Оглавление

1. Типы и размеры свиноводческих предприятий

2. Организация кормовой базы и воспроизводства стада

3. Организация откорма свиней

4. Организация и оплата труда в свиноводстве

5. Современное состояние производства и реализации продукции

Библиографический список литературы

Введение

Сельское хозяйство состоит из ряда отраслей, отличающихся природными факторами, технологией производства, необходимым комплексом машин, организацией труда и рабочих процессов. Каждой организации присуща своя система организации.

В системе животноводства взаимосвязаны и взаимодействуют материально-технические, технологические и организационно-экономические элементы, которые в совокупности обеспечивают наиболее целесообразное использование скота, повышение его продуктивности, сохранение (при необходимости - увеличение) поголовья и улучшение его качества в целях производства большего объема высококачественной продукции, повышения конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке при наименьших затратах труда, материально-денежных средств и капитальных вложений.

Отраслевая структура животноводства зависит, прежде всего, от способа и уровня развития кормопроизводства. Так, доля свиней повышается с увеличением доли пашни в составе сельскохозяйственных угодий.

Одним из принципов рациональной организации производства на сельскохозяйственных предприятиях является углубление специализации и рациональное сочетание отраслей. Под специализацией предприятия понимают сосредоточение его деятельности на производстве определенного вида или видов продукции.

На сельскохозяйственных предприятиях этот процесс обычно связан с расширением одной или нескольких отраслей при соответствующем сокращении других. Он может осуществляться до тех пор, пока это экономически выгодно.

Цель специализации сельскохозяйственных предприятий — создание условий для увеличения прибыли, объема производства продукции, снижения издержек, повышения производительности труда, улучшения качества продукции. Переход от многоотраслевых к специализированным хозяйствам с высокой (оптимальной) степенью концентрации производственных ресурсов приобретает особое значение в условиях, когда перед сельским хозяйством стоят задачи повышения эффективности и улучшения качественных показателей. Специализация выступает как организационная предпосылка обеспечения устойчивости сельского хозяйства, роста выхода продукции при высокой эффективности производства, решения социальных проблем деревни.

Актуальность темы курсовой работы состоит в том, что свиноводство поставляет народному хозяйству продукты питания, отличающиеся высокой пищевой ценностью и хорошими вкусовыми качествами, а также сырье для легкой промышленности. В мясном балансе России продукция этой отрасли составляет почти 30 %.

В стране имеются значительные резервы для развития отрасли. Биологические возможности животных (многоплодие, раннее вступление в половую зрелость, короткий период супоросности, скороспелость, всеядность, большой убойный выход, хорошие вкусовые и технологические качества мяса), а также организационно-экономические особенности отрасли (быстрая оборачиваемость стада, потребление преимущественно малообъемных и высокотранспортабельных кормов при хорошей их окупаемости продукцией, расчленение процесса производства на отдельные стадии) позволяют производить свинину в больших количествах на основе интенсивных технологий.

Основная цель работы состоит в исследовании организации производства свинины в нашей стране.

В соответствии с данной целью в исследовании были поставлены следующие задачи:

Рассмотреть типы и размеры свиноводческих предприятий.

Привести пути организации кормовой базы и воспроизводства стада.

Изложить организацию откорма свиней.

Отразить формы организации труда в свиноводстве.

**1. Типы и размеры свиноводческих предприятий**

Производственные типы свиноводческих предприятий, которые по выполняемым функциям подразделяют на две группы: племенные и товарные.

Первая группа включает племенные заводы, совершенствующие породы, создающие породные типы, линии и семейства; племенные репродукторные хозяйства, которые разводят племенных свиней, создаваемых на племенных заводах, выращивают племенной молодняк для товарных хозяйств; племенные репродукторы комплексов и племенные фермы сельскохозяйственных предприятий, поставляющие ремонтный молодняк для товарных репродукторов своих предприятий.

Вторая группа предприятий (включающих и комплексы) подразделяется на репродукторные (производят поросят и выращивают их до 4-месячного возраста); откормочные (получают молодняк для откорма из хозяйств-репродукторов); с законченным циклом (содержат маток, получают молодняк, осуществляют выращивание и откорм поросят).

Для производства свинины с низкой себестоимостью большое значение имеет создание предприятий оптимальных размеров — с такой численностью поголовья, которая обеспечивает рациональную организацию производства продукции. При решении этой проблемы следует учитывать наличие основных производственных ресурсов — кормов, поголовья животных, помещений, средств механизации, квалифицированных кадров. В целях унификации и стандартизации технологии и организации производства продукции отрасли объекты должны иметь типовые (в модульном соотношении) размеры по поголовью животных. Это позволит по мере увеличения производственных ресурсов и накопления опыта развитая свиноводства переходить к более крупным предприятиям и обеспечивать существенное сокращение удельных капиталовложений.

Отечественный и зарубежный опыт показывает, что наиболее эффективны такие свиноводческие хозяйства, тыс. голов в год:

- репродукторные и с законченным производственным циклом — на 2, 3, 6, 8, 12, 24 и более;

- откормочные — на 6, 12, 24, 36 и более;

- племенные — на 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 и более.

Размеры фермерских (крестьянских) и личных подсобных хозяйств населения, как и по другим отраслям животноводства, значительно меньше, они определяются наличием соответствующих производственных ресурсов.

**2. Организация кормовой базы и воспроизводства стада**

Около 90 % кормов, потребляемых в свиноводстве, получают в полевых севооборотах при выращивании зерновых, зернобобовых культур, корнеклубнеплодов, а также культур на зеленый корм и силос.

