

Время снова спасти человечество



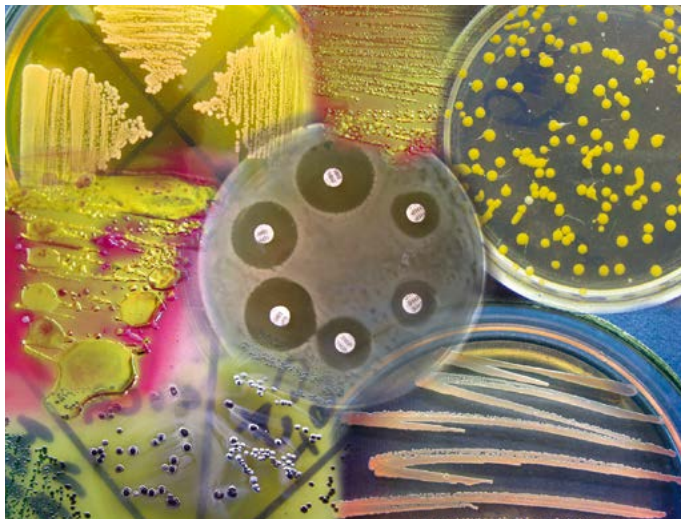
*Щепеткина Светлана Владимировна,
разработчик и научный руководитель программы по организации системы контроля
антимикробных препаратов в ветеринарии и сельском хозяйстве РФ,
руководитель научного консультационного центра ФГБОУ ВО СПбГАВМ
кандидат ветеринарных наук*

В середине XX века в руки человечества попала очередная новая игрушка – антибиотики. Долгое время мы считали их панацеей, широко используя для лечения, а затем и для профилактики болезней людей, повышения сохранности и продуктивности животных и птицы, и именно по этой причине сегодня антибиотикорезистентность микроорганизмов стала глобальной проблемой человечества.

По данным ФАО, ежегодно в мире от причин, связанных с резистентностью к противомикробным препаратам, в том числе антибиотикам, умирает порядка 700 тысяч человек. Если сейчас ничего не делать в плане противодействия антимикробной резистентности, то потери глобального ВВП к 2050 году составят 8% – примерно 100 трлн долларов, а число преждевременно погибших достигнет 300 млн человек.

века, приводят к развитию антибиотикорезистентности собственных микроорганизмов, снижению иммунитета и невозможности эффективного лечения при возникновении болезни. И группами риска здесь являются – в силу слабого иммунитета – дети и пожилые люди.

Почему же антибиотики оказываются в нашей еде: молоке, мясе, яйцах, рыбе и даже клубнике? Причин такой ситуации – несколько.



Во-первых, начиная 60-х годов прошлого столетия в животноводстве очень активно применяли так называемые «кормовые» антибиотики – для стимуляции роста и продуктивности животных и птицы. Например, применение «кормовых» антибиотиков являлось неотъемлемой частью «датской» технологии выращивания свиней, в США такие препараты применялись постоянно при выращивании цыплят-бройлеров.

Однако со временем реальный вред (стало нечем лечить людей) превысил ожидаемую пользу, от «кормовых» антибиотиков стали отказываться. Первой, в 1999 году, отказалась та самая Дания, 7 лет спустя - весь Евросоюз (где осенью 2018 г. запрет на применение антибиотиков животным с профилактической целью был закреплен законодательно), а в июне 2017 г. и США присоединились к данной программе.

«Нет времени ждать. Если мир не примет срочных мер, устойчивость к противомикробным препаратам будет иметь катастрофические последствия в течение жизни одного поколения». Именно так была обозначена эта проблема в докладе генеральному секретарю ООН межведомственной комиссии по антимикробной резистентности в апреле 2019 г.

Механизму передачи генов 3,5 миллиарда лет. Это – уникальный природный защитный механизм, позволяющий микроорганизмам выживать в самых неблагоприятных условиях окружающей среды, практически мгновенно вырабатывая гены резистентности и успешно передавать их другим видам микроорганизмов. Например, безобидная кишечная палочка совершенно естественным путем передает гены антибиотикорезистентности опасным для человека сальмонеллам и клебсиеллам. А при поступлении антибиотиков в организм – даже в микродозах – многократно усиливает свои свойства. Именно так рождаются супербактерии.

