помещении выше, чем на улице на 7 п.п.

Таким образом, исследования показали, что в помещении облегченного типа не было избыточной влажности, создается благоприятный температурновлажностный режим, который позволяет поддерживать у животных высокую продуктивность.

В своих исследованиях мы изучили продуктивность животных. Телята, находящиеся в помещении облегченного типа в весенний и летний сезоны года, росли лучше, чем в телятнике. Так, абсолютный прирост живой массы молодняка от рождения до 6-месячного возраста составил 144,9 кг при среднесуточном приросте 787 г. У животных, содержавшихся в стационарном телятнике, абсолютный прирост живой массы был ниже на 9 кг и составил 135,9 кг. Среднесуточный прирост у них был 738 г, что на 6,6 % ниже.

Таким образом, исследования показали, что выгоднее оказалось содержание телят после профилакторного периода в помещении облегченного типа, чем в стационарном телятнике.

УДК 636.4.03: 631.22:628.83

## ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ НА ОТКОРМЕ Садомов Н.А.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Могилевская обл., Республика Беларусь

Введение. В настоящее время свиноводство сосредоточено на специализированных предприятиях, где производство свинины основано на индустриальной технологии. Однако заполненность комплексов на сегодняшний день остается низкой — около 72%. Поэтому доведение этого показателя до проектных мощностей позволит увеличить объемы производства свинины с одновременным снижением затрат на единицу продукции.

Большую практическую значимость и актуальность имеют работы, направленные на увеличение производства свинины в Республике за счет использования прогрессивных технологий содержания молодняка свиней.

При строительстве современных свинокомплексов важно учесть климатические особенности региона, а также технологические и хозяйственные особенности. Также важно соблюсти санитарно-гигиенические требования и нормы, тщательно продумать систему вентиляции и отопления свинарников, предусмотреть установки линии автоматического кормления свиней.

Модернизация, реконструкция и строительство свинокомплексов на основе повсеместного внедрения перспективных мировых технологий и оборудования является актуальной задачей агропромышленного комплекса Республики Беларусь на современном этапе.

Цель работы. Изучить влияние технологических параметров при

реконструкции помещения на продуктивность свиней на откорме.

Материал и методы исследований. Исследования были проведены на свиноводческом комплексе, проектная мощность которого рассчитана на производство и выращивание свиней в количестве 24 тысячи голов. Продолжительность опыта составила 60 дней.

Для проведения опыта было сформировано две группы свиней на откорме по 30 голов в каждой группе.

Различия между группами заключались в следующем:

1-я контрольная группа содержалась в нереконструированном помещении с устаревшим, изношенным оборудованием.

2-я опытная группа содержалась в реконструированном помещении с современным оборудованием. Отбор животных проводился по принципу аналогов с учётом происхождения, возраста, живой массы.

Результаты исследований и их обсуждение. Нами проведена санитарно – гигиеническая оценка микроклимата в помещениях для содержания свиней на откорме. Параметры микроклимата в помещении обеспечиваются приточновытяжной вентиляцией.

За период проведения опыта в помещении, где содержались свиньи контрольной группы, температура воздуха в среднем составила -21-19°C, 80-77%, влажность воздуха соответствует относительная ЧТО не Содержание аммиака зоогигиеническим нормам. было выше предельно допустимой концентрации на  $7 - 10 \text{ мг/м}^3$ .

В реконструированном помещении за период проведения опыта температура в среднем составила 17,5 °C, что соответствует гигиеническим нормам. Относительная влажность находилась на уровне 66-68%, что также соответствует зоогигиеническим нормам. Концентрация вредных газов за период опыта не превысила предельно допустимую норму.

Таким образом, проанализировав данные, можно сделать вывод, что реконструкция устаревших свинарников позволяет добиться оптимальных условий микроклимата в помещениях для содержания свиней на откорме.

За период исследований наибольшей живой массы достигли поросята опытной группы –78,1кг, что на 5,8% выше, чем в контрольной.

Максимальный абсолютный прирост был получен в опытной группе и составил 39,3 кг, что на 10,7 % больше, чем в контрольной.

Наивыеший среднесуточный прирост получен также в опытной группе и составил – 663 г, что на 13,5% больше, чем в контрольной.

Сохранность в опытной группе составила 100%. В контрольной группе сохранность была на уровне 96,6%, что ниже на 3,4 п.п.

Свиньи опытной группы более интенсивно поедали суточный рацион, что также положительно сказывалось на их продуктивности.

Важным показателем экономической эффективности выращивания свиней являются показатели расхода комбикормов.

Затраты комбикормов в опытной группе за период исследований составили 3,54кг на 1 кг прироста, что на 0,38 кг, меньше, чем в контрольной группе.

Конверсия корма в опытной группе составила 0,26, что на 0,03 кг выше, чем

в контрольной.

Заключение. Таким образом, реконструкция свиноводческого помещения способствовала увеличению прироста живой массы, снижению затрат питательных веществ, увеличению конверсии и повышению сохранности животных на откорме.

УДК 637.12.071

## ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДИМОГО МОЛОКА-СЫРЬЯ

Самусенко Л.Д., Химичева С.Н.

ФГОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В Парахина», г. Орел, Российская Федерация

В Российской Федерации, и в частности в Орловской области, успешно наращиваются объемы производства цельного молока, и параллельно с этим растет спрос на молочную продукцию высокого качества, которая должна соответствовать требованиям биологической ценности, безопасности критериев качества и нормативов предельно допустимых уровней потенциально опасных веществ, загрязнителей и опасной микрофлоры.

Получение высокоценного молока, соответствующего современным требованиям, предъявляемым к качеству сырого молока, зависит от того, насколько в ходе его производства учитывались технологические факторы, такие как сезонности года, породные особенности, возраст и стадия лактации, рацион кормления и др. Правильная организация процесса производства молока обеспечивает его высокосортность и отличные технологические свойства. Однако такой показатель, как наличие соматических клеток, который снижает сортность молока, по-прежнему остается одним из проблемных в молочном скотоводстве.

Проведенные нами исследования показали, что число соматических клеток в молоке коров изменяется в зависимости от сезона отела коров. Наибольшее число соматических клеток обнаружено в молоке коров весеннего отела, когда животные лактируют в наиболее экстремальных условиях от 237 до 252 тыс./см<sup>3</sup>. Меньше всего соматических клеток — в молоке летнего сезона, разница по сравнению с весной составляет 89 и 99 тыс./см<sup>3</sup> (P<0,05; P<0,001). Осенью соматических клеток в молоке больше, чем летом, на 44 и 55 тыс./см<sup>3</sup> (P<0,01), а зимой — на 57 и 73,тыс./см<sup>3</sup> (P $\leq$ 0,001).

Аналогичная картина наблюдалась нами и по уровню бактериальной обсемененности молока. Высокой бактериальной обсемененностью отличалось молоко, полученное от коров весеннего сезона отела от - 458 тыс/см<sup>3</sup> до - 511 тыс/см<sup>3</sup>. Относительно других сезонов отела низкая бактериальная обсемененность молока была у коров, отелы которых приходились на зимний период — от 368 до 380 тыс/см<sup>3</sup>. При этом разница с весенним периодом составляла 90 и 131 тыс/см<sup>3</sup>(P<0,05; P<0,001), с летним отелом - 52 и 88 тыс/см<sup>3</sup>