Поэтому решающее значение для создания прочной кормовой базы специализированных предприятий и ферм с преимущественно собственным кормопроизводством имеют совершенство структуры посевных площадей и повышение урожайности кормовых культур, особенно отличающихся высоким содержанием белков и биологически активных веществ (ячмень, овес, горох, люцерна, клевер и др.) При этом следует учитывать, что зерновые корма (ячмень, овес, кукуруза, пшеница и др.) и продукты их переработки могут полностью удовлетворить потребность животных в кормовых единицах и на 60—70 % — в протеине.

Зернобобовые культуры (горох, вика, чечевица и др.) содержат в 2—3 раза больше протеина, чем злаковые, а по аминокислотному составу белка близки к кормам животного происхождения, поэтому целесообразно включение зернобобовых культур, особенно гороха, в структуру посевных площадей. Весьма ценным дополнением к злаковым и бобовым кормам являются отходы от переработки масличных растений (подсолнечника, льна, сои, конопли, хлопчатника и др.) в виде жмыхов и шротов.

Важным резервом укрепления кормовой базы свиноводства является увеличение производства корнеклубнеплодов и силосных культур для приготовления различных кормосмесей и особенно заготовки комбинированного силоса. Включение таких кормов в рационы животных (до 20—25 % по питательности), как показывает опыт передовых хозяйств, позволяет значительно уменьшить расход концентратов. Надо отметить, что в последние годы использование этих традиционных кормов необоснованно снижалось.

В ряде районов важное место в рационе свиней в летний период занимают зеленые корма. Они достаточно дешевы, богаты углеводами, протеином, минеральными веществами и витаминами.

Наиболее ценные зеленые корма — бобовые (люцерна, сладкий люпин, эспарцет, клевер, вика, горох и др.) и злаковые (озимые рожь и пшеница, овес, тимофеевка и др.) культуры, высеваемые в чистом виде или в определенных смесях почти повсеместно. Важно полностью и равномерно обеспечивать свиней зеленым кормом с весны до поздней осени, сокращая за счет этого потребление концентратов (до 25—30 % общей питательности рационов).

По питательной ценности травяная мука (преимущественно искусственной сушки) близка к концентратам (в 1 кг содержится 0,7—0,9 корм. ед.), по содержанию протеина (в 1 кг— 160—230г) она превосходит зерновые корма в 1,5—2 раза, а по содержанию каротина (в 1 кг — 180—350 мг) — в десятки раз. Поэтому ее почти во всех зонах страны следует вводить в рацион свиней для покрытия витаминной и аминокислотной недостаточности концентрированных кормов (до 10—15 % общей питательности).

Важным источником кормов являются пищевые отходы, которые в смеси с концентрированными, сочными и зелеными кормами могут широко использоваться для откорма свиней в пригородных зонах.

Корма животного происхождения (молочные продукты, рыба, рыбная, мясная и мясо-костная мука) служат добавками к рационам, состоящим из растительных кормов, для сбалансирования аминокислот, минеральных элементов и витаминов.

Использование кормовых смесей позволяет значительно повысить общую питательность и полноценность кормового белка. В связи с этим широкое развитие должно получить производство полнорационных комбикормов (содержащих в достаточном количестве и пропорциях все незаменимые питательные вещества); комбикормов-концентратов (скармливаемых в смеси с сочными и грубыми кормами); комбикормов-добавок или премиксов (используемых для сбалансирования рационов или концентратных смесей, приготовляемых непосредственно в хозяйствах или на межхозяйственных комбикормовых заводах из зернофуража своего производства).

Применение высокопитательных комбикормов способствует улучшению организации кормления, упрощению механизации этого процесса, увеличению прироста живой массы, а, следовательно, и росту экономической эффективности свиноводства.

Развитие свиноводства и его рентабельность во многом зависят от организации воспроизводства стада, которая включает формирование маточного поголовья, определение сроков случек и опоросов, обоснование структуры и оборота стада, племенную работу, кормление и содержание различных групп животных.

Формирование маточного поголовья должно проводиться за счет высокоплодных и обильномолочных животных, способных давать максимальное число здорового, жизнеспособного и скороспелого молодняка при наименьших затратах труда, кормов и других материальных средств.

Исходя из опыта передовых хозяйств, следует учитывать, что 50—60 % всех затрат при производстве свинины приходится на содержание основного стада и выращивание поросят до передачи их на откорм в возрасте 4 мес. Средняя продолжительность использования основных маток на механизированных фермах хозяйств обычно составляет 3—4 года.

Это означает, что 25—30 % их после этого срока необходимо заменять ремонтным молодняком. Для своевременной выбраковки основных маток и замены их высокопродуктивными в стаде должны быть молодые (проверяемые) матки в большем количестве, чем требуется для ремонта, чтобы отобрать лучших. Однако соотношение основных и проверяемых маток устанавливают в зависимости от конкретных условий (специализации свиноводства, обеспеченности кормами, помещениями, рабочей силой и др.).

На комплексах маточное стадо формируют преимущественно из ремонтного поголовья племенных хозяйств с учетом 40 % его ежегодной выбраковки. Однако для полного удовлетворения потребности комплекса в ремонтном молодняке и снижения затрат на формирование стада целесообразно строительство специальных племенных ферм.

