**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УХОДА ЗА МОЛОДНЯКОМ СВИНЕЙ**

**Содержание**

Введение

1. Уход за поросятами-сосунами

1.1 Последние исследования по формированию гнезд

1.2 Методика отъема поросят

2. Содержание в послеотъемный период

2.1 Современные системы содержания отъемышей

2.2 Параметры микроклимата

Заключение

Список использованной литературы

**Введение**

Генетический потенциал современных пород свиней по откормочным и мясным качествам довольно значителен. Например, среднесуточный прирост живой массы у них составляет 800 г и более, затраты кормов на 1 кг прироста не превышают 3,0-3,2 кг комбикорма, содержание мяса в туше свиней составляет 62-64%. Однако такие показатели животных отмечают только при оптимальных условиях их кормления и содержания. Гармонизация кормленческой, разведенческой, а также технологической составляющих производства свинины является необходимым условием рентабельности отрасли, ее дальнейшего прогресса (Шейко И., 2004).

Предпосылки высокой скорости роста, репродуктивной способности и мясной продуктивности свиней на откорме создаются в раннем периоде их жизни. Недооценка этой закономерности или экономия на выращивании поросят оборачиваются неминуемым снижением эффективности и ухудшением экономических показателей отрасли. Формированию животного с высокой продуктивностью и крепкой конституцией должна способствовать рациональная система выращивания молодняка с учетом биологических особенностей роста и развития (Кошелева Г., 2004).

**1. Уход за поросятами-сосунами**

Новорожденный молодняк в первые дни жизни очень чувствителен к сквознякам, низкой температуре, повышенной влажности, высокой концентрации аммиака, углекислого газа и другим ядовитым газам, так как служебные проходы постоянно посыпают негашеной известью. Помещение для поросят должно быть чистое, светлое, сухое (относительная влажность не выше 70%) и теплое. Температурный режим в местах отдыха поросят-сосунов в первые дни жизни должен быть 28-32ºС с постепенным снижением к отъему до 24 ºС. Поэтому в свинарниках маточниках помимо общей системы отопления производственного помещения необходимо иметь места для отдыха поросят сосунов, оборудованные системой локального обогрева Достигается это путем устройства калориферной печи или инфракрасного облучения. В свинарниках для поросят желательно устраивать полати и обеспечивать их обильной подстилкой. Это предупреждает заболевание легких и способствует лучшему росту поросят (их живая масса обычно выше на 20-30%). (Турчанов С., 2007).

Согласно разработанной методике в конеплемзаводе "Орловщина" Новомосковского района Днепропетровской области был проведен научно-хозяйственный опыт по изучению взаимосвязи способов обогрева логова поросят-сосунов с их ростом и развитием.

Оптимальную температуру в логове маточника для животных I группы поддерживали при помощи электрокалорифера, для II -при помощи инфракрасных ламп, III группы - подпольного обогрева напряжением 36 вольт Свиноматок же и поросят-сосунов IV группы содержали в разборных станках на песке и подстилке из соломы.

Отход поросят на 21-й день составил: по I группе - 30 гол. (12,5 %), II - 26 гол. (9,8 %), 111-18 гол. (6,3 %) и IV группе -гол. (3 %), что соответственно меньше, чем в I группе - контрольной.

Сохранность поросят на 21-й день их жизни составила: в группе - 89,5%, во II - 90,6, в III - 94 и IV группе - 98% (Чертков Д., 2004).

Известно, что существует несколько систем кормления новорожденных поросят. Самой распространенной является однофазная технология кормления с применением универсального корма для поросят периода от рождения до 45-дневного возраста. Универсальность заключается в том, что один и тот же корм скармливается малышам гак в подсосный период, так и в течение двух недель после их отъема от свиноматок. Однако подсосный и послеотъемный периоды требуют некоторых различий в подходах к вопросам кормления поросят, особенно если существуют проблемы с врожденной их слабостью или ставится цель добиться более высоких результатов по сохранности и скорости роста.

Задача подкормки поросят в подсосный период заключается в компенсации дополнительным кормом дефицита молока, так как потребность поросят в пище не полностью восполняется молочностью свиноматок, которая после 3-недельной лактации чаще всего начинает снижаться, а также в плавном переходе поросят с материнского молока на твердый корм с растительными компонентами, то есть в подготовке их пищеварительною тракта к перевариванию сухих кормов.

