

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ СВИНАРСЬКИХ ПЛЕМІННИХ ФЕРМ

В.М. Волощук, доктор сільськогосподарських наук

С.Ю. Смыслов, науковий співробітник

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН України

Розроблено проектно-технологічні рішення переходу свинарських племінних підприємств на потокову технологію виробництва.

Ключові слова: свинарство, племінна ферма, проектно-технологічні рішення, потокова технологія виробництва.

Вступ. Племінні господарства України, які утримують поголів'я до 200 основних свиноматок та мають річне виробництво до 2,5-3,0 тис. поросят, застосовують сезонно-турову систему опоросів [6]. Така система є досить зручною, дозволяє одержувати від матки в середньому в рік 1,6-1,8 опоросів при задовільних умовах годівлі, але в той же час має ряд негативних моментів. Відмічається низька оборотність станкомісць, нераціональне використання кнурів та маток, великі затрати робочого часу при обслуговуванні тварин, перевитрати кормів, електроенергії та інших матеріалів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ефективність переходу на нову технологію виробництва племінної продукції можна прослідкувати на прикладі роботи племінних підприємств, які переходять на потокову технологію виробництва [2, 5]. Вона є найбільш прийнятною з точки зору ефективного використання трудових та матеріальних ресурсів і передбачає потоковість, ритмічність і безперервність виробничих процесів, у тому числі при відтворенні, вирощуванні, відгодівлі й реалізації тварин; комплектування однорідних за масою, віком й фізіологічним станом груп свиней на всіх етапах процесу; високий рівень інтенсивності й економічної ефективності галузі. При цьому виробничий процес максимально відповідає біологічним особливостям свиней, включаючи циклічність відтворення і певний ритм вирощування племінного молодняку свиней [1, 3].

Запровадження нових технологічних прийомів для рівномірного одержання племінної і товарної свинини з 1,5-2-річною окупністю вкладених в реконструкцію коштів – є основним критерієм для переходу племінних господарств на потокову систему виробництва [4].

Постановка завдання. Мета досліджень – підвищити ефективність запровадження потокової системи одержання опоросів на свинарських

племінних підприємствах.

Матеріали і методика. Об'єктом дослідження були племінні свині великої білої породи, станкове обладнання та інші технічні засоби виробництва при різних технологіях відтворення поголів'я, яке нами пропонувалося.

Результати досліджень. До реконструкції свинарська ферма ТОВ «Новомосковськ Агро» Глобинського району Полтавської області була розрахована на утримання 80 основних свиноматок. На ній застосовувалася сезонно-турова система утримання свиней. Підсисні свиноматки утримувалися в індивідуальних станках в приміщенні – маточнику № 1. Поросят відлучали у віці 60 днів і переводили на дорошування. Збереженість поросят знаходилася на рівні 78%. Середньодобовий приріст молодняку на вирощуванні становив 410 г. У середньому на свиноматку за рік отримували 1,7 опороси, а вихід ділових поросят складав 15,2 голови. У приміщеннях застосовувалося механічне видалення гною за допомогою транспортерів ТСН-2Б, а мікроклімат підтримувався за рахунок природної припливно-витяжної вентиляції. Годівля свиней здійснювалася вологими мішанками.

Реконструкцією передбачалося впровадження нової ресурсощадної технології виробництва свинини на базі нових об'ємно-планувальних рішень приміщень та модернізації обладнання. В основу нової технології покладено потокову систему виробництва для цілорічного одержання племінної і товарної продукції. За новим проектом свинарські приміщення №1 та №2 виступають єдиним модулем з дільницями для репродукції, вирощування та відгодівлі свиней. Приміщення поділені на ізольовані секції, які виходять на загальний коридор, що проходить біля подовжньої стіни будівлі (рис.1).

Секція №1 – лабораторія штучного осіменіння та утримання кнурів – плідників. До її складу входять: лабораторія, мийка, приміщення для взяття сперми з 2 фантомами, 10 станків для утримання кнурів.

Секція № 2 – для індивідуального утримання свиноматок першої половини поросності. Розрахована на 80 голів (4 секції по 20 станків).