Сроки случек и опоросов в племенных и товарных хозяйствах имеют свои особенности. В племенных предприятиях первую случку хряков проводят в возрасте 11—12 мес. при живой массе 160—180 кг, в товарных хозяйствах — соответственно в 10—11 мес. и при 130—160 кг. Для молодых (проверяемых) свинок в племенных хозяйствах случной возраст должен составлять 10—11 мес., живая масса — 120—140 кг, в товарных — соответственно 9—11 мес. и 100—120 кг. Случной возраст ремонтных свинок на крупных комплексах 8,5 мес. при живой массе не менее 120 кг. Опоросы маток могут быть цикличными (сезонными) и круглогодовыми (равномерными в течение года).

В товарных репродукторных хозяйствах большинства районов страны целесообразны цикличные опоросы (в декабре—марте опоросы основных маток в зимних помещениях, в апреле—июне — молодых маток и в июле—сентябре — вторые опоросы основных маток, с апреля — преимущественно в летних лагерях).

Серьезным недостатком цикличных опоросов является резко выраженная сезонность производства поросят, а, следовательно, и свинины. Равномерные круглогодовые опоросы на комплексах и механизированных фермах позволяют организовать поточное производство поросят и продукции, специализировать труд работников свиноводства, повысить интенсивность использования животных, производственных помещений, сократить затраты на строительство свинарников и мясокомбинатов.

Структура и оборот стада. В свиноводческих хозяйствах, применяющих сезонную систему опоросов, структура стада должна быть следующей: основные матки — 7—8%, свинки старше 9 мес. — 15—16, хряки-производители — 1, ремонтные хрячки старше 6 мес. — 2, поросята в возрасте 2—4 мес. — 11, откормочное поголовье — 62—64 %. На свиноводческих комплексах и механизированных фермах с круглогодовыми равномерными опоросами доля основных свиноматок в помесячном обороте стада может быть снижено до 4—6 %.

Для разработки помесячного плана оборота стада кроме плана случек и опоросов необходимы следующие данные: поголовье свиней на начало планируемого года по половозрастным группам, перспективный план развития отрасли в хозяйстве; объем реализации мяса в федеральный и региональный продовольственные фонды; сроки и размер выбраковки животных основного стада, перевода из одной учетной группы в другую и постановки молодняка на откорм; продолжительность откорма; плановые среднесуточные приросты по группам животных.

На основе помесячного плана разрабатывается сводный годовой план оборота стада. Показатели этих двух планов должны быть строго увязаны между собой. Данные помесячного плана используются также для расчета воспроизводства стада, числа кормо-месяцев (кормо-дней) и среднегодового поголовья учетных групп свиней.

Племенная работа на товарных свиноводческих фермах хозяйств и комплексах проводится следующим образом. Маточное стадо комплектуют матками только одной, наиболее продуктивной и приспособленной к данным условиям породы. Предпочтение отдают чистопородным животным районированной породы как более высокопродуктивным. Хряков в товарных хозяйствах следует иметь двух пород (желательно чистопородных с известным происхождением), чтобы получать для откорма помесный молодняк. Такой породный состав основного поголовья обеспечивает организацию воспроизводства молодняка как для откорма, так и для ремонта стада.

Маточное стадо товарного репродукторного хозяйства делят на две части: племенное и промышленное (производственное). Их содержат раздельно (на разных фермах или в разных свинарниках одной фермы). Основное назначение племенной фермы — производить молодняк при чистопородном разведении для ремонта стада, промышленного стада — поставлять молодняк от межпородного (двухпородного, иногда трехпородного) скрещивания для откорма.

Существенное увеличение продуктивности животных и повышение качества продукции может быть достигнуто за счет более широкого использования эффекта гетерозиса при промышленном скрещивании (преимущественно двух- и трехпородном) и гибридизации свиней (в большинстве случаев межлинейной и породо-линейной): многоплодие маток возрастает до 11 поросят, среднесуточные приросты — на 10—15 %, срок достижения живой массы 100кг сокращается до 170—180 дней, оплата корма продукцией увеличивается на 8—10 %, содержание мяса в тушах возрастает до 60 % при толщине шпика не более 28 мм.

Межпородное скрещивание и гибридизация свиней значительно облегчаются благодаря широкому внедрению искусственного осеменения, при котором нагрузка на хряка повышается в 5—10 раз. К сожалению, помесные свиньи, отличающиеся более высокой продуктивностью при репродукции и откорме, составляют только около 40 % всего поголовья страны (в государствах с высокоразвитым свиноводством — 70-80 %).

Кормление основного стада, ремонтного и откормочного молодняка осуществляют по нормам и рационам, рекомендованным соответствующими научно-исследовательскими учреждениями. На свиноводческих предприятиях, базирующихся преимущественно на кормах собственного производства, необходимо учитывать следующие особенности кормления и содержания поголовья основного стада и молодняка.

Рационы хряков-производителей должны состоять главным образом из концентрированных кормов, к которым добавляют для сбалансированности по протеину, незаменимым аминокислотам и витаминам соответствующее количество жмыха или шрота и кормов животного происхождения.

Кормление супоросных маток и маток, подготавливаемых к случке, должно быть обязательно полноценным, нормированным. Обычно организуют двухразовое кормление (утром и вечером), трехразовое применяют только в тех случаях, когда используют большое количество сочных и грубых кормов. Потребность подсосных маток в кормах, протеине, витаминах и микроэлементах зависит от возраста, живой массы, молочности, числа поросят, а также индивидуальных и породных особенностей животных. В их рацион включают смесь концентрированных кормов, травяную муку, корнеплоды и комбинированный силос, а также корма животного происхождения. Кормление проводят 2—3 раза в день с учетом живой массы и объема рационов.

