

# К ВОПРОСУ О ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

10 октября 2018 г. в рамках 23-й Международной выставки оборудования, технологий, сырья и ингредиентов для пищевой и перерабатывающей промышленности «Агропродмаш 2018» состоялась Первая отраслевая конференция «Птицепереработка: комплексный подход к обеспечению пищевой безопасности», организатором которой выступила научно-производственная фирма «Поток Интер».

**К**онференция «Птицепереработка: комплексный подход к обеспечению пищевой безопасности» объединила около 50 специалистов, работающих как в птицепереработке, так и в смежных отраслях. В рамках мероприятия состоялись продуктивные дискуссии по таким важным темам, как мировые тренды в обеспечении биобезопасности пищевых продуктов, новые технологии в птицепереработке, санитарные факторы, влияющие на качество и безопасность продукции.

Открыла конференцию аналитик-маркетолог НПФ «Поток Интер» **Наталья Корнева**, которая обозначила три главных тренда мирового пищевого рынка: научные исследования, инновационные технологии и устойчивое развитие. Она провела сравнительную характеристику уровней развития техники в России и Европе. Например, в России Группой компаний «Черкизово» построен роботизированный завод по производству сырокопченых колбас в г. Кашире. Отличительная особенность завода – минимизация числа

сотрудников, задействованных в производственном процессе. По словам представителей «Черкизово», на момент запуска (май 2018 г.) завод с таким уровнем автоматизации – был единственный в России и даже во всей Европе. А в Голландии готовится к открытию полностью автоматизированное высокотехнологичное экопоселение, жители которого будут самостоятельно обеспечивать себя едой, работой, использовать исключительно возобновляемые источники энергии, и все это станет контролировать и отслеживать искусственный интеллект. Аналитик отметила, что все мировые тренды очень тесно взаимосвязаны, одно направление не может существовать без другого – ни наука без технологии, ни устойчивое развитие без научных исследований (фото 1). С докладом о новых технологиях в птицепереработке выступил президент Евразийской ассоциации птицеводов **Сергей Шабаев**. Он рассказал о том, куда движется птицеводство в России, какие новые методы работы внедряются на птицефабриках и как это выглядит на практике. На сегодняш-

ний день в России работает 559 птицефабрик, которые входят в 373 агрохолдинга, что свидетельствует о развитии данной отрасли. «Но при этом наблюдается перенасыщение рынка», – отметил Сергей Шабаев. Делая прогноз на будущее, он констатировал, что «к 2024 г. мы подойдем к производству 5,5 млн т мяса птицы» (фото 2).

В России приступили к точному отслеживанию состояния агропромышленного комплекса: 196 млрд руб. выделено Министерству сельского хозяйства на цифровизацию. «Это сделано в целях контроля качества содержания и производства пищевых продуктов на территории Российской Федерации», – сообщил президент Евразийской ассоциации птицеводов.

По словам Сергея Шабаева, экспорт мяса из России растет почти по всем показателям. Но для сохранения набранных темпов эксперт призвал подумать о качестве – необходимо, чтобы поставляемая продукция соответствовала всем требованиям стран-импортеров. Наболевшей для отрасли стала тема биобезопасности





продукции птицеводства на перерабатывающих предприятиях. Эксперт с сожалением констатировал тот факт, что российская продукция пока не всегда выдерживает конкуренцию с аналогами из других стран по параметрам безопасности.

Эстафетную палочку от Сергея Шабаяева приняли **Татьяна Демичева**, руководитель отдела сопровождения клиентов, и ведущий специалист **Мария Кудашова**, представляющие компанию «Интер Консалт». Докладчики проинформировали об основных изменениях в области законодательства в 2018 г. Так, 14 августа вступил в силу п. 2 Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 13 февраля 2018 г. № 28. В нем содержится Перечень ветеринарных лекарственных средств, максимально допустимые уровни остатков которых могут присутствовать в переработанной пищевой продукции животного происхождения, в том числе в сырье, а также методики их определения (фото 3).

Кроме того, в новой версии ТР ТС 022 /2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» конкретизированы критерии понятий «легкочитаемость», «понятность», определены требования к параметрам шрифта, который применяется при указании отдельных сведений при маркировке пищевой продукции. Например, шрифт высотой не менее 2 мм строчной буквы установлен для сведений о сроке годности и дате изготовления.

Центральной темой мероприятия стал комплексный подход к обеспечению пищевой безопасности.

Эксперт по сертификации пищевой продукции компании «Серконс» **Наталья Пчелинская** перечислила основные причины снижения качества пищевой продукции (фото 4), в



их числе рост антропогенного и техногенного влияния на окружающую среду; низкий санитарный уровень производства; ослабление производственного контроля; осуществление сертификации только конечной продукции; использование трансгенных продуктов без соответствующей маркировки; применение в животноводстве антибиотиков и гормональных препаратов, искусственно синтезируемых витаминов; дефицит складских помещений, несоответствие производственных и коммерческих складов современным требованиям; резкое снижение количества специалистов с профильным образованием и т.д. Так как источником загрязнения продукции может являться не только исходное сырье, но и поверхности оборудования, стен, потолков, персонал, воздух в помещении, то следующие выступающие представили всем присутствующим наиболее эффективные комбинации санитарных мероприятий для обеспечения чистоты на пищевом производстве, обратив внимание на микробиологическое состояние воздуха в помещениях, чистоту поверхностей и оборудования, а также на санитарную и гигиену персонала.

**Елена Смирнова**, ведущий специалист по работе с ключевыми клиентами BINA Group, представила комплекс санитарно-гигиенических мероприятий, призванных гарантировать микробиологическую безопасность выпускаемой продукции (фото 5).

