

# Десять заповедей биобезопасности

**Алексей ЕРЁМИН,**  
руководитель проекта «Свиноводство»  
**Екатерина БУРДАЕВА,**  
директор по развитию  
ГК «АВИС»

**Любое сельскохозяйственное предприятие, даже закрытого типа, находится в ежедневном контакте с окружающим миром. На территорию постоянно завозят корма, поголовье и ветпрепараты, вывозят готовую продукцию. Сотрудники приходят на работу и перемещаются по территории. Таким образом, предприятие постоянно пребывает в состоянии повышенной опасности проникновения болезнетворных бактерий и вирусов.**

**П**оголовье животных — это и многомиллионное состояние предприятия, и одновременно залог его экономического роста. Поэтому очень важно тщательно оберегать животных от влияния опасных микроорганизмов, систематически проводить комплексные меры по профилактике и уничтожению патогенной микрофлоры. Успешность таких мероприятий базируется на выяснении возможных источников проникновения заразы на предприятие и эффективном противодействии этому.

Одна из главных задач руководителя любого хозяйства, которое выращивает животных, — обеспечение биобезопасности на вверенной ему территории. И от того, какими методами и за счет чего будет обеспечено управление биологическими рисками, зависит не только здоровье поголовья и благополучие предприятия, но зачастую и здоровье конечных потребителей мяса.

Вот только несколько тревожных фактов.

В конце марта столичные ветеринары обнаружили на Преображенском рынке Москвы мясо, зараженное финнозом — личинками ленточного червя. При попадании в организм человека эти паразиты развиваются во взрослых особей. В таких случаях требуется очень длительное и дорогостоящее лечение. Возбудителя нашли в нескольких тушках говядины и баранины в ходе пред-

продажной экспертизы. При этом на одной из туш уже стояло клеймо санитарного инспектора.

В Красноярском крае в начале апреля была изъята партия свинины, зараженной трихинеллезом. Несколько жителей Красноярска успели купить и употребить в пищу зараженное мясо до того, как было установлено, что оно опасно. Свиней в одном из поселков области разводил предприниматель, который не считал биобезопасность чем-то важным.

Итак, какой способ защиты предприятия от проникновения возбудителей заболеваний на территорию наиболее эффективный? Ответ на этот вопрос, как ни странно, один — **профилактика**. Ведь биобезопасность должна обеспечиваться на предприятии всегда, а не тогда, когда она фактически понадобится. Есть десять основных заповедей биобезопасности, на которых хотелось бы акцентировать внимание специалистов и которые помогут обеспечить грамотную и эффективную профилактику на предприятии.

**ЗАПОВЕДЬ ПЕРВАЯ: «Посторонним въезд запрещен».** Хозяйство должно сделать все, чтобы перекрыть доступ нежелательным микроорганизмам. И здесь как никогда важен **дезпост** при въезде на территорию предприятия.

Эффективная мойка и санитарная обработка транспорта обеспечиваются

распылением в автоматическом режиме дезинфектанта по всей поверхности автомобиля. Это позволяет добиться максимальной дезинфекции в отличие от дезбарьера, обрабатывающего только колеса автотранспорта. Кроме того, при использовании дезпоста исключается человеческий фактор.

**ЗАПОВЕДЬ ВТОРАЯ: «Чистота — залог здоровья».** Проблемные зоны любого сельхозпредприятия — санпропускники и производственные помещения. Обслуживающий персонал обязательно должен проходить в рабочие помещения только через **санпропускник**, оборудованный в раздевалке. Одежду оставляют в шкафчиках, работник тщательно моется под душем, обрабатывает кожу дезинфектантами и надевает чистую спецовку.

**ЗАПОВЕДЬ ТРЕТЬЯ: «Разделяй и властвуй».** Персонал, перемещающийся по территории предприятия, способен перенести на подошвах обуви огромное количество микроорганизмов, поэтому территорию обязательно нужно разделить на **рабочие зоны**, а переходы между ними оборудовать как минимум дезковриками.

**ЗАПОВЕДЬ ЧЕТВЕРТАЯ: «Семь раз попробуй, один раз выбери».** К выбору **дезинфектантов** для обработки транспорта и для санпропускника надо подходить особенно тщательно. Препараты должны обладать рядом необходимых свойств, таких как:

- высокий уровень дезинфекции при низкой концентрации и расходе рабочего раствора,
- высокая эффективность при низких температурах,
- отсутствие коррозионного воздействия,
- низкая токсичность для людей и животных,
- отсутствие канцерогенов,
- широкое биоцидное действие,
- биоразлагаемость до естественных компонентов.