Примерный состав кормов для поросят в возрасте до 2 мес. следующий, кг: молоко цельное и обрат — 25, концентрированные корма — 20, сочные и зеленые корма — 6, травяная мука и бобовое сено — 4. Для обеспечения нормального роста и развития поросят-сосунов их рационы нужно обогащать минеральными добавками и витаминами в соответствии с нормами кормления.

Отъем поросят от маток в обычных хозяйствах производят, как правило, в 2-месячном возрасте, а в крупных репродукторных хозяйствах и на комплексах подсосный период следует сокращать до 35—40 и 26—30 дней. Это обеспечивает случку маток после отъема в более ранние сроки, что гарантирует получение от них не менее двух опоросов в год, снижает себестоимость откормочного молодняка, позволяет наиболее полно использовать помещения. Однако следует отметить, что для ускоренного отъема необходимы высококачественные скороспелые животные и полноценные кормовые смеси.

В период выращивания поросят-отъемышей основная задача — довести живую массу молодняка, предназначенного для последующего откорма, до 35—40 кг. Так как в средних по размеру хозяйствах ежегодно из основного стада выбраковывают 25—30 % старых и малопродуктивных хряков и маток, поросят для ремонта стада отбирают каждый год.

Предварительный отбор для выращивания на ремонт необходимо проводить в 2-месячном возрасте после отъема от маток. Отобранных животных до 4-месячного возраста следует содержать вместе с другими поросятами-отъемышами, а затем проводить осмотр и окончательный отбор свинок и хрячков, предназначенных для ремонта. В дальнейшем их надо выращивать отдельно от остального молодняка в специальных помещениях.

Среднесуточный прирост живой массы у ремонтных свинок за период выращивания (от 40 до 120 кг) должен быть не ниже 500 г, а у ремонтных хрячков — не ниже 600г. В расчете на 100кг живой массы ремонтному молодняку массой от 40 до 80—90 кг ежесуточно следует скармливать 4,4—5 корм. ед., а массой от 81 до 120—150 — 2,8—3 корм. ед.

Свиней откармливают по рекомендуемым нормам, с тем чтобы среднесуточное потребление кормов находилось на уровне 2,7—3 корм. ед., переваримого протеина — 100—110 г на 1 корм. ед.

Важным фактором повышения эффективности откорма свиней, а следовательно, и всего цикла производства свинины является интенсивное выращивание молодняка с раннего возраста, позволяющее избежать в последующем потери энергии его роста из-за неполноценного кормления и неудовлетворительных условий содержания.

Чем интенсивнее доращивание поросят и больше среднесуточный прирост на этой стадии, тем выше продуктивность животных на откорме, ниже затраты труда, кормов и других средств на 1 ц продукции.

В зависимости от природно-экономической зоны, производственного направления фермы, структуры стада и типа кормления применяют два способа содержания поголовья основного стада, а также откормочного и ремонтного молодняка: групповое свободно-выгульное (матки первых 3 мес супоросности, поросята-отъемыши, ремонтный молодняк); станково-выгулъное групповое или индивидуальное (хряки-производители, матки 3—4 мес. супоросности и подсосные матки с поросятами).

Для крупных свиноводческих предприятий и комплексов рекомендуется следующая концентрация половозрастных групп животных: матки холостые и легкосупоросные — по 10—15 голов, подсосные — индивидуально; поросята-отьемыши, ремонтный и откормочный молодняк — до 25 голов в станке; хряки-производители — индивидуально или группами до 10голов.

Рациональная организация воспроизводства поголовья свиней зависит и от микроклимата помещений, в которых животные содержатся. На основании научных исследований и опыта передовых хозяйств можно рекомендовать следующие основные показатели микроклимата: температура воздуха 12—18 °С, относительная влажность 60—70 %.

Необходимо учитывать также площадь логова и размер фронта кормления, которые должны составлять для хряков-производителей при индивидуальном содержании соответственно 6—7 м2 и 0,5м; при групповом — 3 и 0,5; для подсосных маток — 5—6 и 0,4—0,45; для холостых и супоросных маток — 2 и 0,4—0,45; ремонтного молодняка — 0,7 и 0,3; для поросят 2—4 мес. — 0,3 м2 и 0,2м.

**3. Организация откорма свиней**

Откорм — заключительный процесс в производстве свинины. От правильной его организации в значительной степени зависят уровень продуктивности животных, качество мясо-сальной продукции и рентабельность отрасли.

Применяются в основном два типа кормления свиней: преимущественно концентратный и концентратно-корнеклубнеплодный (концентратно-силосный). Для каждого из них характерны соответствующие соотношения кормовых компонентов.

Эффективное кормление свиней и рациональное использование кормов, витаминов и различных стимуляторов обеспечиваются при организации производства полноценных комбикормов. Их скармливают также и в составе смешанных рационов вместе с сочными и зелеными кормами.

В зависимости от структуры кормопроизводства свиней кормят влажными рассыпчатыми мешанками из всех видов кормов, входящих в рацион; сухими комбикормами и сырыми измельченными сочными кормами раздельно или в смеси; вареными кормами из пищевых отходов в смеси с концентратами, а также с добавлением сочных и зеленых кормов с учетом сезона.

На комплексах следует применять стандартные комбикорма, сбалансированные по всем питательным веществам и обогащенные премиксами и добавками биологически активных веществ (аминокислот, антибиотиков, антиоксидантов, микроэлементов).

При этом кормление поросят с 2- до 15-недельного возраста надо проводить сухими комбикормами в неограниченном количестве, остального поголовья — комбикормами, разбавленными теплой (до 25 °С) водой в соотношении 1:3.