Секція №3 – для групового утримання свиноматок другого періоду поросності (4 секції: 7 станків по 19 м² та 1 станок – 15,8 м²).

Секція №4 – для утримання порослих маток на 56 станкомісць (8 секцій по 7 станків). Опороси – через кожні 10 днів (2 секції – 14 станків). Період обороту 1 секції для опоросу становить 40 днів: 5 днів секція зайнята свиноматками перед опоросом; 28 днів – підсисний період; 7 днів – санобробка станків після відлучення поросят.

Секція № 5 – для утримання поросят на дорошуванні (6 секцій по 4станки на 9,5 м²).

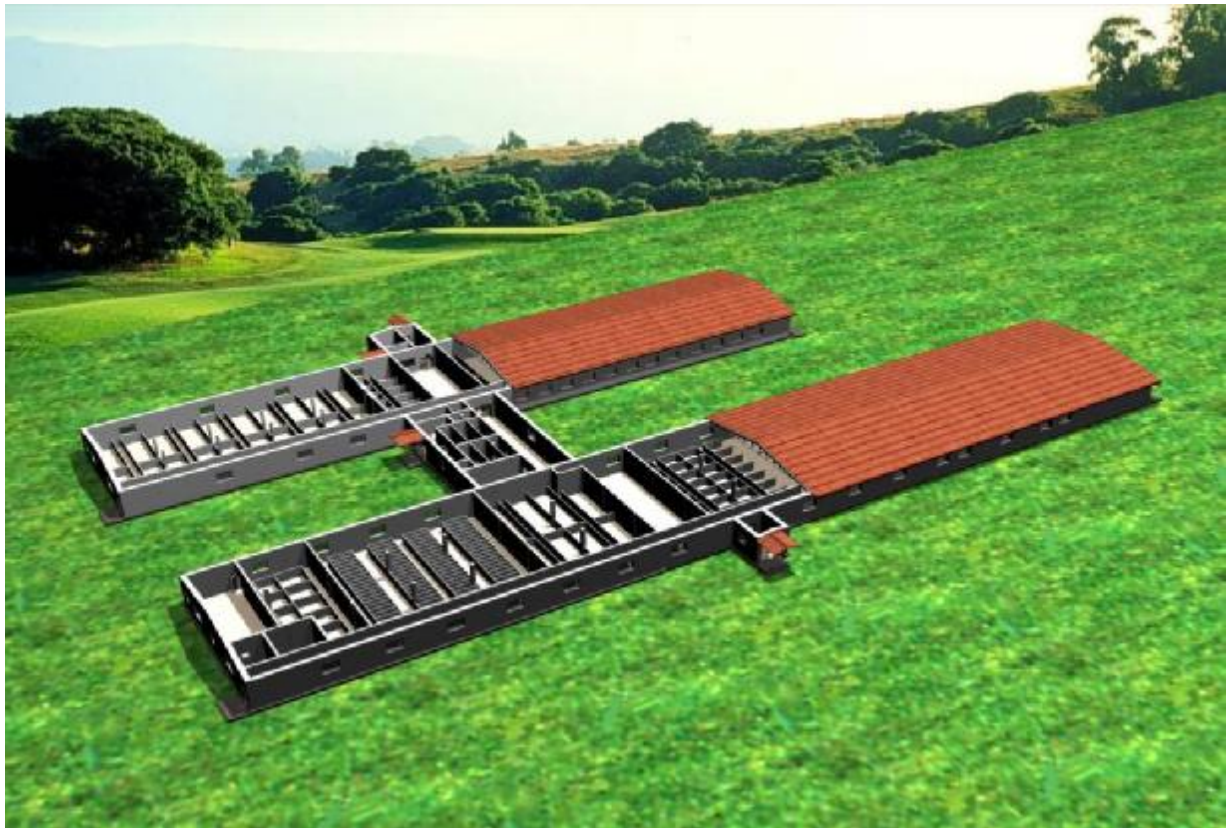


Рис. 1. Візуалізація племінної ферми

Секція № 6 – для поголів'я свиней першої фази відгодівлі (6 секцій по 2 станки на 19-20 м²).

Секція №7 – для утримання ремонтного поголів'я та племінного молодняку (12 секцій по 2 станки).