Применение престартерного кормления поросят в предотъемный период в возрасте 3-4 недель необходимо для стимуляции развития их пищеварительной системы, которая у поросят сосунов приспособлена исключительно молока свиноматок. Основными компонентами этого молока являются молочный белок (казеин), молочный сахар (лактоза) и жиры, содержащиеся в нем в тонкодисперсном виде. В течение первых недель жизни пищеварительная система поросят адаптируется к усвоению (расщеплению) сахаров немолочного происхождения, крахмала, белков, отличных от казеина, и неэмульгированных жиров. Этот процесс приводит к формированию кишечного микробиоценоза, позволяющего взрослому животному максимально усваивать питательные вещества корма. Ранний синтез пищеварительных ферментов, таких, как сахароза, мальтаза и амилаза, может быть стимулирован потреблением престартерного корма. Это очень важно, поскольку наличие сформировавшейся пищеварительной системы у 2-месячных поросят-отъемышей поможет избежать серьезных нарушений, связанных с внезапным изменением типа кормления при их отъеме от свиноматки.

В этот период необходимо стремиться создавать все условия для успешной адаптации поросенка к внешней среде. Для этого периода корм-престартер должен быть более высокого качества и направлен на максимальное усвоение при еще неразвитой пищеварительной системе у поросят.

Престартер должен содержать только легкоусвояемые компоненты и сбалансирован таким образом, чтобы в сочетании с материнским молоком мог давать максимальную отдачу. Это позволяет быстрее приучать поросят к поеданию сухого корма и лучше подготовить их к отъему от свиноматок.

Повышенное потребление поросятами подкормки ведет к более раннему развитию их пищеварительного тракта. Чем раньше приучены поросята к сухому корму, тем быстрее и интенсивнее у них происходит процесс восстановления и увеличения длины ворсинок кишечного тракта после отъема. При такой технологии у поросят лучше формируется абсорбирующая поверхность кишечного тракта и ферментная система, они лучше используют материнское молоко и престартер, следовательно, лучше развиваются. Животные, потреблявшие подкормку в более раннем возрасте, лучше переносят переход от молока свиноматки к растительной пище при отъеме и связанный с этим стресс, что, в свою очередь, благоприятно сказывается на потреблении корма не только в послеотъемный период, но и в последующие периоды выращивания, способствуя более быстрому росту поросят.

Количество потребляемого поросятами престартерного корма в подсосный период оказывает существенное влияние на уровень потребления ими корма после отъема. Малыши, поедающие большее количество престартерного корма, в последующем быстрее адаптируются к сухому кормлению, да и физически развиваются гораздо лучше. В идеальном варианте норма на одного поросенка перед отъемом в возрасте 28 дней должна составлять 500 г престартера в день. Это в том случае, когда он по кормовой и биологической ценности максимально приближен к молоку свиноматки. Обычно же поросята потребляют не более 100-200 г подкормки в день (Кошелева Г., 2004).

Например, в колхозе имени Фрунзе для повышения эффективности производства свинины постоянно совершенствуется технология, при этом большое внимание уделяется организации выращивания здоровых поросят с высокой скоростью роста.

Отъем поросят от свиноматок в хозяйстве проводится в месячном возрасте. Поросята-отъемыши на доращивание поступают с живой массой 7,5-8,5 кг. В подсосный период их среднесуточный прирост живой массы составляет 215-230 г. Ранее он не превышал 170 г. Такого уровня среднесуточного прироста в хозяйстве стали достигать с сентября 2002 г. за счет повышения полноценных комбикормов для подсосных свиноматок, сбалансированности рационов по незаменимым аминокислотам, введения в комбикорма патоки в количестве 2-3%.. что повышает его поедаемость.

В хозяйстве отработана схема кормления поросят-сосунов с учетом накопленного опыта операторов и проведенных научно-хозяйственных экспериментов. Схема ограничивает дачу комбикормов в первые 10 дней отъема и предусматривает постепенное ее повышение до 60-дневного возраста (Токарь В., 2004).

В ОАО «Шуваевский» Красноярского края поросят-сосунов выращивают в изолированном боксе цеха опоросов, в котором размещено 30 индивидуальных станков для подсосных свиноматок общей площадью 4,9 м2. Каждый станок разделен на зону для фиксированного содержания свиноматки и зону для отдыха и кормления поросят. Фиксирующий свиноматку бокс, оборудованный кормушкой для сухих кормосмесей и сосковой поилкой, расположен в центре станка таким образом, чтобы поросята вовремя кормления могут свободно подходить к свиноматке и размещаться вокруг нее. В отделении для поросят установлены электрообогревательный коврик и подвесная инфракрасная лампа, создающие комфортную тепловую зону для поросят, дефекации, над щелевым пластиковым полом, установлены сосковая поилка и две мушки: одна для сухих кормов, другая - для минеральных добавок и биологически активных веществ. Поверхность щелевого пластикового пола предотвращает скольжение и обеспечивает безопасное передвижение поросят. В помещении, где содержатся свиноматки с поросятами, оборудована приточно-вытяжная система вентиляции, управляемая компьютером (Иванова О.В., 2008).