Кратность кормления зависит в основном от живой массы свиней и состава рациона. Если в рационах преобладают объемистые корма, рекомендуется трехкратное кормление. В остальных случаях, по данным научно-исследовательских учреждений и передовых специализированных предприятий, оно должно быть двукратным.

Различают мясной и беконный виды откорма, а также откорм до жирных кондиций. В соответствии с действующими стандартами свиньи и поросята, предназначенные для убоя, в зависимости от живой массы, толщины шпика и возраста подразделяются на пять категорий: молодняк беконный до 8 мес. включительно живой массой 80—105 кг с толщиной шпика 2,0—3,5 см; молодняк мясной живой массой 60—130 кг с толщиной шпика 1,5—3,4 см; свиньи жирные с толщиной шпика 4,1 см и более; боровы и свиноматки жирные с толщиной шпика 1,5—4 см; поросята-молочники живой массой 4—8 кг.

В специализированных хозяйствах все чаще применяют мелкогрупповое содержание свиней на откорме (не более 10—15 голов в станке). Лишь в отдельных случаях (главным образом при недостатке помещений) допускают содержание свиней более крупными группами (20—25 голов). Однако эффективность использования кормов зависит не только от размеров групп свиней, но и от плотности размещения поголовья, фронта кормления и глубины станка. Опыт передовых хозяйств показывает, что для свиней на откорме эти показатели должны составлять соответственно 0,5—0,7м, 0,30—0,35 и 3—4м. Содержание свиней на откорме — безвыгульное. Оптимальная температура воздуха 16°С, относительная влажность 75 %.

Уровень эффективности свиноводства в значительной мере определяет качество сдаваемой продукции. В общем объеме поступающей в федеральный и региональные продовольственные фонды свинины еще высока доля животных жирных кондиций (около 30%) и весьма незначительна — беконных (1—2%). При современной структуре использования продукции отрасли целесообразно получать примерно 75 % мясной свинины, 10 % беконной и 15 % жирной.

Значительный резерв увеличения производства свинины — снижение падежа животных, который в настоящее время в группе поросят до 4-месячного возраста достигает 13—15 % оборота стада.

Другой резерв — повышение предубойной массы молодняка до 120—125кг (в настоящее время она составляет менее 100кг). Исследованиями и практикой установлено, что доведение среднесдаточной массы каждого животного до 120—125 кг не приводит к существенному перерасходу кормов на производство продукции и снижению ее качества (выход мяса I—II категорий при этом достигает 80 %).

Поэтому вряд ли целесообразно забивать свиней малой массы, так как в этом случае увеличиваются производственные площади, затраты на содержание маточного стада и выращиваемого молодняка, расход высокопитательных кормов. Нужно полнее использовать биологические возможности животных, применяя доступные кормовые смеси (пищевые отходы, где они есть, травяную муку, корнеклубнеплоды, сочные и зеленые корма).

В последние годы на свиноводческих предприятиях и фермах все шире применяют комбикорма собственного производства. Многие хозяйства строят небольшие комбикормовые заводы (цехи), складские помещения и оснащают их соответствующим отечественным или зарубежным оборудованием.

В зависимости от особенностей кормовой базы и набора кормов применяют различные системы кормоприготовления. В свиноводстве широко используют машины, механизмы и устройства как серийного производства, так и сконструированные на местах.

Корма для свиней готовят в специальных помещениях — кормоцехах, оборудованных соответствующей техникой, установленной в определенной технологической последовательности. Промышленность производит как отдельные кормоприготовительные машины и агрегаты, так и комплекты их, особенно для крупных специализированных свиноводческих ферм и предприятий на 3—24тыс. голов и более (для приготовления влажных мешанок, в состав которых входят концентраты, корнеклубнеплоды, силос, масса, молочные отходы, микродобавки, а в пригородных — и пищевые отходы).

Для транспортировки и раздачи кормов применяют различные установки и механизмы как серийного, так и местного производства. На комплексах, где свиней откармливают только кормовыми смесями в виде густых мешанок влажностью ниже 75 %, корм доставляют из кормоцехов в свинарники автосамосвалами, тракторными раздатчиками, электрокарами. В крупных специализированных хозяйствах и на фермах, откармливающих свиней пищевыми отходами или жидкими смесями влажностью более 75%, рекомендуется пневматическая подача кормов с помощью специального комплектного оборудования на 6, 12, 18 и 24 тыс. голов.

Такие способы транспортировки и раздачи кормов способствуют снижению затрат труда и эксплуатационных издержек в 2,5—3,5раза по сравнению с тракторными кормораздатчиками. На свиноводческих предприятиях, где имеются помещения, сблокированные с кормоцехами, используют мобильные электрифицированные раздатчики сухих, влажных и жидких кормов.

Раздачу рассыпных и гранулированных комбикормов при напольном кормлении свиней осуществляют специальными агрегатами или разными их модификациями, а также унифицированными тросошайбовыми механизмами и автокормовозами на шасси с пневмопогрузкой.

При водоснабжении свиноводческих комплексов и ферм широко применяют центробежные погружные электронасосы для подъема воды из скважин, отличающиеся высокой надежностью и производительностью. Для создания запаса воды и поддержания необходимого давления в водозаборной сети обычно используются сборно-блочные водонапорные башни-колонны. Нередко применяют также безбашенные автоматические водоподъемные устройства с вихревым насосом для подъема воды из открытых водоемов или шахтных колодцев (глубиной до 1 5 м) производительностью 5 м3 в 1 ч, а также водоподъемные устройства с насосом для подъема воды из трубчатых колодцев (глубиной до 65 м) произво дительностью 7 м3 в 1 ч.

