

## СВИНАРНИК - МОДУЛЬ З КОМБІНОВАНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ УТРИМАННЯ ТВАРИН

**Шацький В.В.**, д.т.н., с.н.с., заст. директора з наукової роботи,

**Тверденко В.В.**, зав. лабораторії механізації тваринництва,

**Обухов В.В.**, старший науковий співробітник,

**Патапенко О.Д.**, науковий співробітник,

**Парієва О.В.**, науковий співробітник,

Інститут механізації тваринництва УААН

тел./факс: 8(061) 286-53-23

*Проведено аналіз існуючих технологій виробництва свинини, розроблено свинарник – модуль потужністю 600 голів на рік з комбінованою технологією. Виробництво за цією технологією дозволяє знизити витрати праці на відтворення поголів'я, дозволяє нарощувати потужність свиноферми без порушення виробничого циклу, знизити витрати кормів та підвищити ефективність виробництва.*

**Ключові слова:** комбінована технологія, свинарник-модуль, початкові вкладення.

**Проблема.** Розвиток галузі свинарства не можливо без пошуку нових енергозберігаючих технологій, які забезпечують економію прямих витрат [1].

Стан вітчизняного свинарства характеризується недостатньою технологією енергозбереження, високими трудовитратами, підвищеними витратами кормів, низькими показниками по приростам і якості м'яса, великим відходом поросят. Для отримання цих конкурентних на світовому ринку свинини показників потрібні: сучасна генетика, нові технології і обладнання, висококваліфікований персонал, якісне ветеринарне і санітарне забезпечення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Для відродження виробництва свинини більш екологічно вигідним буде будівництво таких приміщень невеликої потужності на підставі модуля, який можна нарощувати у необхідній кратності. За результатами досліджень полтавських вчених [2], основою модуля є певна група свиноматок на різних стадіях відтворення і практично модулем є одне приміщення з завершеним циклом виробництва, де використовується спеціальне уніфіковане станкове обладнання, що полегшує його серійне виготовлення.

За результатами досліджень зерноградських вчених [3] за основу було

прийнято модуль на 50т свинини на рік з закінченим виробничим циклом. Розмір модуля вибрано із розрахунку наявності значної кількості неспеціалізованих та підсобних господарств, орієнтованих на свою кормову базу.

Проведені ІМТ УААН дослідження по виробництву свинини в залежності від розміру ферми та технології утримання свиней показали, що свиноферма продуктивністю 400 відгодівельних свиней на рік є нижньою межею рентабельності.

На фермах до 1000 свиней відгодівлі на рік можна використовувати однофазну технологію на глибокій підстилці. З ростом потужності ферми об'єм будівництва збільшується для ферми на 6000 голів відгодівлі на рік в 1,54 рази.

Починаючи з потужності 3000 свиней відгодівлі на рік, двофазна технологія утримання на глибокій підстилці має кращі економічні показники, ніж однофазна. Наприклад, строк окупності нижчий на 20%, приведені витрати – на 12%.

Строк окупності ферм з однофазною технологією утримання на глибокій підстилці з підвищенням потужності у зрівнянні з трифазною промисловою технологією зростає у 1,1-1,63 рази.

Найбільш ефективною технологією є трифазна промислова технологія утримання свиней. З підвищенням потужності ферми перевага цієї технології зростає і вже при 6000 свиней відгодівлі на рік основні економічні показники нижчі у зрівнянні з двофазною промисловою, однофазною і двофазною на глибокій підстилці.

При обмежених матеріальних можливостях вигідніше однофазна технологія утримання на глибокій підстилці, бо витрати на обладнання у 1,96 рази менші у зрівнянні з трифазною промисловою технологією.

**Мета.** Створити свинарник-модуль, який би з мінімальними вкладеннями надавав можливість будівництва і нарощування потужності ферми, не порушуючи ритму роботи, отримати прибуток від виробництва свинини.