Для предупреждения малокровия и лучшего роста поросят необходимо, начиная с 3—4-суточного возраста, ежесуточно давать им раствор, состоящий из 1 г сернокислой меди, 2,5 г сернокислого железа, 0.5 г сернокислого цинка, 7 г солянокислого кобальта, 2 капель настойки йода и 1 л кипяченой воды. После процеживания через марлю раствор хранят в бутылке из темного стекла в темном месте не более 3—4 сут. В первые сутки поливают этим раствором соски свиньи перед кормлением поросят или добавляют его в питьевую воду, а затем в минеральные подкормки из расчета 1 чайная ложка на поросенка в сутки. Кроме того, для профилактики кальциевого голодания дается поросятам внутрь 3%-ный раствор хлористого кальция по 1 ст. ложке 2 раза в день на голову.

Для подкормки поросят отделяют половину соседнего станка, куда они могли бы свободно проходить, и ставят там кормушки с различными кормами. Корм для поросят должен быть всегда свежим и кормушки чистыми. Особенно требовательным нужно быть к свежести и чистоте молока, так как молоко, начавшее киснуть, вызывает у поросят поносы. Вполне сквашенное молоко поросята переносят хорошо. Подкормку следует давать 4—5 раз в сутки, небольшими порциями. Не съеденные поросятами остатки кормов дают свиноматкам, так как находящийся продолжительное время в кормушке корм поглощает ядовитые газы (аммиак, скатол, индол и т. д.) и вступает в химическую реакцию, в результате чего образуются ядовитые вещества. При поедании поросятами этого корма у них возникают отравления и поносы. Чем свежее подкормка, тем охотнее ее поедают поросята.

Прогулку поросят организуют с 5-суточного возраста. Сначала выносят их на свежий воздух (зимой при температуре не ниже минус 15 ºС) в корзинках или ящиках на 3—5 мин (до первых признаков озноба), затем выпускают их на более продолжительное время (20—30 мин и более) в выгульные огражденные площадки с деревянным настилом, покрытым соломенной подстилкой.

В зимнее время для предупреждения рахита необходимо организовать ультрафиолетовое облучение поросят ртутно-кварцевой лампой, например типа ПРК-2 (устанавливаемой на высоте 1,5—2 м от пола) в течение 10—15 мин 2—3 раза в неделю.

В 15-суточном возрасте хряков кастрируют для предупреждения каннибализма, который проявляется у поросят с 3-месячного возраста. В суточном возрасте у них удаляют хвост.

**1.1 Последние исследования по формированию гнезд**

Период роста, связанный с потреблением молодняком материнского молока, - самый сложный в организационном и технологическом плане из всей системы ведения свиноводства в хозяйстве.

Он отличается большой специфичностью, обусловленной анатомо-физиологическими особенностями развития. Свиноматку поросята сосут 1 раз в течение часа, однако приток молока длится 20—25с, поэтому для исключения борьбы за сосок свиноматки их желательно приучать к определенным соскам или рассаживать по другим гнездам поросят, не имеющих "своих" сосков. Хорошо развитый поросенок всегда отбивает у слабых обильно молочный сосок.

Большую молочность передних сосков объясняют большими расстояниями между ними по сравнению с задними, следовательно, и размеры молочной железы у передних сосков больше. Кроме того, передние соски имеют большую длину и они доступнее поросятам, чем задние. Поросята, как правило, имеют "свой" сосок в течение всего периода подсоса.

Свиноматки, которые не могут правильно кормить поросят, т. е, выставлять для кормления все соски нижнего ряда (того бока, на котором лежит свиноматка), дают большой отход поросят. Симптомы этого — скучивание поросят у передних сосков. Единственно правильным решением в этом случае будет подсадка лишних поросят под другую свиноматку. У хороших маток-кормилиц гнездо, как правило, ровное.

