

*Волощук В. М., доктор сільськогосподарських наук,  
Замикула В. В., кандидат наук державного управління,  
Березовський М. Д., доктор сільськогосподарських наук,  
Підтереба О. І., кандидат біологічних наук*

Інститут свинарства і АПВ, м. Полтава

## ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПЛЕМІННИХ РЕСУРСІВ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

*Рецензент – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН В. П. Рибалко*

*Розглянуто питання нефективної роботи племінних господарств, їх наявної та необхідної кількості для ефективного щорічного вирощування 300 тис. голів товарного свиногоголів'я. Викладено дані, що вказують на залежність структури селекційно-виробничої піраміди від рівня технологічних показників. Шляхом застосування інформаційних систем проводиться прогноз зміни структури виробничої піраміди та обирається оптимальний варіант, який і має бути застосований у плануванні щорічних обсягів виробництва свинарської продукції на трипородній основі.*

**Ключові слова:** свинарство, виробництво свинини, племзаводи, селекційна піраміда, інформаційні системи.

**Постановка проблеми.** Згідно з даними статистичного обліку, середньодобові прирости на відгодівлі у державі в цілому знаходяться в межах 400–420 г; у Полтавській області цей показник становить 447 грамів. Більшість господарств має по 1,8–2,0 опороси за середньої багатоплідності 9–12 порослят на опорос. Технологічний відхід отриманого приплоду знаходиться на рівні 12–13 % у підсисний період, 5–6 % у період дорощування та 1,5–2,0 % – на відгодівлі. Недоліки стосовно умов утримання та годівлі, незбалансовані раціони, порушення технології виявлення свиноматок в охоті та їх осіменіння не дають змоги підвищити ці показники, і тому породи вітчизняної селекції не можуть розкрити весь свій генетичний потенціал, а в кінцевому результаті галузь недоотримує прибутки, а область – відрахувань до бюджету.

Низькі виробничі показники є причиною значного збільшення тривалості відгодівлі, збільшення кількості маточного поголів'я і високого рівня невиробничого використання тваринницьких приміщень, корму, енергоносіїв й інших трудових і матеріальних ресурсів [1, 4].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій, у яких висвітлюється дана проблема.** Великі промислові господарства здебільшого мають

належне технологічне оснащення та культуру ведення господарської діяльності, а отже, більше оборотних коштів, тому рівень виробничих показників у них досить високий.

Що ж стосується промислових підприємств малої потужності та дрібнотоварних господарств, то в силу певних обставин вони мають низький рівень виробничих показників і підвищити їх здебільшого не мають можливості. Водночас маючи низьку багатоплідність та швидкість росту, високий відсоток технологічного відходу, незбалансовані раціони з низькопротеїновими кормами, неможливо отримувати прибуткову свинину.

Поскілки свинарство лише на 45 % забезпечено повноцінними комбікормами, а кормосуміші, здебільшого, готують самостійно з наявних кормів, не враховуючи їх поживної цінності та потреби тварин різних статевікових груп, середні витрати корму на 1 кг приросту становлять 6,9–7,0 корм. од., що і призводить до збитковості галузі [3, 8].

Хоча свинарство і має швидкий оборот інвестицій, але, враховуючи високий ступінь ризику їх неповернення, бажаючих вкладати кошти у розвиток свинарства вкрай обмежене [6, 7].

Складаючи перспективні плани розвитку галузі свинарства на рівні області або регіону, планування проводиться виходячи з наявних, а не технологічно можливих показників, стверджуючи, що свинарство не може бути рентабельним, а обов'язково повинно бути дотаційним.

Створення нових або реконструкція існуючих підприємств із виробництва продукції свинарства повинно вестися продумано, ґрунтуватися на сучасних наукових досягненнях і технологічних розробках.

Це дозволить не лише відродити села, але й усю інфраструктуру, поскілки промислове свинарство потребує досвідчених спеціалістів, добре налагодженого виробництва кормів та підготовки повноцінних кормових сумішей [2, 5].

## СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО. ТВАРИННИЦТВО

**Мета і завдання.** Метою даного дослідження є виявлення резервів підвищення ефективності виробництва продукції свинарства, оптимізації структури селекційно-виробничої піраміди, потреби у племзаводах, племрепродукторах та товарних господарствах.

**Завдання:** приведення структури існуючих племзаводів та племрепродукторів до реальної потреби дозволить вивільнити виробничі площі для більш ефективного й економічно доцільного виробничого процесу, врегулювати обсяги державних субсидій та наростити обсяги щорічного вирощування товарного свиноголові'я і наповнити ринок якісною свинарською продукцією.

**Матеріал і методика досліджень.** Для формування структури селекційної піраміди, яка б забезпечувала щорічне вирощування 300 тис. голів товарних свиней, нами було задіяно інформаційну систему, що дає можливість одночасно враховувати технологічні показники в усіх суб'єктах виробничого процесу. Створюючи алгоритм враховували: структуру стада нуклеусу (племзаводи материнської, першої та другої батьківських груп); господарства племрепродукторів, які повинні вирощувати двопородних свинок для товарних господарств і товарні господарства, що безпосередньо займаються отриманням і вирощуванням трипородних товарних гібридів. У проведенні розрахунків були використані такі методи і прийоми: статистичний, розрахунково-конструктивний, абстрактно-логічний та прийом комп'ютерного моделювання.

**Результати досліджень.** Для здійснення ефективного виробництва свинини у масштабах області або певного економічного регіону необхідно чітко узгодити питання взаємозв'язку техноло-

гічних показників та їх впливу на структуру виробництва продукції свинарства на основі трипородного схрещування при направленій комплексній зміні виробничих показників. На прикладі функціонування галузі свинарства у Полтавській області проаналізовано наявність та обрахована: реальна потреба кількості племінних заводів, племінних репродукторів і товарних господарств для щорічного виробництва 32 тис. тонн свинини (300 тис. голів товарного поголів'я). Часто племзаводи та племрепродуктори, маючи низькі виробничі показники, не можуть конкурувати з сильними господарствами і тому працюють як товарні підприємства зі статусом племзаводів. В основу розрахунків покладено рівень технологічних показників, характерних для більшості племінних і товарних господарств області (табл. 1).

Проводячи розрахунки у кожному з варіантів поступово змінювали рівень технологічних показників: варіант 1 – підвищено багатоплідність на 0,5 поросяти на опорос та на 1 % зменшено рівень технологічного відходу; варіант 2, 3 та 4 – додатково поступово підвищено рівень багатоплідності до 12 порослят на опорос, рівень технологічного відходу знижено до 10 % у підсисний період, до 5 % у період дорощування та до 1 % – у період відгодівлі.

Здавалось би, на перший погляд, зміни, що повинні відбутися у підприємствах із виробництва свинарської продукції, незначні, але сумарно по всій виробничій піраміді це повинно забезпечити значне зменшення потреби в основних матках, суб'єктах виробничої діяльності та підвищення кількості отриманих трипородних гібридів.

### 1. Вихідні технологічні показники

Технологічні показники	Категорії господарств				
	ПЗ-1	ПЗ-2	ПЗ-3	ПР	К(ТГ)
Кількість опоросів на рік	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0
Багатоплідність свиноматок, порослят в опорос, гол.	10,5	10,0	8,5	10,0	9,0
Технологічний відхід, %					
у підсисний період	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
на дорощуванні	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
на відгодівлі	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Незапліднених свиноматок, %	20	20	20	20	20
Основних свиноматок у структурі піраміди, %	1,65	0,02	0,23	10,80	87,29

*Примітка:* ПЗ-1 – племзаводи материнської форми (велика біла, 150 основних свиноматок); ПЗ-2 – племзаводи першої батьківської форми (ландрас, 150 основних свиноматок); ПЗ-3 – племзаводи другої батьківської форми (дюрок, 150 основних свиноматок); ПР – племрепродуктори (велика біла, 150 основних свиноматок); К(ТГ) – комплекси (товарні господарства) з розрахунку середньої потужності 24 тис. голів/рік.

## СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО. ТВАРИННИЦТВО

### 2. Потреба в основних свиноматках за щорічного вирощування 300 тис. голів товарного поголів'я

Призначення господарств	Кількість основних свиноматок				
	контроль	варіанти			
		1	2	3	4
Племзаводи:					
«Материнська порода»	329	329	146	122	102
«перша батьківська»	6	6	3	2	2
«друга батьківська»	58	58	31	27	27
Усього по селекційних стадах, голів	393	393	180	151	131
Племрепродуктори	2736	2736	1586	1324	1215
Товарні господарства	22123	22123	16376	15034	15045
Разом, основних маток	25252	25252	18142	16509	16391
Отримано трипородних гібридів					
Тис. гол.	259,0	259,0	270,5	273,1	273,3

Для ефективного функціонування галузі свиначарства й отримання 300 тис. голів товарного поголів'я за вищезначених технологічних показників необхідно мати наступну структуру триступінчатої піраміди (табл. 2).

Для зручності аналізу розглянемо лише крайні варіанти розрахунку, а саме, вплив рівня технологічних показників, що є на даний час у більшості суб'єктів племінної справи (контроль) та значень, що реально можуть бути досягнутими після проведення змін у господарській діяльності (варіант 4).

Так, здійснення вищезначених змін за щорічного виробництва 300 тис. голів товарного поголів'я потреба в основних матках «нуклеусу» зменшиться з 393 до 131 гол., тобто в три рази. Потреба у матках для племінних репродукторів, відповідно, зменшиться з 2736 до 1215 гол. (у 2,25 разу), а потреба у основних матках для товарних господарств зменшиться із 22123 до

15045 гол. (у 1,47 разу). Внаслідок проведених змін збільшиться вихід трипородних гібридів із 259,0 до 273,3 тис. голів (5,52 %), що, відповідно, вплине й на потребу кількості суб'єктів виробничої діяльності.

Щоб зберегти щорічне виробництво свинини на сталому рівні після проведених змін, потреба у суб'єктах господарювання зменшиться на 1 племзавод, 10 племрепродукторів (за рахунок зменшення потреби в основних свиноматках) і збільшиться на 1 свинарський промисловий комплекс потужністю 24 тис. голів у рік внаслідок збільшення виходу трипородних гібридів (табл. 3).

Наведені дані свідчать, що підвищення культури ведення господарської діяльності за рахунок зменшення потреби в основних матках може вивільнити виробничі площі й на їх базі значно розширити виробництво продукції свинарства.

### 3. Потреба у виробничих потужностях залежно від рівня технологічних показників\*

Призначення господарств	Кількість основних свиноматок				
	контроль	варіанти			
		1	2	3	4
Племзаводи					
«Материнська порода»	2	2	1	1	1
«1-а батьківська»	0	0	0	0	0
«2-а батьківська»	0	0	0	0	0
Племрепродуктори	18	18	11	9	8
Потрібно товарних господарств, шт.	11	11	12	12	12

*Примітка:* \* – потреба у товарних господарствах розрахована враховуючи середню потужність кожного по 24 тис. голів у рік; племзаводи та племрепродуктори – по 150 основних маток.