**Результати досліджень.** Проведено аналіз існуючих свинарських підприємств з різними технологіями утримання свиней. Розроблені варіанти планувально-технологічних рішень, виконані розрахунки свиноферм з закінченим виробничим циклом з промисловою технологією, на глибокій підстилці і нами пропонується комбінована технологія утримання свиней на 300,600 на 900 голів у рік. Основним критерієм оцінки є приведені витрати на одиницю продукції.

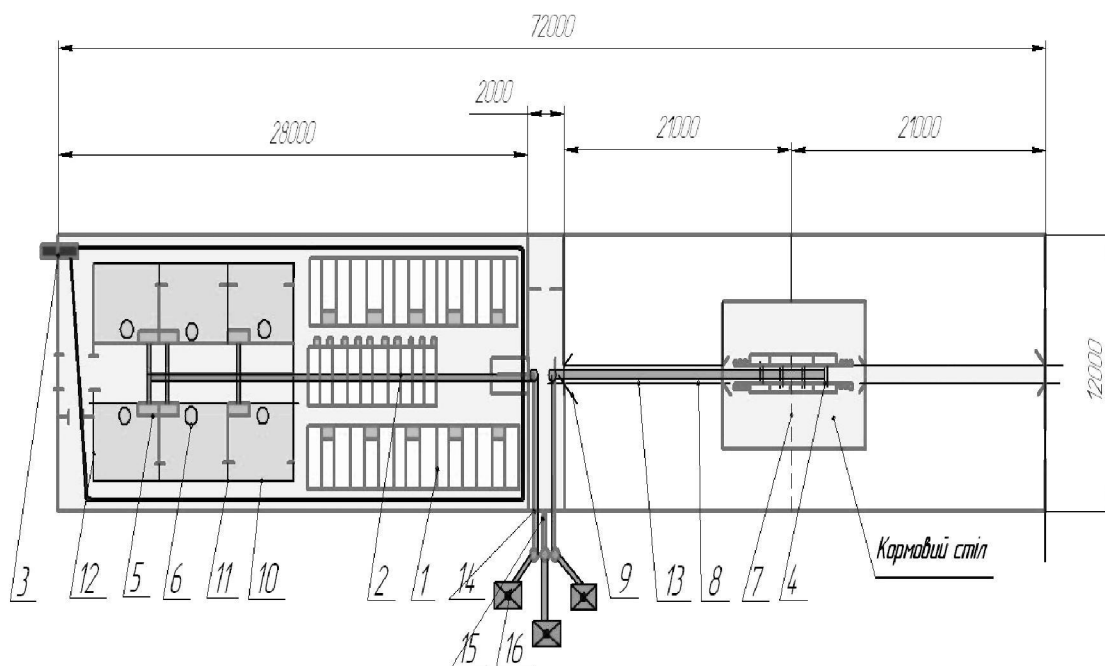
При зрівнювальному аналізі виявлено, що з підвищенням потужності свиноферми перевага за промисловою технологією з 3-х фазним способом виробництва. На свинофермі 600 голів відгодівлі свиней за рік основні економічні показники (собівартість, строк окупності і приведені витрати) в порівнянні з технологією утримання на глибокій підстилці на 6-16 % нижчі. Але капітальні

вкладення і енерговитрати вищі. При недостатньому початковому капіталу більш доступно організувати свиноферму з утриманням свиней на глибокій підстилці. Однак при цій технології потребується більше виробничих площ, підвищуються витрати кормів і основний недолік - великий відхід поросят від народження до 60 днів, який досягає 20 %, при нормі - 12 %.

Поєднання на одній свинофермі виробництва за двома технологіями - промислової технології і технології утримання свиней на глибокій підстилці (комбінована технологія утримання свиней) в значній мірі усувають недоліки існуючих технологій.

Нами пропонується свинарник-модуль з закінченим виробничим циклом на 600 голів відгодівлі за рік, де застосовується двофазний спосіб виробництва з комбінованою технологією утримання свиней (рис. 1).

Свинарник складається з одного багатопрофільного приміщення, в якому розміщуються всі статовікові групи свиней. Все поголів'я розміщується в двох секціях - для відтворення, дорощування та відгодівлі.