**ЗАПОВЕДЬ ПЯТАЯ: «Помножь на три».** Дезинфекцию помещений следует проводить в **три этапа**. Обработка начинается с механической очистки, затем следует мойка. И лишь после этого и желательно после просушки наступает



очередь самой дезинфекции помещения.

**ЗАПОВЕДЬ ШЕСТАЯ:** «Сколько бы ни было методов, самый лучший — только один». В помещениях во время производственного процесса накапливаются различные микроорганизмы. Эту биомассу можно обнаружить в воздухе, на поверхностях перегородок и технологического оборудования, стенах, потолке, перекрытиях. Часть этих поверхностей относится к труднодоступным местам, которые сложно обработать. Отсюда вытекает необходимость выбора наиболее эффективного способа обработки.

Существует несколько способов дезинфекции: спрей, генерированная пена и аэрозольный, который сегодня признан наиболее эффективным. При распылении дезинфицирующего вещества его чрезвычайно мелкие капли способны проникать даже в микроскопические трещины поверхностей, а пар полностью заполняет помещение, даже такие труднодоступные участки, как потолок, потолочные перекрытия и другие поверхности.

**ЗАПОВЕДЬ СЕДЬМАЯ:** «При выборе дезинфектанта главное — не цена или бренд, а эффективность». Независимо от метода дезинфекции применяемое для обработки помещений средство должно обладать такими качествами, как:

- широта биоцидного действия,
- удобство и безопасность применения,
- многофункциональность,
- длительность действия.

**ЗАПОВЕДЬ ВОСЬМАЯ:** «Коллектив — это сила». Решающий фактор безопасности предприятия — приверженность коллектива ветеринарно-санитарным правилам и ежедневное неукоснительное соблюдение регламента таких мероприятий. Все участники производственного процесса — от директора до простого рабочего — должны достичь такого уровня мышления, когда каждый хочет и делает все возможное, чтобы не допустить попадания возбудителя болезней в стадо. Правила биобезопасности — закон для всех, кто переступает порог проходной. Только таким образом можно воспрепятствовать проникновению инфекции на территорию предприятия.

**ЗАПОВЕДЬ ДЕВЯТАЯ:** «Ротация препаратов не решает проблемы дезинфекции». Исследования, посвященные развитию устойчивости патогенов к дезинфектантам вследствие многократного воздействия четвертичных аммониевых соединений (ЧАС), глутаровых альдегидов, фенолов и перекисьсодержащих препаратов, выявили, что, например, клетки сальмонеллы после обработки фактически начинают выталкивать дезинфектант и становятся менее восприимчивыми к его воздействию.

Для предотвращения подобной реакции необходимо использовать комбинированные дезсредства, к которым относится, например, Вироцид. Комбинированный состав Вироцида, в который входит глутаральдегид, изопропанол, ЧАС и ингибиторы коррозии, позволяет комплексно решать вопросы дезинфекции. Вироцид обладает антимикроб-

ным свойством против вирусов, бактерий, микобактерий туберкулеза, споровых форм бактерий, дрожжей и грибов рода *Candida* и *Trihophton*. Сфера его применения очень широкая. Вироцид можно использовать в том числе для дезинфекции оборудования, инвентаря и инструментов в медицине, в присутствии животных и людей. Он имеет пролонгированное действие, активен при низких температурах, полностью биоразлагаем. Алкоголь, входящий в состав Вироцида, удаляет жир и органические вещества из стенки клетки, ЧАС проникает через бактериальную стенку и открывает путь глутаральдегиду, уничтожающему ядро патогенной клетки. Повторное применение комбинированного дезинфектанта практически не приводит к приобретению устойчивости бактериями, поэтому с таким препаратом ротация не имеет смысла.

**ЗАПОВЕДЬ ДЕСЯТАЯ:** «Обращайтесь к профессионалам». Человеческий фактор способен значительно снизить результаты дезинфекции. Ошибки персонала, связанные с нарушением технологии обработки, могут свести к нулю эффективность используемых препаратов. Несоблюдение температурного режима, времени обработки и технологии нанесения дезинфектантов — наиболее часто встречающиеся промахи. Чтобы их избежать, мало закупить высококлассные препараты, нужно привлекать к работам по дезинфекции профессионалов, которые способны обучить персонал грамотной обработке с соблюдением технологий, максимально гарантирующих уничтожение патогенов.

ЖР