

# ПТИЦЕПРОМ

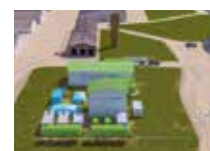


## 16 РЕГИОНЫ

Тамбовская область входит в десятку российских лидеров по производству мяса птицы, а по темпам роста объемов производства мяса птицы находится на первом месте. Какой комплекс мер позволил добиться таких показателей и почему крупные инвесторы готовы вкладывать в птицеводство Тамбовщины значительные средства?

## 36 ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО


При любой природной катастрофе убытки несет в первую очередь сельское хозяйство. Не угадать, какая беда случится в следующий раз и как с ней бороться. Во всем мире принято риски страховать. Мы же привыкли рассчитывать на «авось пронесет». Иногда это проходит, чаще – нет.



## 42 ЭКОЛОГИЯ

В мире известно примерно два десятка различных технологий по переработке помета. Органические отходы могут использоваться как удобрение, печное топливо, биогаз для получения тепловой и электрической энергии, сжигаться в котлах для отопления птицефабрик.





# ПИЩЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ГАРАНТИРОВАННОЙ ЗОЛОТОЙ ПИЛЮЛИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ

Подготовила:  
Наталья  
Сеина

Фото:  
пресс-служба  
НПФ «Поток  
Интер»

## НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ:

- ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТОВ,
- ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ,
- АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ,
- РАДИОНУКЛИДОВ И ПР.

В Канаде отслеживают распространение вируса гриппа свиней. Все фермеры, магазины, потребители могут получать информацию о животных. Если один фермер наблюдает в своем маленьком хозяйстве вспышку вируса, остальные тут же оповещаются по программе.

Лаборатории постепенно превращаются в институты, на базе которых проводятся изыскания не только для определенной компании, но и ее партнеров, клиентов и общества в целом. Первая задача – улучшить свой продукт.

ИСПОКОН ВЕКОВ ПЕРВАЯ МЫСЛЬ ЧЕЛОВЕКА, КОТОРЫЙ МАЕТСЯ ЖИВОТОМ, – ЭТО, НАВЕРНОЕ, «СЪЕЛ ЧТО-ТО НЕ ТО». ЧАЩЕ ВСЕГО, ТАК ОНО И БЫВАЕТ: ЧТОБЫ ВЫВЕСТИ ОРГАНИЗМ ИЗ СТРОЯ, ДОСТАТОЧНО УПОТРЕБИТЬ В ПИЩУ НЕДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЙ ПРОДУКТ. ДРУГОЕ ДЕЛО, ЧЕМ ВЫЗВАНА ЭТА НЕДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТЬ, ЕСЛИ ГОВОРИТСЯ О ПРОДУКТАХ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ. НЕПРАВИЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПТИЦЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ИЛИ ПЛОХИМИ КОРМАМИ? АНТИСАНИТАРИЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ НЕМЫТЫМИ РУКАМИ ПРОДАВЦА? НЕПРАВИЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ ХРАНЕНИЯ? НАРУШЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА? СПИСОК МОЖНО ПРОДОЛЖИТЬ...



■ **Наталья Корнеева,**  
аналитик-маркетолог



■ **Наталья Пчелинцева,**  
эксперт по сертификации  
пищевой продукции



■ **Татьяна Демичева,**  
руководитель отдела  
сопровождения клиентов



■ **Елена Смирнова,**  
ведущий инженер  
по работе с ключевыми  
клиентами



■ **Сергей Синяев,**  
менеджер по развитию  
бизнеса



■ **Ризван Джанарсланов,**  
директор по качеству

**Н**а конференции «Пищевая безопасность: настоящее и будущее», организованной НПФ «Поток Интер» для производителей продукции птицепереработки в рамках выставки «Агропродмаш 2018» в Москве, состоялся обстоятельный разговор профессионалов о российских и мировых трендах в области обеспечения пищевой безопасности. Специалисты отрасли обсудили разносторонние подходы к проблеме и предложили современные способы ее решения.

■ **Наталья Корнеева,**  
аналитик-маркетолог:  
– Среди главных трендов пищевого рынка на Западе – научные исследования. Лаборатории постепенно превращаются в институты, на базе которых проводятся изыскания не только для определенной компании, но и ее партнеров, клиентов и общества в целом. Первая задача – улучшить свой продукт, усовершенствовать рецептуры, подогнать их под потребности

Около 70% агрохозяйств консервативно относятся к введениям инноваций на производство, имеют низкую товарность и несоответствие продукции требованиям национальных и международных стандартов.