Огромную проблему представляет попадание в организм человека антибиотиков с продуктами питания. Ведь даже микродозы антибиотиков, поступающие в организм чело-

И здесь кроются вторая и третья причины того, почему в продукции выявляются остаточные количества антимикробных препаратов. Вторая причина в том, что рынок компаний-производителей «кормовых» антибиотиков значительно сократился, и свои усилия они сосредоточили на рынках стран «третьего мира». На состоявшейся в Португалии конференции по антимикробной резистентности (IC2AR, 3rd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance, 10-13.06.2019) австралийским ученым Питером Коллигноном была представлена карта распространения антибиотикорезистентности, где очень четко прослеживается корреляция не только по уровню жизни (в бедных странах антибиотикорезистентные микроорганизмы встречаются чаще всего), но даже по степени коррупции чиновников.

Третья причина – недостаточный уровень образования специалистов, которые в условиях масштабирования производства просто не в состоянии разрабатывать и поддерживать системы мероприятий, позволяющих исключить из технологии кормовые антибиотики, при этом снизить уровень заболеваемости животных и птицы, чтобы не применять их снова и снова...



Примерно такая же ситуация сложилась и на крупнейшем в России предприятии по производству яиц – АО «Птицефабрика Снявинская им. 60-летия Союза ССР». Летом 2016 года генеральным директором предприятия стал ветеринарный врач, кандидат ветеринарных наук **Артур Михайлович Холдоенко**.

«Производство продуктов питания без антибиотиков возможно. Только высочайший уровень профессиональных компетенций, слаженная работа команды позволяет достичь таких результатов». **А.М.Холдоенко**.

«Главное – обеспечить старт и поддержание иммунитета на весь период продуктивности» - говорит начальник службы контроля качества предприятия **Борзых Марина Николаевна**.

Во многом благодаря именно АО «Снявинская» в российском рейтинге по производству яиц Ленинградская область занимает первое место.

Сегодня на птицефабрике одновременно содержится более 5 500 000 голов кур-несушек. Длительность продуктивного периода – 630 дней. За три года предприятие не только вышло на новый уровень производства (сегодня показатели выращивания и продуктивности птицы выше уровня заявленных по кроссу генетических характеристик), но и является крупнейшим российским экспортером яиц в Российской Федерации. Благодаря слаженной работе команды и грамотному руководству за период с 2016 по 2019 год производство яиц увеличилось на 18.1%. Экспорт продукции на сегодняшний день составляет около 31 750 000 шт. яиц в месяц.

«Никогда не думала, что от ветеринарных врачей настолько зависит продуктивность птицы», - говорит главный зоотехник птицефабрики **Ирина Ивановна Никулина**.



Сложно поверить, что на крупнейшем в стране птицеводческом предприятии антибиотики не применяются вообще. Однако этот факт подтвержден крупнейшими международными аудиторскими компаниями, а полное отсутствие антибиотиков в продукции подтверждается полученным предприятием разрешением на маркировку **«Без антибиотиков»**.

Несмотря на то, что антибиотики на предприятии не применяют, по условиям сертификации СКМП каждая партия яиц проверяется на отсутствие остаточных количеств антибиотиков и эпидемически значимых микроорганизмов (сальмонелл).

Сложившаяся на территории РФ практика возложения ответственности на производителя за выявление остаточных количеств АМП и наличия эпидемически значимых социально опасных микроорганизмов (сальмонелла, листерия и др.) независимо от региона и места выявления (перекупщики, торговые сети и др.) вынуждает искать новые пути и подходы к решению данной проблемы.