Исследованиям по выращиванию поросят-сосунов посвятила вою работу кандидат с.-х. наук О.В. Иванова (Красноярский научно-исследовательский и проектно-технологический институт животноводства). По ее данным, если способность свиноматок к вскармливанию не соответствует количеству выращиваемых под ней поросят, то целесообразно в течение 10-12 часов после опороса сформировать новые гнезда, учитывая количество лактирующих сосков свиноматок и весовую категорию поросят. Это будет способствовать установлению новой социальной иерархии с боле мирными взаимоотношениями, без конфликтных ситуаций и драк у вымени при потреблении молозива и молока, предоставит возможность поросятам, особенно маловесным, окрепнуть, набраться сил и энергии, чтобы в дальнейшем полноценно расти и развиваться. (Иванова О.В., 2007).

Сравнительная оценка различных методов подсадки поросят на функционирующие соски свиноматок позволяет сделать вывод о том, что лучше всего выращивать поросят в своих гнездах под родными матками. В случаях необходимости формирования новых гнезд оптимальным вариантом является пересадка новорожденных поросят так, чтобы все они были чужими по отношению к свиноматке (Иванова О.В., 2007).

Выращивание поросят в смешанных и однополых группах в молочный период постэмбрионального развития по-разному отражается на динамике их живой массы. Выращивание поросят в однополых гнездах, состоящих только из хрячков или только из свинок, способствует повышению живой массы свинок на 4,6%, хрячков на 0,2%, сохранности подопытного молодняка на 4,7%, молочности свиноматок, вскармливающих свинок, - на 8,5%, хрячков – на 4,7%. Новорожденные хрячки и свинки, сосредоточенные в опытных гнездах, характеризовались высокой двигательной активностью, затрачивали больше времени на сосание свиноматок на 31,7-39,2%, на передвижение по станку – на 19,4-35,5%. Опыт отражает способность поросят приспосабливаться к изменившимся условиям и дает возможность получить к отъему здоровый и жизнеспособный молодняк (Иванова О.В., 2008).

**1.2 Методика отъема поросят**

Отъем поросят производят обычно в 2-месячном возрасте постепенно в течение 5—7 сут, удаляя из станка или помещения свиноматку, а не поросят.

Для этого за 10—12 суток до отъема практикуют раздельное временное содержание поросят и свиноматок. Время отдельного пребывания поросят постепенно увеличивают от одного до восьми часов. Соответственно готовят и свиноматок к отъему. Периодическое пребывание свиноматок без поросят вызывает постепенное торможение лактации, в конце которой не рекомендуется снижать дачу корма и воды свиноматкам. Молокопродукция резко уменьшается после 21 суток лактации, а значит, снижается функция молочных желез. Этому способствует также и раздельное временное содержание поросят в течение дня.

Решение об отъеме часто основано на желании получать максимальное количество поросят на свиноматку в год. Однако следует помнить о влиянии массы при отъеме на их последующую продуктивность. В целом признано, что дополнительное кормление молодняка до отъема, например, обезжиренным молоком — плохо окупаемый способ повысить его массу. Более эффективные пути — либо повышение молочной продуктивности свиноматки, либо более поздний отъем.

К преимуществам позднего отъема относятся следующие моменты:

• снижение необходимости в лечебных мероприятиях. Кстати, в странах. где запрещено применение антибиотиков и стимуляторов роста, возраст отъема увеличился;

• более развитые пищеварительная и иммунная системы у поросят;

• потребность в менее дорогостоящих рационах;

• менее сложное содержание отъемышей;

• улучшение темпов роста и снижение смертности;

• сокращение сервис-периода у свиноматок и улучшение их оплодотворяемости.

Недостатками позднего отъема являются:

• снижение количества опоросов на свиноматку в год;

• увеличение капиталовложений на места в родильном отделении;

• недостаточная величина станков, чтобы вместить отъемышей более старшего возраста;

• избыточная потеря массы свиноматки при неадекватном кормления и содержания (Клоуз В., 2007).

Изучение влияния сроков отъема поросят проводили и в ЗАО «Артезианское» Ставропольского края. Сроки отъема составляли 60, 45, 30 дней. В течение всего подсосного периода рацион поросят III группы состоял из материнского молока и суперстартера фирмы «Провими». Его продолжали скармливать еще в течение 10 дней после отъема. Средняя живая масса при рождении была фактически одинаковой, а к двухмесячному возрасту поросята III группы, получавшие полноценную кормовую добавку, в среднем на 20,1 и 14,4 % превосходили сверстников из I и II групп соответственно. Сохранность поросят во всех группах была от 84 до 90%. (Казачок Г.Е., 2007)

Для определения влияния возраста отъема поросят на напряженность их роста и сохранность до 2-месячного возраста был проведен специальный научно-хозяйственный опыт в свиноводческом комплексе колхоза имени М. Ф. Фрунзе Белгородского района Белгородской области. Под наблюдением находилось 3500 помесных малышей от рождения до 2-месячного возраста. Сроки отъема поросят в соответствующем порядке групп составляли 45, 35, 28, 24, 20 и 15 дней.