Осуществление сертификации только по конечной продукции способствует производству продовольствия низкого качества, не соответствующего международным стандартам.

сегодняшнего клиента, модернизировать технологию и обеспечить биобезопасность.

Другой тренд – инновационные технологии. В Европе пищевые производства уже настолько автоматизированы, что часто строятся по GMP медицинским. Мы в России еще далеки от этого, но некоторые наши производители продуктов питания тоже стремятся к инновациям. Группа «Черкизово» недавно запустила роботизированный завод. Цель – минимизировать влияние человека на продукт, тем самым обеспечивая его безопасность. Группа «ПРОДО» приняла новую программу качества, в которой внедрен комплексный подход. Гарантировать безопасность продукции компания предлагает очисткой воздуха, оборудования, всех поверхностей.

Современная тенденция – использование информационных технологий. Известная американская сеть Carrefour запустила полностью отслеживаемую цепочку поставок продукции: от животного на ферме до последней точки продажи потребителю. По специальным QR-кодам считывается информация продвижения по всем каналам, включая машину, в которой продукция была доставлена на стол потребителю. В Канаде отслеживают распространение вируса гриппа свиней. Все фермеры, магазины, потребители могут получать информацию о животных. Если один фермер наблюдает в своем маленьком хозяйстве вспышку вируса, остальные тут же оповещаются по программе. Надеемся, что в России предотвращение птичьего гриппа достигнет такого же уровня благодаря информационным технологиям.

Еще один тренд – sustainability (устойчивое развитие). Он подходит и для компаний, стремящихся увеличивать прибыль и лояльность потребителей, и для общества в целом. В Нидерландах готовится к запуску высокотехнологичная ферма, экодережня, в которой жители будут полностью себя обеспечивать едой, работой, транспортом. Все отходы пойдут на переработку, дождевую воду станут фильтровать и превращать в питьевую, будут использоваться исключительно возобновляемые источники энергии, и все это проконтролирует искусственный интеллект. Проект уже получил одобрение политиков и финансирование.



### Наталья Пчелинцева:

*«Современная мировая пищевая промышленность ориентирована на производство не только качественной продукции, но и на выпуск дешевых пищевых суррогатов».*

### ■ Наталья Пчелинцева,

эксперт по сертификации пищевой продукции:

– Качество продовольствия – это сочетание свойств, которые обеспечивают потребности организма человека в энергии и питательных веществах, положительно влияют на его здоровье. Ключевые параметры качества продовольствия – стабильность состава и потребительских характеристик в течение срока годности. Около 70% агрохозяйств консервативно относятся к введениям инноваций на производство, имеют низкую товарность и несоответствие продукции требованиям национальных и международных стандартов.

Интенсификация хозяйственной деятельности привела к загрязнению окружающей среды. Как следствие – вредные вещества в сырье и продовольствии. Негативные факторы, влияющие на качество продукции, – это высокое содержание нитратов, тяжелых металлов, антибактериальных препаратов, радионуклидов и других вред-

ных веществ. Из-за сокращения биологического разнообразия сельскохозяйственных культур и пород животных утрачено биохимическое разнообразие питания.

Современная мировая пищевая промышленность ориентирована на производство не только качественной продукции, но и на выпуск дешевых пищевых суррогатов, которые содержат концентраты, консерванты, химические красители, идентичные натуральным компонентам заменители и химические добавки. По оценкам экспертов, в производстве пищевой продукции используется более 500 синтетических добавок.

Сегодня наблюдается рост антропогенного и техногенного влияния на окружающую среду, следствием чего являются некондиционное сырье, снижение сроков хранения, загрязненность продовольствия вредными веществами. Использование в животноводстве антибиотиков, гормональных препаратов, искусственно синтезируемых витаминов приводит к развитию



Чтобы качество уборки было высоким, нужно придерживаться определенной схемы. Перед мойкой поверхности необходимо очистить щетками от органических остатков. На практике этого часто не делают.

Сегодня наблюдается рост антропогенного и техногенного влияния на окружающую среду, следствием чего являются некондиционное сырье, снижение сроков хранения, загрязненность продовольствия вредными веществами.