Секція №8 – для утримання свиней другої фази відгодівлі (14 секцій по 2 станки). Крім виробничої зони існують окремі блоки з мийкою для свиней, ваговою, санпропускником (рис. 2).

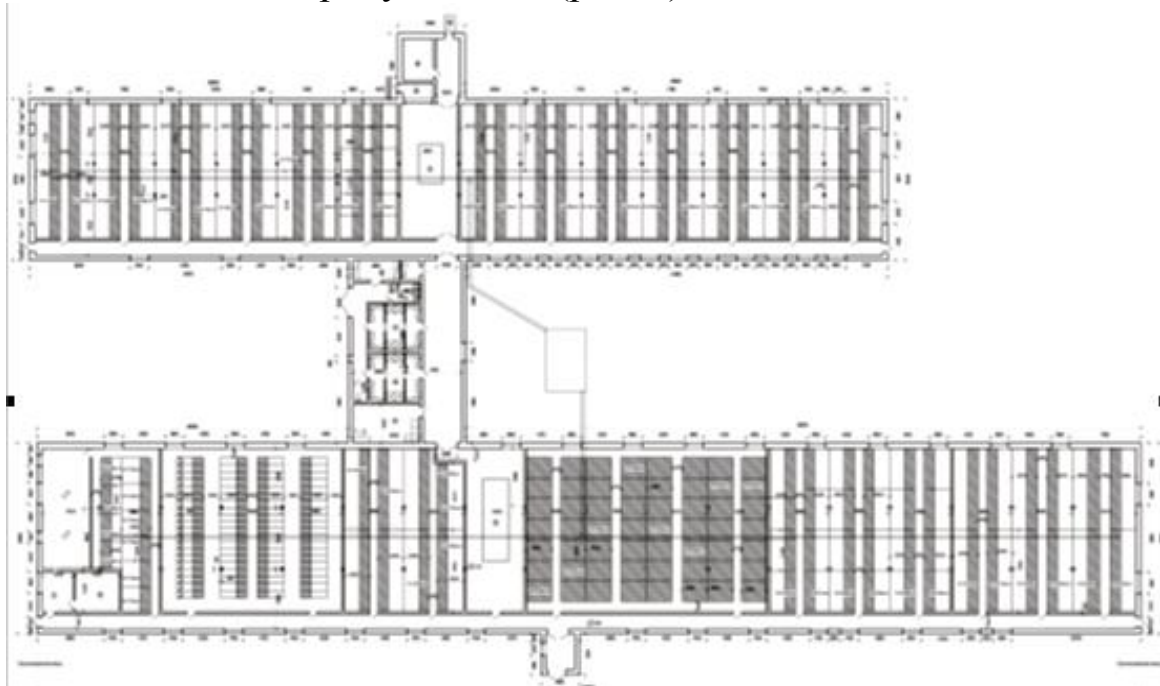


Рис. 2. Схема розміщення приміщень племферми

Система видалення гною – самосплавна з бетонними ваннами, які з'єднані каналізаційними пластиковими трубами з виходом в ємність-відстійник. Корми у свинарник подаються із зовнішнього пластикового бункера. Мікроклімат підтримується за допомогою припливно-витяжної вентиляції і регулятора кліматконтролю.

За заданими технологічними параметрами – 115 днів поросності, 28 днів підсисного періоду та 7 днів від відлучення до осіменіння (сервіс-період) впродовж року від однієї свиноматки буде отримано 2,3 опороси. У цілому за рік заплановано 518 опоросів. Така схема роботи дозволяє з періодичністю 10 днів отримувати по 167 новонароджених поросят і передавати на дорощування 147 відлучених поросят з масою 7,8 кг. Середня інтенсивність росту поросят у підсисний період – 215 г за добу.

Таким чином, на основі запланованої реконструкції було створено проект сучасної племферми з такими показниками: крок ритму – 10 днів, середньорічна кількість свиноматок – 225 голів, заплідненість свиноматок – 85%, кількість опоросів на свиноматку – 2,3, вихід поросят масою 25-30 кг – 5548 голів за рік, вихід відгодівельного молодняка масою 110-120 кг – 5040 голів за рік, середньодобовий приріст при вирощуванні – 750 г. Обслуговуючий персонал – 6 операторів.