Условия ухода и содержания для всех групп молодняка были одинаковыми, практически равнозначной была и средняя живая масса одного поросенка при рождении во всех группах, а кормление малышей по количеству и качеству, кроме материнского молока, зависело от сроков их отъема. При раннем отъеме поросят очень важно обеспечить их такими стартовыми кормами, которые по набору питательных компонентов вполне могли бы заменить материнское молоко.

Средняя живая масса одного поросенка в 2-месячном возрасте (от 14,0 до 16,2 кг) свидетельствует о том, что поросята всех групп, отнятые от матерей в разные сроки проявили нормальную скорость роста. При умелом выращивании поросята раннего отъема в условиях комплекса имели достаточно высокую скорость роста, в некоторой мере даже проявилось ее увеличение. В группах раннего отъема средняя живая масса одного поросенка в 2-месячном возрасте составила 14,5-16,2 кг.

Учитывая наличие прямой корреляции между живой массой поросят в 2-месячном возрасте и их скоростью роста в период откорма, можно с уверенностью предположить, что малыши раннего отъема проявят более высокую скороспелость на откорме и появится возможность более интенсивного использования производственных площадей в цехе откорма в связи с возрастанием оборачиваемости поголовья свиней. (Герасимов В., 2004)

Таким образом, сокращение подсосного периода даже до 20-15 дней при умелом выращивании поросят не оказывает отрицательного воздействия на их скорость роста и сохранность в первые 2 мес их жизни.

Отъем поросят — один из стрессовых факторов, поэтому в этот период следует уделять максимум внимания уменьшению его влияния. Интенсивность роста восстанавливается к 5-му дню, а клеточные и гуморальные факторы – к концу 1-го месяца после отъема.

Отнимают только здоровых поросят. В последнее время оправдал себя погнездный отъем и выращивание поросят. Этот метод дает возможность избежать влияния разных стрессовых факторов. Такой метод распространен на промышленных комплексах Сибири. В хозяйствах, где поросята в гнездах выравнены по росту и развитию, их отнимают от свиноматок по 10— 12 голов в отдельные станки, где они находятся до достижения массы 105—115 кг.

Для снижения стрессовых ситуаций у свиней надо изменить условия их размещения. Основой планировочных решений свинарников должна стать технология содержания свиней в постоянных группах. В каждой такой группе в течение нескольких дней создается стабильная «общественная иерархия». Когда состав свиней в группах изменяется, начинается борьба за установление новой иерархии. Это приводит к травмам и стрессам, отрицательно влияющим на рост животных. (Старков А., 2004)

Однако во многих хозяйствах применяется непогнездное размещение отнятых поросят. В этом случае подбирают группу в количестве 20— 25 животных, имеющих одну массу. При формировании групп принято отделять хрячков-кастратов от свинок. Но в отдельных хозяйствах практикуют совместное их содержание, объясняя это тем, что у свинок лучше аппетит и они поедают излишки кормов. В. Кузьменко (2007) рекомендует для ослабления последствий стресса, обусловленного отъемом, оставлять поросят в тех же станках и не увеличивать численность групп.

Существует много способов размещения поросят, каждый из которых соответствует определенным условиям и технологии содержания. Но при любом способе должны учитываться минимальные возраст и масса поросят при отъеме, так как самые маленькие наиболее чувствительны к условиям окружающей среды.

1. **Содержание в послеотъемный период**

В период выращивания поросят-отъемышей основная задача — довести живую массу молодняка к 4-месячному возрасту до 40—45 кг, если поросята предназначены для племенных целей, и до 35—40 кг, если их передают на откорм.

Считается, что при производстве свинины в нормальных условиях 55% всех затрат приходятся на получение и выращивание поросят для откорма и только 45% затрачивается на собственно откорм.

С 2- до 4-месячного возраста у поросят наблюдается интенсивный рост костной и мышечной ткани, усиленное развитие пищеварительных органов, высокая интенсивность обмена веществ и энергии. Чтобы лучше использовать эти особенности молодого организма, поросят после отъема нужно кормить досыта, но для балансирования рационов по энергетическим веществам, протеину, минеральным веществам и витаминам необходимо придерживаться существующих примерных норм потребности в основных питательных веществах.