патогенных микроорганизмов, устойчивых к воздействию современных лекарств. Узость сферы лицензирования производства пищевых продуктов, отсутствие практики экспертизы стандартов предприятий на выпускаемую продукцию способствуют появлению на рынке трансгенных продуктов животноводства, последствия потребления которых окончательно не ясны.

Причины снижения качества и безопасности продовольствия в низком санитарном уровне производства, ослаблении производственного контроля, устаревших стандартах. Осуществление сертификации только по конечной продукции способствует производству продовольствия низкого качества, не соответствующего международным стандартам. Напомню всем производителям: пищевая продукция на территории Таможенного союза подлежит обязательному декларированию: 015 (зерно), 021 (пищевая продукция), 024 (масложировая продукция), 034 (мясо), 029 (пищевые добавки), 033 (молочная продукция).

#### ■ Татьяна Демичева,

руководитель отдела сопровождения клиентов:

– Безопасная продукция должна соответствовать нормативным документам и стандартам качества. Каждый год эти документы совершенствуются и уточняются. Назову некоторые из них.

• Федеральный закон об экологически чистой продукции №280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Вступает в силу с 1 января 2020 года. Документ устанавливает определенные требования при производстве органической продукции, среди которых запрет на применение агрохимикатов, пестицидов, антибиотиков, стимуляторов роста и откорма животных, гормональных препаратов, кроме разрешенных законодательством РФ в области производства органической продукции; запрет на применение трансплантации эмбрионов, клонирования и методов генной инженерии, генно-инженерно-модифицированных и трансгенных организмов, а также продукции, изготовленной с использованием генно-инженерно-модифицированных и трансгенных организмов.

В Нидерландах готовится к запуску высокотехнологичная ферма, экодережня, в которой жители будут полностью себя обеспечивать едой, работой, транспортом. Все отходы пойдут на переработку, дождевую воду станут фильтровать и превращать в питьевую, будут использоваться исключительно возобновляемые источники энергии, и все это проконтролирует искусственный интеллект.

• Приказ Минсельхоза РФ от 27 июня 2018 г. №249 «О внесении изменений в перечень продукции животного происхождения, на которую уполномоченные лица организаций, являющихся производителями подконтрольных товаров и (или) участниками оборота подконтрольных товаров, и индивидуальные предприниматели, являющиеся производителями подконтрольных товаров и (или) участниками оборота подконтрольных товаров, могут оформлять ветеринарные сопроводительные документы, утвержденный приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. №646».

• Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 27 июня 2018 г. №250 «О внесении изменений в Перечень подконтрольных товаров, на которые могут проводить оформление ветеринарных сопроводительных документов аттестованные ветеринарные специалисты, не являющиеся уполномоченными лицами органов и учреждений, входящих в систему Госу-

дарственной ветеринарной службы Российской Федерации, утвержденный приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. №647».

• Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 27.06.2018 г. №251 «О внесении изменений в перечень подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами, утвержденный приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. №648».

#### ■ Елена Смирнова,

ведущий инженер по работе с ключевыми клиентами:

– Санитарное состояние производства – важнейший фактор для обеспечения безопасности выпускаемой продукции. На санитарное состояние в производственных цехах влияет ряд факторов: микробиологический фон воздуха, качество используемой при уборке воды, правильно организованный санитарный процесс мойки, состояние уборочного инвентаря, соблюдение гигиены персонала. На все это нужно обращать внимание.

Расскажу о правильной организации чистки, мойки и дезинфекции поверхностей. Средства по уходу делятся на моющие, дезинфицирующие, комбинированные и средства специального назначения. По значению pH-среды они делятся на три группы: щелочные, кислотные и нейтральные. По технологии применения они могут быть пенные, высокопенные, низкопенные и безпенные. Зная значение pH моющего раствора, можно понять, какие загрязнения будет эффективно отмыть данное средство. Щелочные средства (значение pH 14) хорошо очищают жирные поверхности, не подвергавшиеся тепловой обработке. Высокощелочные (pH от 12 до 14) отлично убирают пригары, денатурированные протеины, полимеризованные жиры. Вторая группа препаратов – кислотные. На птицеперерабатывающих предприятиях, как правило, используют кислотные препараты, имеющие pH от 1 до 5, они хорошо убирают минеральные загрязнения. Третья группа – нейтральные препараты. Они применяются при ручной мойке, чтобы снизить воздействие на кожу рук персонала.