Поение животных обычно осуществляют из сдвоенных автопоилок. Поилки устанавливают внутри свинарника и на выгульных площадках. В последнее время широко применяют бесчашечные (сосковые) поилки для взрослых свинеи и поросят с 18—20-дневного возраста.

Регулирование микроклимата на свиноводческих комплексах обеспечивают центробежные и осевые вентиляторы (для подачи свежего и вытяжки загрязненного воздуха), а также электрокалориферы или калориферы с водяным и паровым источниками подогрева приточного воздуха в зимнее время (для покрытия теплопотерь в зданиях). Широко используют и комплектное вентиляционное оборудование серии «Климат», которое состоит из 10 электровентиляторов и станции автоматического управления. Вентиляторы и калориферы взаимосвязаны и входят в единую вентиляционно-отопительную систему. В небольших свинарниках эффективна вентиляция с помощью различных жалюзийно-фонарных и трубных приточно-вытяжных устройств.

На удаление и утилизацию навоза затрачивают до 60 % труда по уходу за животными. На крупных репродукторных фермах, где применяют измельченную подстилку, для уборки навоза используют транспортеры, обеспечивающие его выгрузку непосредственно в прифермное хранилище или прицеп для вывоза в поле и укладки в штабеля. На откормочных фермах убирают и транспортируют навоз с помощью комплектного оборудования (на 3, 6, 12, 18 и 24 тыс. свиней). На некоторых фермах навоз из свинарников в навозохранилища или на площадки для компостирования транспортируют пневматически.

В свиноводстве находят применение и гидравлическле (самотечные) системы удаления навоза, разные их модификации. С помощью смывных трубопроводов или бачков навоз удаляется из приемных каналов в поперечные каналы-коллекторы, откуда масса самотеком подается в навозосборник, а затем насосами перекачивается в отстойники-накопители или другие сооружения для хранения и переработки.

**4. Организация и оплата труда в свиноводстве**

Основными формами организации труда в свиноводстве являются постоянные производственные бригады, работающие на принципах подряда, аренды и внутрихозяйственной кооперации. В составе крупных бригад целесообразно создавать механизированные звенья по обслуживанию отдельных половозрастных групп животных. Звенья бывают нескольких видов.

Например, группы свиней могут быть закреплены за каждым членом звена, выполняющим полный цикл работ. Иногда внутри звена предусмотрено частичное разделение труда. Тогда отдельные технологические операции (кормление, чистка помещений) каждый работник выполняет в группе самостоятельно, а часть операции (помощь в проведении зооветеринарных мероприятий) — все звено.

Наконец, третий вид организации труда в звене — группа работников коллективно обслуживает закрепленных за ней животных. Такие звенья нужно формировать из квалифицированных работников, способных совмещать несколько функций. Каждый член звена несет ответственность за сохранность поголовья и продукцию. Звенья работают в соответствии с технологическими картами, включающими организационно-технические мероприятия. Технологические карты помогают обеспечить ритмичность работы машин и исполнителей, позволяют систематически контролировать производственную деятельность ферм (цехов). Кроме того, в них разрабатываются наиболее экономичные способы производства свинины (минимальное расходование рабочего времени, основных средств производства, продуктов и материалов).

На крупных свиноводческих предприятиях и комплексах применяют раздельно-цеховую, или поточную, систему организации производства, которая предполагает наличие нескольких цехов, соответствующих биологическим особенностям разных половозрастных групп свиней. Для каждой половозрастной группы устанавливают способы содержания и ухода, определяют конкретные обязанности и оплату труда обслуживающего персонала.

Для повышения продуктивности поголовья, своевременного и последовательного выполнения всех производственных операции на фермах и комплексах устанавливают определенный распорядок дня: одно-, двух- и трехсменный. Рабочий день при односменном режиме делят на части, между которыми устанавливают один или несколько перерывов разной продолжительности, в зависимости от чего односменный режим может быть двухцикличным уплотненным (с перерывом не более 2 ч), двухцикличным растянутым (с перерывом более 2 ч), трехцикличным.

Односменный двухцикличный растянутый и трехцикличный режимы нерациональны, так как смена начинается очень рано (в 5—6 ч) и заканчивается поздно (в 21 ч), рабочий день раздроблен большими перерывами (6 ч), из-за чего общая его продолжительность составляет 15—16 ч. Это лишает работников нормального отдыха, приводит к текучести кадров, ухудшению ухода за поголовьем, снижению производительности труда. Рабочий день при двухцикличном уплотненном режиме труда и отдыха обычно начинается в 8 ч утра и заканчивается в 17— 18 ч с перерывом на обед с 12 до 13—14 ч. Чаще всего такой распорядок применяют на крупных механизированных фермах и комплексах, использующих концентратный тип кормления (сухие корма и влажные мешанки). Он позволяет нормализовать рабочий день, сокращает время общей занятости на фермах.

На многих свиноводческих предприятиях применяется двухсменный режим труда и отдыха, при котором как на репродукторах, так и на откормочных фермах работники получают возможность трудиться 7 ч в сутки без длительных перерывов в течение рабочего дня. Например, первая смена — с 5 до 13 ч с часовым перерывом на завтрак, вторая — с 3 до 21ч с часовым перерывом на обед. При этом за двумя операторами закрепляют удвоенное поголовье. Каждый несет равную ответственность за сохранность животных и получение высокого прироста живой массы, выполняя в течение смены все работы по кормлению, уходу за свиньями и уборке помещения. Переменка обычно производится через неделю. Основными условиями перехода на двусменный режим труда и отдыха являются: наличие средств механизации, обеспечивающих сокращение затрат рабочего времени на выполнение трудоемких технологических операций; рациональный подбор членов звена (с учетом психологической совместимости, добровольности, взаимного доверия исполнителей); четкое распределение обязанностей, равный объем работ; высокая квалификация; внедрение прогрессивных технологий.