Поскольку после отъема поросята лишены иммунных тел молока и его питательных веществ, в первый период они чувствуют голод и при свободном доступе к корму поедают его значительно больше нормы. Поэтому первые восемь суток поросят кормят сухими кормами не вволю, а согласно принятым в этот период нормам. Первые двое суток дают в среднем по 150 г сухого комбикорма — престартера (типа СК-Н-15) на поросенка. Комбикорм рассыпают на чистый пол несколько раз в день. Благодаря этому поросята поедают корм небольшими порциями в течение длительного периода времени, не перегружая желудочно-кишечный тракт.

С третьих по восьмые сутки норму комбикорма постепенно увеличивают от 100 до 250 г в сутки на голову, а для предупреждения желудочно-кишечных заболеваний вводят в его состав лекарственные препараты.

Необходимо быстро замечать голодных поросят и обучать их, где и как можно найти пищу. С. Голубченко (2007) обращает внимание, что главные признаки голодных поросят: подавленный вид; тощая кондиция; втянутый живот; курчавый шерстный покров; слабый аппетит (поросенок не подходит к кормушке). Признак обезвоживания – впалые глаза. Таким поросятам надо уделять особое внимание. Сильно отстающих в росте помещают в санитарные станки с дополнительными лампами нагрева, кормушки с молоком.

**2.1 Современные системы содержания отъемышей**

Мировой опыт и достижения научно-технологического прогресса подтвердили, что наиболее эффективное производство свинины возможно только в условиях промышленной технологии, которая характеризуется равномерным круглогодовым получением поросят и интенсивным их откормом при безвыгульном содержании в закрытых помещениях с контролируемым и регулируемым микроклиматом. Анализ информации о работе свиноводческих комплексов ассоциации «Россвинопром» свидетельствует, что сохранность поросят на предприятиях различной мощности неодинакова. Чем крупнее комплекс, тем труднее сохранить полученных поросят от рождения до передачи на откорм (Старков А., 2004).

Преимущества содержания с климат-контролем:

• простота кормления;

• прекрасное наблюдение за поросятами;

• отсутствие контакта с фекалиями.

Недостатки:

• каждый аспект системы контроля климата должен работать точно, поэтому нужен тщательный мониторинг. Могут потребоваться некоторые страховочные системы па случай перебоев с электричеством;

• неадекватная вентиляция — это часто результат попыток выровнять температуру;

• относительно высокая стоимость системы.

При содержании отъемышей на подстилке размер группы обычно зависит от количества опоросившихся свиноматок. Примерная потребность в подстилке для отъемышей 0,3-0,4 кг/ гол/сут. Соломенные тюки или укрытия в станке обеспечивают комфортный микроклимат.

Преимущества:

- намного дешевле, чем традиционное содержание:

- возможно размещение в удаленных помещениях из-за отсутствия каких-либо потребностей в энергии.

Недостатки:

- затруднен осмотр и лечение свиней;

- подача корма может быть более сложной;

- высокий уровень запыленности.

Система содержания отъемышей в загонах — нечто среднее между традиционной и крупногрупповой. Особенность этой системы — предоставление свиньям возможности выбора условий микроклимата. Для сна у них есть закрытая изолированная секция, для кормления — внешняя площадка. Эта система может быть основана как на использовании соломы, так и без таковой. Преимущества:

• система менее сложная и относительно недорогая при постройке и эксплуатации фермы;

• снижается зависимость от автоматических систем контроля;

• у животных больше выбор условий микроклимата.

Недостатки:

• осмотр свиней затруднен;

• подача корма более сложная;

• возможны затруднения при последующем переводе свиней в другой тип станка;

• высокий уровень запыленности. (Клоуз В., 2007).

Один из важнейших факторов, влияющих на физиологическое состояние и в итоге на продуктивные показатели сельскохозяйственных животных – свет. Обладая высокой биологической активностью, световые воздействия в различных режимах оказывают стимулирующее влияние на обменные процессы в организме, способствует активному росту и развитию в период выращивания, что является главным условием обеспечения высокой продуктивности и реализации генетического потенциала (Казаков А.В., 2008). В племенных репродукторах для получения животных с крепкой конституцией и хорошо развитой системой размножения применяют выгульное содержание свиней всех половозрастных групп, в том числе ремонтного молодняка. Это предупреждает проблемы гиподинамии, связанные с нарушением воспроизводительных способностей хряков и маток. Например, в репродукторе «Дружба» ремонтных свинок со 107 до 270-го дня жизни кормят в «столовых», размещенных в стороне от помещений, где они содержатся. В «столовые» их прогоняют по специальным прогонам длиной 500 м (активный моцион вписан в технологию кормления с прогоном ремонтных свинок ежедневно на расстояние 2 км).