- 1 – станок для опоросу; 2 – станок для запліднення; 3 – транспортер ТСН-2Б; 4 – самогодівниця на 5 кормомісць; 5 – самогодівниця на 2 кормомісця; 6 – напувалки УБС-Ф-300; 7 – огорожа з'ємна; 8 – огорожа постійна; 9 – двірка; 10, 11, 12 – огорожа; 13, 14 - транспортер спіральний; 15 – ручний візок ТУ-300, 16 – бункер БСК-10

Рисунок 1 – Модульна ферма на 600 голів відгодівлі на рік

В секції відтворення тварини утримуються в групових та індивідуальних станках, в секції дорощування та відгодівлі - тільки в групових. В індивідуальні станки поросних свиноматок переводять за 7 днів до опоросу. Після опоросу підсисні свиноматки з поросятами утримуються до 35 днів, потім їх переводять в групові станки для холостих маток, а поросята залишаються в цьому ж станку до 45 днів, а далі їх переводять в секцію дорощування та відгодівлі. Утримання поросят на дорощуванні та відгодівлі безвигульне, крупногрупове на глибокій підстилці в 4-х рівно поділених відділеннях, по 80-85 голів в кожному.

Годівля свиней здійснюється повноцінними комбікормами. Доставка і завантаження бункерів здійснюється ЗСК-10. Роздавання кормів всім статевовіковим групам свиней виконується спіральним транспортером СК в самогодівниці, а підсисним свиноматкам - ручним візком. Годівля молодняка свиней в секції дорощування і відгодівлі здійснюється в кормовому відділенні.

Для напування всіх статевовікових груп застосовується безнапірна провідна система напування постійного рівня УБС-Ф-300.

Прибирання гною в секції відтворення із станків - вручну в гнойовий канал, далі скребковим транспортером в причіп, з послідуочим вивозом в гноєсховище. Прибирання підстилкового гною в секції для дорощування та відгодівлі здійснюється один раз за цикл виробництва за допомогою бульдозера.

Вентиляція приміщення - припливно-витяжна, природна. В зимовий період в секції відтворення застосовується підігрів порослят-сисунів за допомогою брудер-барліжки.

Після переведення порослят в секцію дорощування, їх утримують на протязі 12-15 днів в пристроях адаптації, де температура на 6-8 °С вище, це знижує падіж порослят в цей період і підвищує середньодобові прирости.

**Висновки.** Свинарник - модуль на 600 голів відгодівлі на рік з комбінованою технологією дає можливість з мінімальними початковими вкладеннями за 2-3 роки отримати прибуток від виробництва свинини. Секція відтворення є вихідним пунктом формування груп свиноматок, тут проводяться основні технологічні операції: виявлення свиноматок в охоті, осіменіння та їх перетримка в індивідуальних станках, перевірка на запліднення, переведення свиноматок на опорос, опорос і проведення зоотехнічних заходів. При такій технології ці операції значно спрощуються, зменшуються витрати на їх виконання в порівнянні з утриманням на глибокій підстилці. Збільшується збереженість порослят на 7 %, завдяки використанню пристроїв адаптації в секції дорощування.

#### **Перелік посилань.**

1. Інтенсивна технологія виробництва свинини / *В.П.Рибалко, Б.В.Баньковський, В.Ф.Коваленко та ін.* За ред. *В.П.Рибалка*. -К: Урожай, 1991. -176с.

2. Українська академія аграрних наук: розробки – виробництву. За ред. академіка *М.В. Зубця*: - К.: Аграрна наука, 1999.- 406с.

3. Результаты исследований к разработке по механизации производственных процессов в животноводстве: Зб. науч.тр.- Зерноград, 1991.- 190с.

### **PIG'S FARM -MODULE WITH THE COMBINED TECHNO- LOGY OF MAINTENANCE OF ANIMALS**

**Summary.** The analysis of operating technologies of production of pork is conducted, the pig's farm-module is developed for 600 pigs of fattening in a year with the combined technology. Production allows with such technology to grow of pig's farm without violation of production cycle, to lower the expense of forages and increase the efficiency of production.