Для проведения качественной мойки и дезинфекции оборудования необходимо четко придерживаться следующей схемы его обработки:

1) предварительное механическое удаление загрязнений и ополаскивание водой;



2) обезжиривание поверхности (мойка щелочными растворами);

3) ополаскивание водой;

4) удаление минеральных загрязнений (мойка кислотными растворами);

5) ополаскивание водой;

6) дезинфекция, которая проводится только по чистой поверхности;

7) ополаскивание водой.

При этом «необходимо правильно подбирать концентрации моющих и дезинфицирующих препаратов, в противном случае это может привести к различным неблагоприятным последствиям», – подчеркнула специалист. Например, появление белой пленки на оборудовании может возникнуть из-за избыточной концентрации моющего средства, недостаточного ополаскивания после мытья или использования жесткой воды. Образование желтого налета протеинов на оборудовании возможно при применении слишком высокой температуры воды для ополаскивания и приготовления моющих растворов – при температуре выше 60 °С происходит денатурация белков с образованием налета желтого цвета, а эффект скользкого пола после обработки щелочными средствами создается вследствие образования солей жирных кислот и т.д.

**Сергей Головешкин**, руководитель направления «Пищевая промышленность и сфера обслуживания» Ansell healthcare industrial/ Россия и СНГ, раскрыл тему гигиены персонала и его обеспечения средствами индивидуальной защиты (СИЗ) согласно ТР ТС 019/2011 (фото 6). Выступающий подчеркнул, что с 15 февраля 2014 г. запрещено производство и обращение на рынке СИЗ, не соответствующих требованиям данного регламента. На деле же многие про-



изводители средств индивидуальной защиты предоставляют декларацию, а не сертификат соответствия. Именно поэтому докладчик призвал обращать внимание на маркировку упаковки СИЗ и требовать у поставщика сертификат соответствия ТР ТС 019/2011. В случае сомнений в подлинности сертификата можно запросить протоколы испытаний у поставщика, поскольку сертификат выдается на основании протоколов, или проверить его подлинность по номеру на сайте Росаккредитации – [fsa.gov.ru](http://fsa.gov.ru).

Доклад **Сергея Синяева**, менеджера по развитию бизнеса НПФ «Поток Интер», привлек внимание участников конференции, поскольку затронул тему обеспечения микробиологической чистоты воздуха на птицеперерабатывающем производстве в целях увеличения сроков годности готовой продукции. Свои слова выступающий подтвердил конкретными примерами (фото 7).

Технология компании «Поток Интер» основана на физическом методе уничтожения микроорганизмов и вирусов за счет явления электропорации мембраны клетки. Применение установок с данной технологией на предприятиях отрасли позволяет пролонгировать сроки годности продукции и свести к минимуму количество микроорганизмов. Кроме того, установки потребляют небольшое количество электроэнергии, обработку воздуха с их помощью можно осуществлять в присутствии персонала, а проявление эффекта возможно даже при низких температурах и в помещениях с высокой влажностью.

Подобные установки, по словам докладчика, работают на многих птицеперерабатывающих предприятиях,



например, в Московской области, Пермском крае и т.д.

Об особенностях проведения мониторинга санитарно-гигиенического состояния на птицеперерабатывающих и птицеводческих предприятиях рассказала **Ирина Елисеева**, эксперт по пищевой безопасности компании ЗМ Россия (фото 8).

Контроль мойки на производстве осуществляется визуально, химическим и микробиологическим способами. В настоящее время компанией ЗМ и ВНИИПП разработан проект технологической инструкции по микробиологическому и санитарно-эпидемиологическому контролю на предприятиях птицеводческой и птицеперерабатывающей промышленности, которая вступит в силу в декабре текущего года. Согласно данной инструкции, к обязательному способу контроля мойки добавляется АТФ-мониторинг, который можно осуществлять люминометрами. Их использование позволяет объединить информацию о контрольной точке и создавать ежедневные, еженедельные и ежемесячные отчеты. Докладчик подчеркнула, что многие компании уже используют подобные приборы.

**Александр Щербаков**, менеджер по работе с ключевыми клиентами в сфере комплексных решений для пищевой промышленности из Testo Rus, привел пример того, как внедрение цифровых технологий помогает обеспечивать высокое качество продуктов питания (фото 9). Докладчик рассказал о системе Testo Saveris Manufacturing, которая представляет собой цифровую книгу качества с интегрированными в нее измерительными приборами и позволяет в режиме реального времени контролировать



все критически важные процессы производства, осуществлять корректирующие действия в случаях отклонения от норм и мгновенно реагировать на различные ситуации, выходящие за рамки регламента. Пилотный проект хорошо показал себя в цехе производства полуфабрикатов АО «Ярославский бройлер».

Завершил конференцию доклад директора по качеству ГК «ПРОДО» **Ризвана Джанарсланова**, который поделился с присутствующими опытом комплексного подхода при внедрении продукции НПФ «Поток Интер» на Клинском мясокомбинате и Калужской птицефабрике, что позволило повысить качество и увеличить срок годности выпускаемой продукции.

Хочется подчеркнуть, что актуальность затронутой на конференции проблемы неоспорима, поскольку обеспечение безопасности продовольственного сырья и продуктов питания является одним из основных факторов, определяющих здоровье людей и сохранение генофонда. Чтобы не оказаться за пределами потребительского рынка, необходимо активно работать в направлениях создания и совершенствования как системы менеджмента безопасности пищевых продуктов, так и санитарного благополучия производства.

Информация, представленная в ходе данной конференции, еще раз доказывает, что в существующих реалиях конкурентоспособными окажутся только те предприятия, которые смогут эффективно и результативно обеспечивать выпуск качественной и безопасной продукции на уровне общепризнанных мировых стандартов. 📌

Подготовила **Анна Смирнова**