Базові параметри та технологічні показники племінної ферми наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Базові параметри і технологічні показники племінної ферми

Показник	Варіант		До базового, ±
	базовий	новий	
Тривалість репродуктивного циклу, днів	189	157	-32
у тому числі: холостий період	14	14	0
умовно-поросний	28	28	0
явно-поросний	87	87	0
підсисний	60	28	-32
Тривалість дорощування поросят, днів	60	56	-4
Загальна кількість опоросів	176	518	+342
Заплідненість свиноматок, %	79	85	+6
Інтенсивність використання свиноматок,	1,7	2,3	+0,6
Вибракування свиноматок, %	30	35	+5
Багатоплідність, голів	11,5	14,0	+2,5
Вихід життєздатних поросят на 1 технологічну свиноматку, голів	16,5	24,6	+8,1
Оборотність станків для опоросу за рік	2,5	9,1	+6,6
Річне використання одного станка для опоросу, днів	195	300	+105
Одержано приплоду на 1 опоросний станок, голів	22,0	110,0	+88,0
Одержано життєздатних поросят на 1 м ² станка для опоросу	4,4	19,8	+15,4

Проведені дослідження показали економічну доцільність переходу племінної ферми на потокову технологію вирощування свиней. Встановлення в маточнику 56 опоросних станків для цілорічного їх використання дає змогу щорічно задіяти в них 225 свиноматок та отримувати на 1 станок для опоросу по 110 поросят, що у 4 рази більше ніж при застосуванні базової (сезонно-турової) технології. При цьому оборот станків зростає з 2,5 до 9 разів, вихід ділових поросят на 1 технологічну свиноматку підвищується на 8 голів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Реконструкція і перехід на нову технологію вирощування племінного молодняку є необхідною умовою підвищення інтенсивності використання основного стада, виробничих площ та галузі в цілому.

Нова технологія забезпечує високий рівень продуктивності праці, підвищує рівень культури ведення галузі, більш повною мірою відповідає біологічним особливостям свиней.

Література

1. Волощук В.М. Современные технологии в свиноводстве: материалы XI междунар. науч.-практ. конф. : «Современные технологии сельскохозяйственного производства», (Гродно, 2008) / В. М.Волощук, Л. А.Иванова. – Гродно, 2008. – С. 154.
2. Волощук В.М. Реконструкція племферми на 100 основних свиноматок науково-дослідного господарства «Великоснітинське» / В.М. Волощук // Вісник інституту тваринництва центральних районів : зб. наук. праць. – Дніпропетровськ, 2008. – Вип. 4. – С. 122–127.
3. Волощик П. Д. Поточная система производства свинины на реконструируемых фермах / П. Д. Волощик, Г. Ф. Бабенко // Теория и методы индустриального производства свинины : сб. науч. тр. ВАСНИЛ. – Л., 1985. – С. 183–188.
4. Иванов В. О. Реконструкция на малых фермах / В. О. Иванов, Д. В. Дудченко, В. М. Волощук // Зб. наук. пр. Інституту тваринництва «Асканія-Нова». – «Асканія-Нова»,–2008. – Вип.1. – С.126.
5. Организация поточной технологии племенного свиноводства на реконструируемых фермах : метод. указания / [Всерос. высш. шк. упр. агропром. компл. Новосиб. фил.] – Новосибирск, 1988, – Ч.1 – 26 с.
6. Производство свинины на средних и мелких фермах / [В. И. Беззубов, Ю. С. Шкункова, Е. А. Коваленко та ін.]. – Минск : Ураджай, 1986. – 80 с.

В.М. Волощук, С.Ю. Смыслов.ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ СВИНОВОДЧЕСКИХ ПЛЕМЕННЫХ ФЕРМ.

Разработаны проектно-технологические решения перехода свиноводческих племенных предприятий на поточную технологию производства.

V. Voloschuk, S. Smyslov.PROJECT AND TECHNOLOGICAL DECISIONS OF RECONSTRUCTION OF PIG BREEDINGS FARMS.

The project and technological decision of transition of pig breedings enterprises on progressive technology of production are developed.