Наша технология не избирательна, она борется с любыми микроорганизмами в воздухе. Безопасна для персонала. Изначально разрабатывалась для космической станции «Мир». Работает при высокой влажности и низкой температуре.

Имеются разные технологии работы с воздухом. Мы проводили достаточно долгий эксперимент на одном мясокомбинате, используя новую технологию очистки воздуха. Результаты положительные.



**Сергей Синяев:**

*«Кто-то уповает на консерванты, но их использование имеет свои ограничения и влечет за собой определенные опасности. К тому же люди сегодня хотят покупать натуральные продукты без вредных добавок».*

Чтобы качество уборки было высоким, нужно придерживаться определенной схемы. Перед мойкой поверхности необходимо очистить щетками от органических остатков. На практике этого часто не делают. Затем следует ополаскивание. Важная деталь: ополаскивание нужно производить теплой либо прохладной водой, чтобы не образовывалась пленка. Мойку следует производить сверху вниз. Запениваем стены, оборудование и в последнюю очередь пол. Канализационные трапы и пол обрабатываем щетками. Щелочное средство смываем теплой водой. При необходимости проводим кислотную мойку оборудования, чтобы не накапливались вредные микроорганизмы. После кислотной мойки ополаскивание производим прохладной водой.

После того как поверхность очищена, приступаем к дезинфекции. Сначала дезинфицируем пол и лишь потом оборудование, чтобы исключить попадание брызг с пола на поверхность оборудования. Важ-

но выбрать правильную концентрацию дезинфицирующего средства. Правильная и своевременная уборка и дезинфекция производственных помещений – гарантия безопасности выпускаемой продукции.

**Сергей Синяев,**

менеджер по развитию бизнеса:

– До сих пор недооценивается влияние воздуха на обеспечение безопасности выпускаемой продукции. Торговые сети ищут способы продлить сроки годности продукции. Холодильники работают на пределе возможностей. Кто-то уповает на консерванты, но их использование имеет свои ограничения и влечет за собой определенные опасности. К тому же люди сегодня хотят покупать натуральные продукты без вредных добавок. Да, нужно контролировать качество уборки, чистоту на производстве. Современная вакуумная упаковка тоже хорошо, но – дорого. Обработка цехов ультрафиолетом – непонятная процедура, кроме того, помещение, которое обрабаты-

вается, исключается из производственного процесса, а это влечет за собой финансовые потери.

Наша компания предлагает технологию, позволяющую очищать воздух и не исключать при этом помещение из работы. У нас есть клиенты, которые с помощью нашего оборудования смогли увеличить срок годности произведенной продукции и избавились от проблем с торговыми сетями. Наша технология не избирательна, она борется с любыми микроорганизмами в воздухе. Безопасна для персонала. Изначально разрабатывалась для космической станции «Мир». Работает при высокой влажности и низкой температуре.

**Ризван Джанарсланов,**

директор по качеству:

– Торговые сети говорят, что сроки годности должны стать более продолжительными. Как этого добиться? Мы решили разложить ситуацию на части, чтобы понять, как из нее выйти. Есть источники, которые влияют на качество продукта. В их числе воздух и вода. Имеются разные технологии работы с воздухом. Мы проводили достаточно долгий эксперимент на одном мясокомбинате, используя новую технологию очистки воздуха. Результаты положительные. Преимущества технологии: простота эксплуатации, возможность применения в присутствии людей. К сожалению, мы не убедились в высокой эффективности. Есть проблемы: необходимо соблюдать определенные условия, к примеру, двери помещений должны быть закрыты. А ведь в цехах всегда поток людей, материалов, двери открываются, влажность повышенная. Тем не менее, нам удалось снизить общий микробиологический фон. Поразмыслив, мы решили воспользоваться новой технологией при упаковке продукции. И в данном случае сроки годности продукции действительно увеличились на 20–30%. То есть зависимость сохранности качества продукции от чистого воздуха реально существует. Эффективность нами была подтверждена.

И все же нет золотой пилюли, которая принесет вам счастье. Нужен комплекс мероприятий: санитария, чистая вода, гигиена персонала и воздух. Именно в этом мы видим залог успеха. ■