Трехсменный режим труда и отдыха характерен для непрерывного производства (котельная — водозабор — очистные сооружения). Он возможен также на фермах хозяйств, использующих отходы свеклы, картофеля и других культур.

Рабочая неделя может быть 6-дневной с одним-двумя выходными днями и 5-дневной с двумя выходными днями. В зависимости от этого планируют месячный и годовой режимы труда и отдыха.

До рабочих режим труда и отдыха доводят в виде конкретного распорядка рабочего дня, графиков согласования работ, сменности, выхода на работу. Основное назначение распорядка — регламентация установленной продолжительности рабочего дня, режима труда и отдыха, числа и характера операций, а также длительности и последовательности их выполнения.

Оплату труда работников свиноводства (как и других отраслей животноводства) в большинстве хозяйств производят из единого фонда потребления, формируемого за счет денежной выручки от реализации продукции и оказываемых услуг (не менее 40 % общей суммы) и части прибыли, остающейся в их распоряжении (определенную ее величину направляют на материальное поощрение работников). Она может осуществляться на основе ранее действовавших 6-разрядных тарифных сеток, скорректированных на конкретные условия хозяйств, и на основе 18-разрядной Единой тарифной сетки (ЕТС), утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации в 1992 г. (с последующими изменениями и дополнениями) для работников предприятий и организаций бюджетной сферы.

Основная оплата работников свиноводства производится за количество и качество полученной продукции по сдельно-премиальной и аккордно-премиальной системам, исходя из установленных норм обслуживания животных, их продуктивности, тарифного разряда и дневных тарифных ставок (за 7-часовой рабочий день).

Расценки за продукцию определяют на основе годового тарифного фонда, увеличенного до 150 % (при условии достижения высоких показателей продуктивности животных в целом по закрепленной группе), и предусмотренного на этот период объема производства продукции высокого качества.

Оплата труда рабочих, обслуживающих маток с поросятами до 2 мес., производится за живую массу к отъему, а обслуживающих молодняк всех возрастов или откормочное поголовье — за прирост живой массы. При уходе за хряками-производителями, холостыми и супоросными матками до передачи последних на опорос оплату труда осуществляют в расчете на 1 голову, исходя из тарифных ставок и норм обслуживания. Труд подменных работников оплачивается по тем же расценкам, что и основных, а при обслуживании маточного поголовья — на 10 % выше.

В хозяйствах устанавливают также конкретные показатели и размеры дополнительной оплаты. Наиболее квалифицированным работникам присваивается звание «Мастер животноводства» I и II классов. К заработной плате дополнительно начисляют в первом случае 20 %, во втором — 10 %. На рабочих отрасли распространяется также надбавка к сумме годовой заработной платы за непрерывный стаж работы в данном хозяйстве в порядке и на условиях, установленных действующим законодательством.

Рабочим свиноводческих хозяйств устанавливают премии (от суммы заработной платы, начисленной за расчетный период — месяц, квартал и т. д.): за сохранение обслуживаемых животных, увеличение выхода деловых поросят, повышение оплодотворяемости маточного поголовья; хорошее качество выполнения работ в установленный срок (рабочие по ветеринарной обработке, взвешиванию, приему и перегону животных, а также рабочие вспомогательных цехов и служб).

Труд бригадиров оплачивают в том же порядке, что и свинарей, то есть в зависимости от количества и качества производимой продукции. При этом тарифный разряд бригадиров по оплате труда устанавливают с учетом объема и условий работы, квалификации и образования.

Оплата труда бригадиров (специалистов сельского хозяйства) производится в соответствии с должностными окладами, предусмотренными для данной категории работников, если эти оклады выше тарифных ставок, установленных для оплаты труда бригадиров (не являющихся специалистами сельского хозяйства).

При недостатке денежных средств для выдачи заработной платы хозяйства используют различные формы натуральных выплат и премии (выдача поросят массой 20—40 кг и других видов сельскохозяйственной продукции по установленным ценам, но не более 50—60 % начисленной суммы).

**5. Современное состояние производства и реализации продукции**

Таблица 1

Отраслевая структура производства

|  |  |
| --- | --- |
| Отрасли и виды продукции | В среднем за 2 года |
| тыс. руб. | % |
| Зерно |  |  |
| Сахарная свекла |  |  |
| Подсолнечник |  |  |
| Овощи |  |  |
| Прочая продукция растениеводства |  |  |
| Итого по растениеводству |  |  |
| Молоко |  |  |
| Мясо крупного рогатого скота |  |  |
| Мясо свиней |  |  |
| Мясо крупного рогатого скота |  |  |
| Прочая продукция животноводства |  |  |
| Итого по животноводству |  |  |
| Реализация прочей продукции и услуг |  |  |
| Всего по предприятию |  |  |

Таблица 2

Состав и структура земельных угодий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды угодий | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к\_\_\_\_\_\_г.  |
|  |  |
| га | % | га | % |
| Общая земельная площадь |  |  |  |  |  |
| Из них с.–х. угодья, в т. ч.  |  |  |  |  |  |
| Пашни |  |  |  |  |  |
| Сенокосы |  |  |  |  |  |
| Пастбища |  |  |  |  |  |
| Прочие (не с.-х. ) угодья |  |  |  |  |  |