Для поросят-отъемышей на 10 поросят требуется одна ниппельная поилка с пропускной способностью 750 мл/мин. Расстояние между поилками – минимум 1 м, чтобы более слабые поросята могли до них добраться. Чтобы поросята не получали слишком холодную воду, ее можно подавать через танк, помещенный в загон для опороса или секцию доращивания, подогревая до комнатной температуры. Этот резервуар используют и для введения лекарств в воду (Сас Т., 2007).

**2.2 Параметры микроклимата**

Следует соблюдать нормативы микроклимата в свинарниках: температура 20-24 ºС, влажность не выше 75%, а концентрация вредных газов – на уровне предельно допустимой.

Поросята-отъемыши, как и поросята-сосуны, очень чувствительны к неблагоприятным условиям окружающей среды. При пониженной температуре (10° С и ниже) и особенно при повышенной относительной влажности (92—95 %) поросята мерзнут, лезут друг на друга и ложатся кучей в два-три ряда. Иногда при этом наблюдаются случаи гибели более слабых поросят от задавливания. При температуре выше 30° С поросята также чувствуют себя угнетенно, теряют аппетит и меньше потребляют кормов и, как следствие, снижают среднесуточные приросты.

На формирование температурно-влажностного режима помещения оказывают влияние тепло- и влаговыделения животных, ограждающие конструкции, системы отопления и вентиляции. При низких теплозащитных свойствах ограждающих конструкций значительное количество тепла, поступающего как от животных, так и от системы отопления теряется в окружающую среду, особенно это касается переходного и зимнего периодов года. Результаты исследований А.В. Соляника с сотр. (2009) показали, что благодаря повышению теплозащитных свойств ограждающих конструкций и усовершенствованию систем вентиляции появилась возможность улучшить температурно-влажностный режим помещения, что позволило более полно использовать биологическое тепло, выделяемое животными. Следствием стало повышение продуктивности поросят-отъемышей и снижение затрат корма.

То, что температуру надо поддерживать на нужном уровне в течение 24 часов, не вызывает вопросов, но тем не менее важно обеспечить ее постоянство и минимум отклонений от средней. Если температура слишком часто меняется, это влияет на поросят так же, как и низкая температура. Потребление корма поросятами во время опыта снизилось на 10%, когда колебания температуры составили ±4ºС по сравнению с группой, где колебания были ±1ºС.

Очень важно, чтобы не было сквозняков. Это означает, что система вентиляции в здании должна работать таким образом, чтобы поросята не подвергались прямому воздействию ветра из вентиляторов. Нельзя также допускать попадания холодного воздуха через разбитые окна или трещины в стенах. Движение воздуха, которое ощутимо, эквивалентно падению температуры на 3, а сквозняк со скоростью 0,5м/сек равнозначен снижению температуры воздуха на 8 ºС. Сквозняк особенно опасен, когда поросята мелкие, а температура в помещении невысокая. Около 20% теплопотерь у отъемышей происходит из-за холодного пола, поэтому его лучше утеплить. На теплообмен, а следовательно и на продуктивность поросят, влияет и влажность пола. Она дает положительный эффект в жарких условиях, но вредна в холодную погоду. Для отъемышей массой 35 кг влияние холодного и влажного пола эквивалентно снижению температуры на 7 ºС. Пол в помещении для отъемышей должен быть таким, чтобы его легко было чистить, с хорошими теплоизоляционными свойствами и чтобы он не повреждал конечностей. Маты повышают теплозащиту поросят, при этом их легко удалять и очищать. Помещения со сплошными полами и стенами предпочтительнее для отъемышей.

Плотность посадки отъемышей зависит от системы содержания. Потребность в площади пола ниже в помещениях с решетчатыми полами, чем со сплошными, и выше при содержании на глубокой подстилке.

Для обеспечения идеальной физической среды для молодняка очень важно качество воздуха. Уровни газов, таких, как аммиак, углекислый и угарный газ, сероводород, не должны быть высокими. В нормальных условиях при хорошей вентиляции и правильном содержании не достигают концентраций, ухудшающих продуктивность поросят или здоровье персонала. Запыленность должна быть минимальной, так как она обладает раздражающим действием и снижает резистентность животных к респираторным заболеваниям, а также помогает выживать патогенам, обеспечивая их защиту (Клоуз В., 2007).

