

*Секция «Методы и средства управления качеством продукции и услуг»,  
научный руководитель – Квашнин Б.Н.*

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, МЯСА НА СОДЕРЖАНИЕ  
В НЕМ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ВЕЩЕСТВ**

Бакатанова Е.О., Косенко И.С., Спиридонова М.В.

*ФГБОУ ВО Воронежский государственный университет  
инженерных технологий, e-mail: ukim@mail.ru*

Контроль качества мяса является важнейшим составляющей в мясоперерабатывающей деятельности.

Существуют факторы, которые могут превращать мясо из полезного продукта питания в продукт опасный для здоровья.

Первый фактор, экологический. Нарращивание применения азотных удобрений может приводить к накоплению их в растениях, овощах и мясе животных.

Ко второму фактору относятся стимуляторы роста. Половые гормоны дают значительный привес массе животного. Искусственный аналог этих веществ – диэтилсильбестерол, попадая в организм человека, он может привести к изменению гормонального статуса.

Третий фактор, химический. Использование в животноводстве анаболических, стероидных гормонов для наращивания мышечной массы превратилось в серьезный фактор риска человека. Немалый урон здоровью наносит использование антибиотиков в кормах для привеса. Это негативно отражается на составе микрофлоры желудка и кишечника.

Четвертый фактор, психологический. Предубойный стресс, который дополняется стрессом, испытываемым животным при погрузке, транспортировке, выгрузке, стрессе от прекращения питания, от скученности, травм теплом, от перегрева или охлаждения – оказывают негативное влияние на качество мяса.

**НЕДОСТАТКИ МЕТОДОВ  
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Дьякова А.А., Жашков А.А., Ткачев О.А.

*ФГБОУ ВПО ВГУИТ,  
Воронеж, Россия, e-mail: zhashkov\_aa@mail.ru*

Для контроля вкуса изделий на производстве проводят органолептический анализ, в результате которого дается оценка о приемлемости вкуса, запаха и текстуры изготовленной продукции. Непосредственно сам процесс сенсорной оценки предваряют подготовительные стадии органолептического контроля, в них входит отбор контрольных образцов и подготовка рабочего места дегустатора.

Все методы органолептической оценки можно разделить на три больших класса, аналитические, потребительские и контроль на приемлемость. К аналитическим относятся три вида методов: различительные, описательные и методы с использованием шкал и категорий.

Если требуется найти различие между испытываемыми продуктами, применяются различительные методы органолептической оценки. Они используются для сравнения двух образцов и определения сенсорного различия между ними.

Если нужно определить и оценить сенсорные характеристики продукта, выполняется описательный анализ. Задача дегустаторов, в этом случае, определить какие характеристики (атрибуты) присутствуют в продукте и какова их интенсивность.

При аналитических испытаниях, дегустаторы должны оставить персональные пристрастия и гедонические реакции в стороне.

При потребительской оценке результаты испытаний основаны на интегрированном восприятии и обычно выражаются в виде симпатии или антипатии. Лучше всего, если испытатели, проводящие оценку, являются регулярными потребителями оцениваемых продуктов и хорошо знакомы с их органолептическими характеристиками и особенностями.

Контроль на приемлемость должен проводиться во время технологического процесса на протяжении всей смены производства, но так как это является невыполнимой задачей, то контроль проходят лишь выборочные из партии образцы изделий. Результатом такой оценки является заключение о вкусовых качествах изготовленного продукта. В случае положительного результата анализа изделие поступает на реализацию, а в случае отрицательного — бракуется.

Органолептический контроль в производстве занимает важнейшее место при определении результирующего показателя качества готовой продукции. Но организация мероприятий по подготовке и проведению органолептической оценки изделий требуют хорошо организованной и слаженной работы специально обученного персонала, нарушение которых может привести к получению необъективных результатов.

Кроме того, оценка качества изделия органолептическими методами может приводить к субъективным ошибкам из-за так называемых «человеческих факторов». К ним можно отнести: изменение восприятия вкуса у человека, вследствие болезней или усталости; неверную трактовку вкусовых ощущений, вследствие непрофессионализма дегустаторов и т.п.

Также, по регламенту на большинстве пищевых предприятий органолептический контроль проводится один раз в смену, что может повлечь пропуск изделий с испорченными вкусовыми показателями, вследствие различных отклонений протекания технологического процесса от установленных норм.

**ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА  
НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ,  
МОДИФИЦИРОВАННОЙ СМЕСЬЮ  
УГЛЕРОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНОВ**

Желнинская Н.В., Клейменова Н.Л.,  
Носкова В.Н., Игуменова Т.И.

*ФГБОУ ВПО Воронежский государственный университет  
инженерных технологий,  
Воронеж, Россия, e-mail: klesha78@list.ru*

В настоящее время актуальным является тенденция создания высококачественных композитных материалов на основе наноматериалов, что позволяет найти новые способы для улучшения физико-механических показателей различных покрытий, применяемых в строительстве.

Задачей является усиления композитного материала из эпоксидной смолы для производства наливных полов.

Эпоксидная смола – синтетический олигомер, который приобретает свои ценные свойства только после смешения с отвердителем и окончания реакции полимеризации. Комбинируя различные виды смол и отвердителей можно получить материалы с различными свойствами: от твердых и жестких, превосходящих по прочности лучшие сорта стали до резиноподобных.