Таблица 3

Обеспеченность предприятия рабочей силой

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.  |
|  |  |  |
|
| Численность среднегодовых рабочих, ч  |   |   |   |   |
| Приходится на одного работника, га |  |  |  |  |
| с.-х. угодий |  |  |  |  |
| пашни |  |  |  |  |
| Работники животноводства по профес.  |  |  |  |  |
| скотники: требуется |  |  |  |  |
| Имеется |  |  |  |  |

Таблица 4

Обеспеченность и использование материальных ресурсов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Энергонасыщенность, квт |  |  |  |  |
| Энерговооружённость, квт |  |  |  |  |
| Наличие, шт.: тракторов |  |  |  |  |
| зерноуборочных комбайнов |  |  |  |  |
| автомобилей |  |  |  |  |
| Энергоёмкость, квт |  |  |  |  |
| Фондонасыщённость, руб.  |  |  |  |  |
| Фондовооружённость, руб.  |  |  |  |  |
| Фондоёмкость, руб.  |  |  |  |  |
| Основные фонды, руб.  |  |  |  |  |

Таблица 5

Производственно-экономические показатели работы предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Произведено на 100 га пашни, ц |  |  |  |  |
| зерна |  |  |  |  |
| сахарной свеклы |  |  |  |  |
| свинины |  |  |  |  |
| Произведено валовой продукции ( в сопоставимых ценах), тыс. руб сопоставимых ) |  |  |  |  |
| на 100 га с. –х. угодий |  |  |  |  |
| на работника |  |  |  |  |
| Прибыль, всего тыс. руб.  |  |  |  |  |
| в т. ч. животноводства:  |  |  |  |  |
| Уровень рентабельности (+), % предприятия |  |  |  |  |
| отрасли животноводства |  |  |  |  |
| Уровень убыточности (-), % предприятия |  |  |  |  |

Таблица 6

Место отрасли в экономике предприятия

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Год |
| Удельный вес товарной продукции анализируемой отрасли в структуре:  |  |
| товарной продукции предприятия |  |
| товарной продукции отрасли животноводства |  |
| Удельный вес работников, занятых в отрасли:  |  |
| в общей численности работников, занятых в с. –х. производстве |  |
| численности работников животноводства |  |

Таблица 7

Размер кормовой площади, га

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Кормовые корнеплоды |  |  |  |  |
| Кукуруза на силос и зелёный корм |  |  |  |  |
| Однолетние травы |  |  |  |  |
| Многолетние травы |  |  |  |  |
| Итого кормовых культур |  |  |  |  |
| Всего посевов |  |  |  |  |
| Сенокосы |  |  |  |  |
| Пастбища |  |  |  |  |

Таблица 8

Урожайность кормовых культур, ц с 1 га

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Кормовые корнеплоды |  |  |  |  |
| Кукуруза на силос  |  |  |  |  |
| Кукуруза на зелёный корм  |  |  |  |  |
| Однолетние травы: на сено |  |  |  |  |
| на зелёный корм |  |  |  |  |
| Многолетние травы: на сено |  |  |  |  |
| на зелёный корм |  |  |  |  |
| на сенаж |  |  |  |  |

Таблица 9

Выход кормов с кормовой площади, корм. ед.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Питательность | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Кормовые корнеплоды |  |  |  |  |  |
| Кукуруза на силос  |  |  |  |  |  |
| Кукуруза на зелёный корм  |  |  |  |  |  |
| Однолетние травы: на сено |  |  |  |  |  |
|  на зелёный корм |  |  |  |  |  |
|  Многолетние травы: на сено |  |  |  |  |  |
| на зелёный корм |  |  |  |  |  |
| на сенаж |  |  |  |  |  |
| Сенокосы |  |  |  |  |  |
| Пастбища |  |  |  |  |  |
| Зерновые фуражные |  |  |  |  |  |
| Всего |  |  |  |  |  |

Таблица 10

Обеспеченность скота кормами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группы кормов | Требуется, ц | Выделяется, ц | % обеспеченности |
| В натуре | Корм. ед.  | В натуре | Корм. ед.  |
| Концентрированные |  |  |  |  |  |
| Грубые, всего |  |  |  |  |  |
| В том числе: сено |  |  |  |  |  |
| сенаж |  |  |  |  |  |
| солома |  |  |  |  |  |
| Сочные всего |  |  |  |  |  |
| в том числе силос |  |  |  |  |  |
| зелёные корма |  |  |  |  |  |
| Корма животного происхождения |  |  |  |  |  |
| Всего |  |  |  |  |  |

Таблица 11

Производство и реализация продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | \_\_\_\_\_г.в % к \_\_\_\_\_\_г.\_\_\_\_\_\_г. |
|  |  |  |
| Производство продукции, ц всего:  |  |  |  |  |
| в т. ч. на 100 га с. –х. угодий |  |  |  |  |
| Реализовано всего, ц |  |  |  |  |
| в т. ч. по договору |  |  |  |  |
| по бартеру |  |  |  |  |
| в счёт оплаты труда |  |  |  |  |
| на рынке и др. каналам |  |  |  |  |
| Уровень товарности |  |  |  |  |

**Библиографический список литературы**

Запорожец A.М. Аграрное право. – М.: Изд-во Консум, 2002.

Организация сельскохозяйственного производства / под ред. Ф.К. Шакирова. - М.: КолосС, 2003. – 504 с.

Попов Н.А. Организация сельскохозяйственного производства — М.: Финансы и статистика, 2000. — 320 с.