«Считаю целесообразным проведение исследований в ветеринарных лабораториях, подведомственных Управлениям ветеринарии субъектов РФ. Такой подход позволит не допустить попадания остаточных количеств небезопасных для людей фармакологически активных лекарственных средств, доказать отсутствие запрещенных веществ в продукции, отгруженной в другие регионы РФ, предотвратить случаи попадания остаточных количеств АМП и эпидемически значимых микроорганизмов в продукты питания для людей, существенно облегчит процедуру проведения необходимых экспортных испытаний и защитит товаропроизводителей Ленинградской области от недобросовестной конкуренции» - говорит **Холдоенко Артур Михайлович**.

В плане выпуска продукции, не содержащей остаточных количеств антимикробных препаратов, достигнуты значительные успехи и в молочном животноводстве Ленинградской области.

Следует отметить, что сегодня в Российской Федерации в молоке нормируется содержание только 5 антибиотиков



(левомецетин, стрептомицин, тетрациклин, нитрофуран, сульфаниламиды), то есть, наличие остальных антибиотиков вроде бы и не запрещено, а надпись на упаковке «строгий контроль антибиотиков» говорит только о том, что это молоко не содержит эти пять антибиотиков, не более того.

Вместе с тем, в условиях крупнотоварного молочного производства существуют те же проблемы, что и в любом другом производстве, где организм испытывает постоянный технологический стресс и иммунную нагрузку на организм.

И снова наша Ленинградская область впереди решения таких производственных задач в молочном животноводстве (возможно, это связано с тем, что здесь же находится крупнейшее и старейшее в стране учебное заведение, откуда взяли начало ветеринарное образование и наука – Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины?).

А может быть причиной тому поддержка органов государственной власти?

В интервью журналу «Сельскохозяйственные вести», заместитель председателя правительства Ленинградской области, председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Михайлович Малащенко** четко обозначил, что поддержка областных аграриев (в 2018 году из федерального бюджета выделено 1,2 млрд руб., из областного – 5,1 млрд руб.) окупается сполна!

В 2018 году объем производства продукции сельского хозяйства Ленинградской области во всех категориях хозяйств составил 90,3 млрд руб., в том числе в сельскохозяйственных организациях – 66,9 млрд руб. Это важно не только с точки зрения красивых цифр, но с точки зрения обеспечения населения продуктами питания, занятости населения и сохранения сельской местности.

Молочное животноводство - это традиционный вид агродеятельности в Ленинградской области. В 2018 году в области произведено 632 тыс. т молока (101,9% к 2017 году), в том числе в сельхозорганизациях – 595,2 тыс.т. Ленинградская область традиционно лидирует по молочной продуктивности, которая в прошедшем году увеличилась

до 8531 кг, что превышает средний удой по РФ на 40%. На сегодняшний день ряд предприятий перешли 13-тысячную планку – это ПЗ «Гомонтово» 13 201 кг и ПЗ «Рабитицы» 13 116 кг. Больше 11 тысяч тонн доят в ПЗ «Гражданский» 11 692 кг, ПЗ «Раздолье» 11 342 кг и АО «Гатчинское» 11 124 кг.

Только высокая культура производства, неукоснительное соблюдение программ производственного контроля, командная работа специалистов делают возможным выпуск безопасной продукции.

Главный ветеринарный врач АО «Гатчинское» **Гордаш Михаил Леонидович** отвечает за благополучие предприятия с 2009 года. «Безопасность сырого молока обеспечивается отсутствием в нем остаточных ингибирующих, моющих, дезинфицирующих и нейтрализующих веществ, стимуляторов роста животных (в т. ч. гормональных препаратов), лекарственных средств (в т. ч. антибиотиков), применяемых в животноводстве. С целью обеспечения безопасности продуктов переработки молока, мы не допускаем использование сырого молока полученного в течение первых 7 дней после отела животных, в течение 5 дней до дня их запуска (перед отелом), от больных животных и находящихся на лечении животных. Команда ветеринарных врачей, где каждый работник знает и понимает свою сферу ответственности за качество молока, гарантирует безопасность продукции. Кроме этого, большую помощь оказывает программа идентификации животных, благодаря которой путем кодификации заболевших животных, мы можем исключить попадание молока с антибиотиками в молочные танки. С гордостью можем сказать, что за время работы не было ни одного возврата молока по причине несоответствующего качества молока или обнаружения антибиотика в молоке».