**Заключение**

В связи с этим при разработке новых и совершенствовании существующих технологий требуется коренная корректировка производственного процесса на ныне действующих предприятиях и разработка новых технологий для ферм будущего. Поэтому в настоящее время большое научное и практическое значение приобретает разработка перспективных технологий, обеспечивающих производство конкурентоспособной продукции. При этом большое значение имеет выявление степени адекватности отдельных факторов традиционной промышленной технологии физиологическим потребностям свиней разных половозрастных групп, и особенно молодняку, что в дальнейшем позволит обеспечить разработку и внедрение малоэнергоемких технологий, которые будут производить экологически безопасную продукцию.

Состояние здоровья и продуктивность молодняка свиней зависят не только от их племенных качеств, уровня и полноценности кормления, но и в значительной степени от микроклимата помещений, в которых животные содержатся. Качественно новые методы содержания и эксплуатации, характеризуются постоянным пребыванием животных в закрытых помещениях, высокой концентрацией их на ограниченных производственных площадях, воздействием на организм многочисленных технологических стресс-факторов, что часто приводит к ухудшению их продуктивности.

**Список использованной литературы**

1. Герасимов В. Воспроизводительные качества помесных свиноматок и рост поросят при разных сроках подсосного периода / В. Герасимов, Е. Пронь, Г. Походня // Свиноводство. – 2004. - № 2. – С. 19-20.
2. Голубченко С. Особенности послеотъемного периода / С. Голубченко, К. Герритсен // Животноводство России. – 2007. - №8. – С. 31.
3. Иванова О.В. Изменение живой массы и сохранности поросят-сосунов при различных способах формирования гнезд // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2007. - № 7. – С. 95-99.
4. Иванова О.В. Поведение поросят-сосунов при выращивании в однополых гнездах // Зоотехния. – 2008. - № 5. – С. 25-26.
5. Иванова О.В. Усовершенствованная технология выращивания поросят // Зоотехния. – 2007. - № 10. – С. 16-17.
6. Казаков А.В. Влияние светового режима на рост и развитие молодняка сельскохозяйственных животных и птицы / А.В. Казаков, Б.Н. Орлов // Зоотехния. – 2008. - № 10. – С. 26-29.
7. Казачок Г.Е. Опыт раннего отъема поросят / Г.Е. Казачок, Ю.А. Петрусенко // Зоотехния. – 2007. - № 7. – С. 30-31.
8. Клоуз В. Этот трудный послеотъемный период // Животноводство России. – 2007. - №9. – С. 31-33.
9. Клоуз В. Этот трудный послеотъемный период // Животноводство России. – 2007. - №11. – С. 27-30.
10. Козьменко В. Адаптация поросят-отъемышей / В. Козьменко, Е. Павличенко, Н. Наливайская // Животноводство России. – 2007. - №6. – С. 27.
11. Кононенко С.И. Способ повышения продуктивного действия рационов // Зоотехния. – 2008. - № 4. – С. 14-15.
12. Кошелева Г. Получение здорового молодняка // Свиноводство. – 2004. - №3. – С. 15-18.
13. Кошелева Г. Получение здорового молодняка и формирование его мясной продуктивности при откорме // Свиноводство. – 2004. - №4. – С. 12-14.
14. Махаев Е. Интенсивность прироста и качество туш // Животноводство России. – 2008. - №3. – С. 31-32.
15. Сас Т. Вода – важнейшее питательное вещество // Животноводство России. – 2007. - №6. – С. 28-29.
16. Соляник А. В. Продуктивность поросят-отъемышей в зависимости от температурно-влажностного режима помещений / А.В. Соляник, С.Е. Лещина // Зоотехния. – 2009. - №1. – С. 26-27.
17. Старков А. Влияние условий содержания на здоровье и продуктивность животных / А. Старков, К. Девин, Н. Пономарев // Свиноводство. – 2004. - №6. – С. 30-33.
18. Токарь В. Совершенствование технологии кормления поросят / В. Токарь, А. Файнов // Свиноводство. – 2004. - № 3. – С. 14-15.
19. Турчанов С. Локальный обогрев логова / С. Турчанов, А. Соляник // Животноводство России. – 2007. - №10. – С. 23-24.
20. Чертков Д. Взаимосвязь методов обогрева логова с ростом и развитием поросят-сосунов / Д. Чертков, Б. Чертков // Свиноводство. – 2004. - №4. – С. 30-31.
21. Шейко И. Улучшение откормочных и мясных качеств свиней в условиях промышленной технологии / И. Шейко, А. Хоченков, Д. Ходосовский, Р. Шейко // Свиноводство. – 2004. - №6. – С. 12-14.