РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ СВИНИНЫ МОЩНОСТЬЮ 70 Т МЯСА В СМЕНУ, В КОТОРОМ ПРЕДУСМОТРЕНА ПЕРЕРАБОТКА КРОВИ И ФЕРМЕНТНО-ЭНДОКРИННОГО СЫРЬЯ

И.Н. Скок, О.А. Шалимова

Кардинальный переход к рыночному регулированию экономики завершился в России глубочайшим производственно-экономическим кризисом, в том числе в мясной промышленности. Вместе с тем, в некоторых регионах наблюдаются положительные тенденции экономического подъема. Во многом это связано с реализацией «Федеральной Целевой программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2010 года».

Отличительной особенностью функционирования рынка отечественного мясного сырья в 2009г. стало увеличение производства сельскохозяйственными организациями свиней на убой в условиях положительной динамики роста их поголовья. Это свидетельствует о начале нового этапа в развитии рынка, когда прирост ресурсов все в большей степени будет обеспечиваться не только благодаря увеличению реализации на убой птицы, но и за счет роста поступления на перерабатывающие предприятия отечественного мяса свиней.

Свиноводство всегда считалось не только экономически выгодной, но и высокодоходной отраслью, что в значительной степени определяется биологическими особенностями этих животных, которые выгодно отличаются от основных характеристик сельскохозяйственных животных других видов. Свиньи отличаются высокой скоростью роста. По интенсивности этого процесса с ними не могут сравниться никакие другие сельскохозяйственные животные.

О приоритетном развитии свиноводства свидетельствует и мировой опыт. Мировое производство свинины повышается стабильно: за истекшее десятилетие его объем увеличился на 41%. По данным ФАО, потребление свинины в мире ежегодно увеличивается и в общем объеме производства мяса она составляет около 40%, занимает первое место. В структуре перерабатываемого в России скота на долю свиней приходится около 30%.

Переработка крови и ее фракций позволяет более эффективно использовать отечественные белоксодержащие ресурсы животного происхождения, — до настоящего времени либо ограниченно, либо вообще не используемые предприятиями мясной промышленности. Нерациональное использование белковых ресурсов недопустимо. Кровь по количеству белков, соотношению аминокислот, степени усвояемости (95–98%), содержанию различных биологически активных веществ является высокоценным сырьем.

Ферментно – эндокринное сырье является источником получения медицинских препаратов. Акцент в переработке делается на дальнейшее использование поджелудочных желез свиней с целью получения инсулина для медицинского применения.

Свиной инсулин отличается от человеческого одной аминокислотой, реже вызывает аллергические реакции[25].

В связи с выше сказанным целью работы было разработать проект мясоперерабатывающего комплекса по переработке свинины. Особенностью данного проекта является необходимость переработки крови и ферментно – эндокринного сырья.

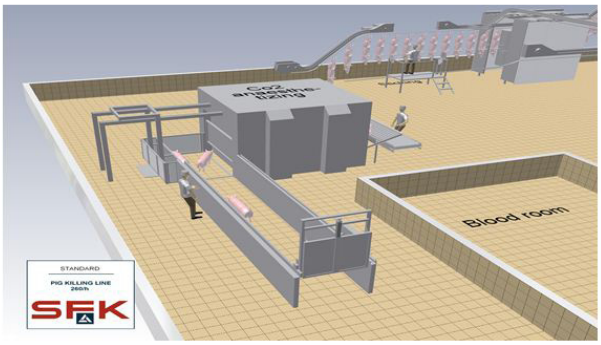
Отличительной чертой данного предприятия является применение инновационного метода убоя – метода групповой CO_2 анестезии, позволяющего снизить потери сырья за счет снижения стрессовых факторов.

При проектировании комплекса осуществлялось решение следующих задач:

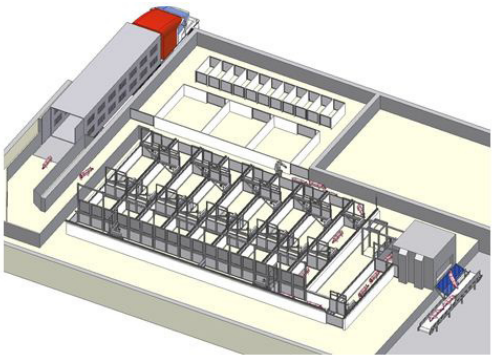
технико-экономическое обоснование проекта; разработка и оценка схем и технологий переработки ценного сырья; подбор и расчет технологического оборудования; разработка и инженерное обеспечение проекта; безопасность и экологичность проекта комплекса; расчет экономической эффективности внедрения разрабатываемого проекта.

Решение перечисленных задач позволило грамотно и правильно организовать переработку свиней; обеспечить безотходность производства, его экологическую безопасность.

При выборе площадки под строительство учитывались гигиенические и ветеринарные требования, а также рельеф местности, максимально выгодное расположение по отношению к источникам воды, месту сброса сточных вод и источникам энергии, населенным пунктам, удобное примыкание к магистральным путям сообщения, направление господствующих ветров. Участок находится с наветренной стороны по отношению к промышленным предприятиям, имеющим вредные промышленные выбросы, к санитарно – техническим установкам коммунального назначения, с подветренной стороны – к жилым домам. Площадка под строительство комплекса, размещение производственных зданий, оборудования, а также благоустройство территории и выбор величины санитарно – защитной зоны должны соответствовать СНиП «Генеральные планы промышленных предприятий», «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий».



CO2 анестезия и закрепление на линии



Анестезирующий принцип CO2