Поскілки для потреб виробництва товарної свинини обсягом 300 тис. гол. у рік необхідно лише від двох до шести основних свиноматок першої батьківської породи та від 27 до 58 основних свиноматок другої батьківської породи, немає потреби утримувати окремі племзаводи, а можна вирощувати племінне свинопоголів'я у племзаводах материнської групи, проте, територіально відокремлено та з обов'язковим генетичним контролем походження приплоду. Як інший варіант ефективного використання кнурів третьої батьківської форми може бути створення міжобласних племзаводів, а у товарних господарствах використовувати власні пункти штучного осіменіння чи закупаувати сперму на пунктах штучного осіменіння племпідприємств. Можливе використання у товарних господарствах сперми термінальних кнурів, що дає досить позитивний ефект у процесі отримання трипородних товарних гібридів. Вищеназвані зміни дають можливість вивільнити виробничі площі та матеріальні ресурси й використати їх із максимальним економічним ефектом. Фаховий потенціал племзаводів і племрепродукторів доцільно максимально використати для вирощування чистопородних та двопородних тварин і забезпечити високоефективними тваринами не лише промислові підприємства, а й населення регіону для дрібнотоварного виробництва. Аналіз ситуації, що склалася в області, доводить, що більшість суб'єктів племінної справи працюють не як племінні, а як товарні господарства, реалізуючи вирощене чистопородне або двопородне свинопоголів'я на м'ясопереробні підприємства. Щоб виправити таку ситуацію необхідно провести конкурс з-поміж племпідприємств на право займатися племінною

справою. Весь обсяг дотацій зосередити на цих підприємствах, аби вони змогли провести модернізацію виробництва свинарської продукції та кормовиробництва. Це дасть змогу підвищити якість племінної продукції та її конкурентоздатність відносно імпортних генотипів. Досвід племпідприємств, що перейшли з турової на потокову систему отримання опоросів, довів, що такий підхід дозволяє не лише утримувати та реалізувати якісну племінну продукцію впродовж року, а й підвищити у 5–6 разів ефективність використання станків для опоросу та вихід вирощеного поголів'я на одне станкомісце. Вивільнені виробничі площі дозволяють успішно утримувати поголів'я другої породи й працювати одночасно в режимі племферми та племрепродуктора.

### Висновки:

1. Внаслідок порушення технологічних умов виробництва продукції свинарства, низької культури ведення галузі свинарства і низького рівня підготовки персоналу, неможливо використати приховані резерви щодо підвищення праці й ефективного виробництва рентабельної свинини.

2. Як показує досвід роботи, лише збільшення багатоплідності на 0,5 поросяти сприяє отриманню відчутних позитивних результатів. При розподілі державної допомоги виробникам племінної та товарної свинини слід обов'язково враховувати рівень культури ведення галузі.

3. Для встановлення прибутковості функціонування галузі необхідно проаналізувати взаємозв'язок між структурою виробничих ланок та обсягами споживання кормів, види, енергоносіїв та інше за різних рівнів технологічних і цінових показників.

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Березовський М. Д.* Організація локальної системи виробництва свинини / М. Д. Березовський, А. А. Гетья // Свинарство. – Міжвід. темат. наук. зб. – Вип. 58. – Полтава : ІСв НААН. – 2010. – С. 11–15.

2. Відомчі норми технологічного проектування. Свинарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми): ВНТП-АПК-02.05. – К. : Мінагрополітики, 2005. – 98 с.

3. *Зубець М. В.* Виклад звітної доповіді на загальних зборах Національної академії аграрних наук України 24 листопада 2010 року / М. В. Зубець // Економіка АПК. – №1(195). – 2011. – С. 3–11.

4. Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві. – К. : Київський університет. – 2003. – 64 с.

5. Нормы и рационы кормления с.-х. животных / Справочник под ред. А. П. Калашникова. – М. : Агропромиздат, 1985. – С. 42–156.

6. *Перевоико Ж. А.* Воспроизводительные качества свиноматок крупной белой породы при чистопородном разведении и скрещивании / Ж. А. Перевоико, А. В. Некрасова, А. В. Красных // Свиноводство. – 2012. – №8. – С. 8–9.

7. *Супрун О. М.* Подолання наслідків кризи в аграрному секторі / Економіка АПК, 2008. – №12. – С. 37–38.

8. Формування нормативних витрат і доходів та баланси сільськогосподарської продукції в Україні та інших країнах світу / За ред. О. М. Шпичака. – К. : ІАЕ, 2003. – 484 с.