

Принципы механизации производственных процессов в социалистическом свиноводческом хозяйстве

(в порядке предложения)

«Думать, что можно обойтись без механизации при наших темпах работы и масштабах производства, — значит надеяться на то, что можно вычерпать море ложкою» (Сталин)

Для правильного решения задачи рациональной механизации производства в свиноводческом хозяйстве необходимо выяснить, какие именно процессы подлежат механизации, установить их последовательность и объем и в соответствии с этим провести выбор машин и орудий, определить тип сооружений и их расположение на территории.

Все производство мы расчленим на следующие отдельные процессы: доставка кормов к цеху переработки (внешний транспорт); переработка кормов; смешивание кормов по определенным рационам кормления; транспортирование готовых рационов к цехам потребления (межцеховой транспорт); приготовление кормов; доставка корма к месту потребления (внутрихозяйственный транспорт); поение свиней; уборка навоза и зоогигиенические мероприятия.

По аналогии с обрабатывающей промышленностью мы применяем термин «цех» и в отношении социалистического свиноводческого хозяйства, где можно выделить четыре специализированных цеха. Цех переработки — здесь производится переработка тех кормов, которые в непереработанном виде негодны для скармливания свиньям; цех репродуктор, где находятся свиноматки до 2-месячного возраста; цех ремонтный — для выращивания ремонтных поросят и цех откормочный, где производят откорм свиней на убой.

В отдельных цехах (маточном, ремонтном и откормочном) количество потребляемых за год кормов далеко неодинаково. В первых двух цехах оно примерно в 4 раза меньше, чем в последнем.

При проектировании генерального плана и расстановке механизмов необходимо стремиться, чтобы перемещение кормов было минимальное и на возможно меньшее расстояние, так как стоимость перегрузочных операций есть одна из главнейших статей расхода.

Для доставки кормов к цеху переработки могут быть использованы два вида транспорта: железнодорожный и автомобильный. Тип внешнего транспортирования зависит в основном от снабжения свиноводства коньководами. При производстве всех необходимых кормов в свиноводческом хозяйстве (последние установки НКЗема Союза) для доставки кормов к цеху переработки безусловно должен быть использован автомобиль. В противном случае могут быть использованы и железная дорога и автомобиль, смотря по расстоянию и состоянию дорог.

Цех переработки должен быть расположен у цеха наибольшего потребления, т. е. у откормочного цеха. Благодаря такому расположению перемещение уже переработанных кормов к главному потребляющему цеху будет минимальное и может быть весьма просто механизировано. В цехе переработки сосредоточены главные складские помещения для коньковода и мельница. Из складских помещений корма с помощью механического транспорта подаются в мельницу для переработки. Измельченные корма поступают в соответствующие помещения (бункера). Под бункерами устанавливается аппарат для механического отвешивания в требуемой пропорции по определенным рационам кормления разных компонентов, входящих в данный рацион. Из этого аппарата ком-

Ведя борьбу за сохранность молодняка, каждый свинарь, каждый заведующий фермой должны знать, что потеря только одного поросенка от свиноматки даст по СССР цифру, далеко превышающую миллион голов свиней



Генеральный план откормочного цеха свиного-
хозяйства

поненты в требуемой пропорции поступают в смесители, из которых уже выходит определенный комбикорм.

К откормочному цеху комбикорм доставляется по подвесной дороге, а в маточные и ремонтный цеха — автомобилем.

В центре этих цехов расположены кормоподготовительные отделения со столовыми.

Комбикорм выгружается в бункера на втором этаже кормоподготовительного отделения. Под этими бункерами устанавливаются автоматические весы для отвешивания необходимого количества комбикормов для определенного количества свиней. Отвешенный корм выгружается в подвесную вагонетку, в которой он и направляется в столовые.

При проходе вагонетки мимо корыта из нее с помощью соответствующего механизма в корыта равномерно насыпается корм. Вдоль корыт проложены водопроводные трубы, из которых в корыта пускается необходимое для смазывания корма количество воды.

В случаях кормления свиней исключительно сухими кормами на этом заканчивается весь цикл прохождения корма — от переработки до скармливания. При введении в рацион сочных кормов они доставляются в столовую самостоятельным путем.

Сочные корма хранятся непосредственно у соответствующего цеха. Для их подготовки — резки и запаривания — рядом со столовыми предусмотрено специальное помещение с корнерезками и запарниками.

Эти корма специальной вагонеткой доставляются в столовую, выгружаются в корыта и скармливаются вместе с концкормами.

Поение свиней осуществляется при помощи системы автоматических самопоилок, устанавливаемых в свинарниках, а уборка навоза при помощи колесной вагонетки с транспортом, который приводится в движение от электромоторов.

Научно-исследовательским институтом свиноводства разработана система механизации производственных процессов для свиноводческого хозяйства. Согласно вышеизложенной схеме запроектированы как отдельные необходимые агрегаты, так и генеральные планы.

На рисунке 1 представлен генплан откормочного цеха свиного хозяйства. Как видно из рисунка, свинарники расположены по кругу. В данном варианте 24 свинарника на 12 тыс. голов. В центре расположены кормоприготовительные отделения и к ним непосредственно примыкают столовые. На каждую секцию свинарников (6 откормочных и 2 маточника) имеется по одной столовой.

Как указано выше, готовый рацион комбикормов доставляется в бункера кормоприготовительного отделения, а



Общий вид постройки откормочного цеха свиного-
хозяйства

отсюда в необходимом количестве по подвесной дороге доставляется в столовую.

Между столовыми показаны силосные башни и помещения для подготовки корне-клубнеплодов.

Свиньи выпускаются из отдельных свинарников поочередно в столовую соответствующей секции. Таким образом кормление в откормочном цехе происходит круглые сутки. Вследствие этого получается полное использование оборудования, что также значительно понижает стоимость продукта — мясажира.