АО «Гатчинское» - один из крупнейших производителей молока на территории Ленинградской области. Общее поголовье – 2000 голов, из которых 850 голов - дойное стадо. На Комплексе ежедневно выпускается более 30 000 л молока. 100% молока сдается на молокоперерабатывающие заводы с качеством сорта «СуперЭлита» и сорта «Экстра».

Программа производственного контроля, внедренная в АО «Гатчинское» в 2015 году, рассматривает всю цепочку, начиная с условий содержания и кормления животных до момента отгрузки молока в молочные автоцистерны. Система основана на анализе мест возможного возникновения опасных факторов при производстве молока, его хранении и реализации; на разработке мероприятий по предупреждению возникновения этих факторов; контролю исполнения и совершенствованию процессов производства.

В том же году АО «Гатчинское» заслужило высокую оценку качества молока от компании Valio (Финляндия) и до настоящего времени ежегодно подтверждает сертификат «СуперЭлита Valio». Именно из нашего молока такие молокозаводы, как «Вимм-Билль-Данн» и «Галактика», производят продукцию для детского питания и продукцию под маркой «Valio».



«Мы производим чистое и качественное молоко, удовлетворяющее требованиям международных стандартов и потребностям наших потребителей. Мы несем ответственность за наш продукт, потребителями которого являются дети, семья, нация». Генеральный директор предприятия АО «Гатчинское» Лебедев Александр Владимирович.

Каждый работник хозяйства, имеющий непосредственное отношение к производству, хранению и транспортировке продукции, знает, что безопасность молока – это его сфера ответственности. Каждый день каждая корова и каждый узел оборудования находятся под пристальным вниманием работающих специалистов.

Наверное, именно поэтому АО «Гатчинское» стало первым предприятием по производству молока, которое получит разрешение на маркировку продукции **«Безантибиотиков»**. Тем более что летом 2019 года в продажу запущена новая торговая марка, выпускаемая на отдельной линии «Галактика». И маркировка - это лучший показатель безопасности и качества продукции.

Операционный директор АО «Гатчинское» **Валентина Александровна Осипова** рассказала: «Один в поле - не воин. Мы работаем над любой задачей командой: руководство, специалисты, рабочий персонал. Для нас стало естественным такое сотрудничество. А начиналось все с внедрения системы менеджмента ISO 22000:2005 и стандартизации процессов в соответствии с программой производственного контроля безопасности продукции, с расстановки контрольных точек, с распределения зон ответственности и с обучения персонала. Когда сотрудники понимают, что они - звенья одной цепи, много можно сделать. Мы считаем, что только совместными усилиями можно достичь поставленных целей. А они у нас амбициозные. В планах - строительство нового двора для сухостойных коров, родильного отделения. Мы понимаем, что улучшая условия содержания животных, мы тем самым повышаем их иммунитет и снижаем количество применяемых медикаментозных препаратов».

Решение проблемы антибиотикорезистентности микроорганизмов – очень сложная мировая задача, требующая межведомственного, междисциплинарного, международного взаимодействия. Государству необходимы программы по снижению количества применяемых антибиотиков в сельском хозяйстве и обеспечению отсутствия остаточных количеств антибиотиков и выпуск безопасной продукции животноводства.

Задачей Россельхознадзора является найти и обезвредить небезопасную, некачественную продукцию. Задача специалистов предприятий – не допустить появления остаточных количеств антибиотиков и антибиотикорезистентных микроорганизмов в продуктах питания.



Увидев на прилавках магазинов продукцию с маркировкой **«Без антибиотиков»** знайте, что эта продукция действительно не содержит ни микрограмма антибиотиков, ни эпидемически значимых микроорганизмов.

Сегодня это – главная задача ветеринарных врачей. Пришло время снова спасти человечество.

Информация о предприятиях, выпускающих продукцию с маркировкой **«Без антибиотиков»** размещена на сайте www.scacs.ru.