко // Фермер. – №3. – 2011. – С.12–16.
3. Методика інтегрованої оцінки ремонтного молодняку свиней за власною продуктивністю в умовах господарства / Х. Віллеке, А.Гетья, О.Чуб //Сучасні методики досліджень у свинарстві. – Полтава: Вид. ПДАА. – 2005.– С.38–40.
4. Алексійчук Т.В. Економічна ефективність виробництва свинини / Т.В.Алексійчук // Автореф.дисерт.на здобуття вченого звання к.е.н. за спец.08.07.02 – економіка сільського господарства і АПК. – ННЦ «ІАЕ». – 2004. – 20 с.
5. Ринок м'яса свиней: поточна кон'юнктура і прогноз /Алексійчук Т.В., Свиноус І.В., Печко П.В. // Поточна кон'юнктура і прогноз ринку на сільськогосподарську продукцію на 2003/2004 маркетинговий рік. – К: ІАЕ УААН. – 126 с.

Лозинская И.В. Технологические основы повышения экономической эффективности выращивания свиней в сельскохозяйственных предприятиях на основе интенсификации производства

В данной статье рассмотрены основные технологические особенности повышения экономической эффективности производства свинины в сельскохозяйственных предприятиях. Эффективность свиноводства зависит от генетики, технологии выращивания, здоровья животных и кормов. Наш анализ показал, что более 70 % свинины в Украине производится экстенсивно. Используются устаревшие технологии содержания и кормления свиней, многие производители свинины, особенно населения кормят зерновыми смесями (кукуруза, пшеница, ячмень) или несбалансированными комбикормами. В такой ситуации конверсия корма составляет 8-10 кг на 1 кг прироста, а стоимость только одних кормов на 1 кг прироста составляет 12-14 грн, без стоимости поросят, труда, энергоносителей и т.д. При закупочной цене в Украине 12-13 грн. производство свинины – убыточно.

При использовании вышеупомянутых технологических приемов и методов затраты кормов на выращивании и откорме свиней не превышают 3-х килограммов кормов на один килограмм прироста живой массы и не зависимо от размера свинофермы обеспечит высокую доходность бизнеса. Для этого следует обеспечить соответствие нормативов по содержанию и кормления свиней, проведение ветеринарных мероприятий, внедрять гибридизацию в разведении животных. На повышение экономической эффективности непосредственно влияет применение при производстве свинины энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий.

Возрождение отрасли на основе интенсификации производства обеспечит получение товаропроизводителями стабильной прибыли, а потребителей – качественной отечественной продукцией.

Ключевые слова: интенсификация производства, свиноводство, экономическая эффективность, технологии выращивания

Lozinskaya I.V. Technological basis improving economic efficiency of pigs breeding in agricultural enterprises through the intensification of production

This article describes the main technological features improve the economic efficiency of pork production in agricultural enterprises. The efficiency of pig production depends on genetics, cultivation technology, animal health and feed. Our analysis showed that over 70% of the pork produced extensively in Ukraine. In pork production circle used outdated technology of maintenance and feeding pigs, especially people fed pigs by grain mixtures (maize, wheat, barley) or unbalanced feed. In this situation, feed conversion is 8.10 kg per 1 kg, and the cost of only one feed per 1 kg is 12-14 UAH (without the cost of pig, labor, energy, etc.). When purchasing price in Ukraine is 12-13 UAH, pork production – is unprofitable.

Using the above mentioned technological methods and methods of the cost of feed for growing and fattening pigs do not exceed 3 pounds of feed per kilogram of live weight and regardless of the pig size will provide a high return in business. This should ensure that the norms for maintenance and feeding pigs, veterinary measures implemented hibrydisation in breeding animals. For increasing the economic efficiency of pork production directly affect the application of energy saving and resource saving technologies.

The revival of the industry from production intensification ensures producers receive a stable income, and consumers – quality of domestic products.

Keywords: intensification of production, pig production , economic efficiency, cultivation technology

Дата надходження до редакції: 16.04.2014 р.

Рецензент: д.е.н., професор Михайлова Л.І.

Лозинська І. В. Технологічні основи підвищення економічної ефективності вирощування свиней в сільськогосподарських підприємствах на основі інтенсифікації виробництва [Електронний ресурс] / **І. В.**

Лозинська // Вісник Сумського національного аграрного університету : науковий журнал. - Сер. "Економіка і менеджмент" / Сумський національний аграрний університет. - Суми : СНАУ, 2014. - Вип. 4 (59). - С. 53-58.