

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПЕРЕРАБОТКИ МЯСОКОСТНОГО СЫРЬЯ**Харкевич Л.Ю.****Научный руководитель – Харкевич В.Г., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

В настоящее время на любом современном предприятии имеются свои отходы и каждый производитель стремится иметь безотходный цикл производства. Не является исключением и мясоперерабатывающая промышленность. После предварительной подготовки сырья (разделки, обвалки и жиловки туш) в отходы идут конфискаты, кость, хрящевые фрагменты и другие виды сырья, не имеющие пищевого значения. Ранее кость крупного рогатого скота шла на утилизацию. Сегодня это является экономически не выгодным. Существует возможность получать из отходов мясной промышленности ценные продукты в виде пищевого жира и кормовой костной муки. Ведь та же костная мука пользуется устойчивым спросом, являясь источником кальция и фосфора, находит свое применение в виде минеральной подкормки для всех видов животных, удобрения в сельском хозяйстве и т.п. К примеру, бедренная кость коровы содержит около 66,7% минеральных компонентов.

Технологический процесс измельчения кости состоит из следующих этапов: осмотр сырья на наличие посторонних предметов, предварительное дробление отходов (кость, хрящевые и плевроальные части, другие отходы) до соответствующих фракций, которые затем поступают в жироотделитель, где производится отделение жира от шквары, откачивание полученного жира в специальную отстойную емкость и полное удаление влаги с обезжиренной шквары. Далее полученная высушенная шкварная масса полностью измельчается до состояния муки. В итоге получают конечные продукты, в виде пищевого жира и кормовой костной муки. В свою очередь возможно смешивание измельченного сырья с другими компонентами (зерновые, комбикорма, премиксы и т.д.).

На данный момент времени работы по модернизации технологического процесса переработки костного сырья в Республике Беларусь не проводились. Наиболее сложной и, тем более, энергоёмкой с точки зрения технологических и технических вопросов является оптимизация операции измельчения костей. Решение поставленной задачи на должном техническом уровне позволит добиться высоких технико-экономических показателей процесса переработки костного сырья.

Анализ современного состояния и тенденций развития мясной промышленности показывает, что в силу целого ряда причин комплекс технологических операций разделения компонентов мяскокостного сырья в ближайшие годы останется наименее механизированным и наиболее трудоемким. С учетом намеченного прогресса в механизации самого процесса измельчения и ранее проведенных исследований, представленных в работах: Б.С. Бабакина, В.Г. Гурвица, Ю.П. Ермакова, В.И. Ивашова, В.В. Илюхина, Э.И. Каухчешвили, В.Н. Коваленко, Г.И. Кратосутского, Б.В. Кулишева, Ю.Н. Никитина, А.И. Пелеева, И.Л. Попова, И.А. Рогова, М.Л. Файвишевского, С.Г.Хачманукьяна, Т.В. Чижиковой и других были сформулированы задачи планируемых исследований, научная новизна которых заключается в разработке научно-обоснованных мероприятий по экономии энергоресурсов и снижению себестоимости переработки костного сырья.