



Сергей Балаев
предложил
создать в России
союз улитководов

➔ стр. 5



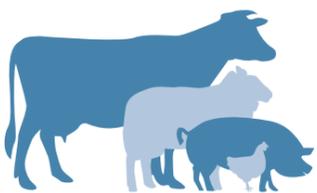
Сергей Позыбин
назвал приоритеты
ветеринарного
образования

➔ стр. 7



Анна Кондратьева
рассказала
о котах – хранителях
фондов Эрмитажа

➔ стр. 14



ВЕТЕРИНАРИЯ И ЖИЗНЬ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА | НОМЕР 1 (32) ЯНВАРЬ 2020

www.vetandlife.ru



Врач лечит человека, а ветеринар – человечество!

ДОКУМЕНТЫ



Основное меню

Какие законы вступают в силу в 2020 году

ЕВГЕНИЙ ВЛАДИМИРОВ,
АЛЕКСЕЙ МАКЕЕВ, ЮЛИЯ МАКЕЕВА

С 1 января 2020 года в России вступают в силу больше десятка законов, имеющих отношение к ветеринарии, обеспечению безопасности и качества продуктов питания, гуманному обращению с животными, а также связанные с проведением досуга на природе.

Приходить с проверкой на предприятия, работающие с животноводческой продукцией, теперь будут представители Россельхознадзора – к федеральному

ведомству перешла часть полномочий по госветнадзору от региональных ветслужб.

Органическую продукцию можно будет продавать только со специаль-

ными сертификатами и маркировкой. Кстати, маркировать будут и молочные продукты.

Все водоемы для рыбалки будут открытыми и бесплатными.

Цирки и зоопарки обяжут получать лицензии на использование животных. А за выгул особо опасных без намордников и поводков оштрафуют.

КОМПЕТЕНТНО

**В России принята
Стратегия развития
рыбохозяйственного
комплекса до 2030 года** ➔ 3

**СКОЛЬКО МОРЕПРОДУКТОВ
БУДУТ ДОБЫВАТЬ В РОССИИ
(тыс. тонн)**

Источник: Росрыболовство,
Стратегия развития рыбохозяйственного
комплекса РФ до 2030 г.



ТЕМА НОМЕРА

Технологическая эволюция

Эксперты мирового уровня в сфере ветеринарии и биотехнологий рассказали «ВиЖ», как изменится мир в ближайшие десять лет

АНАСТАСИЯ МАЗНЕВА

Новое десятилетие кардинально изменит жизнь человечества. Новые технологии затронут и биологию, и ветеринарию, и производство продуктов питания. Наука переходит на более высокое разрешение, рассказали изданию «Ветеринария и жизнь» ведущие российские и зарубежные ученые.

Создавая вакцины, ученые будут ориентироваться уже не на сами микробы, а на их молекулы. Для получения животных более продуктивных и менее восприимчивых к болезням

будут применять технологии генетического редактирования. Также в ближайшие десять лет с помощью новых препаратов человечество должно избавиться от проблемы устойчивости к антибиотикам. Студентам предстоит научиться работать с большими объемами данных. Появится новая информация о влиянии загрязнения окружающей среды на здоровье людей и животных. Ну а на рынке займут свою нишу альтернативные источники белка, полученные из насекомых.

Итак, шесть ключевых трендов ближайшего десятилетия от экспертов мирового уровня в сфере ветеринарии и биотехнологий.

1 НОВЫЕ ВАКЦИНЫ

В ближайшем будущем вакцинация останется главным способом профилактики и контроля инфекционных болезней животных. Три главных направления разработок – структурная вакцинология, рекомбинантные векторные вакцины, ДНК- и РНК-вакцины, рассказал изданию «ВиЖ» доктор Саймон Грэхэм, научный сотрудник британского Института Пирбрайта, одного из лучших в мире научных центров изучения болезней животных.

Наука переходит на новый уровень изучения природы – более высокого разрешения. Сейчас, создавая вакцины, ученые работают с виру-



Новое десятилетие кардинально изменит науку, убеждены ученые.

сами и микробами. Но будущее за разработками на уровне молекул и атомов – «кирпичиков», из которых состоят возбудители болезней.

ЗАКОНОПРОЕКТ ➔ 2

Россельхознадзор будет контролировать оборот пестицидов

ПЛАНЫ ➔ 6

ВНИИЗЖ и редакция «ВиЖ» составили календарь вакцинации животных на 2020 год

ЛИКБЕЗ ➔ 10

Почему важны статусы МЭБ по особо опасным болезням животных

ТЕХНОЛОГИИ ➔ 12

Ученые создали мини-аппарат ЭКГ для ветеринарии

ОБРАЗОВАНИЕ ➔ 13

В России появятся зоотехники в области органического животноводства

ПОТРЕБЬНОК ➔ 13

Россияне активно покупают муравьиные фермы

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

В РОССИИ

«Меркурий» предложили внедрить в ЕАЭС

РОССИЯ предлагает распространить систему электронной ветсертификации «Меркурий» на страны – участницы Евразийского экономического союза (ЕАЭС), сообщает ТАСС со ссылкой на вице-преьера России Алексея Гордеева. В объединение помимо России входят Беларусь, Казахстан, Армения и Кыргызстан.

Сейчас в «Меркурий» вносятся сведения по всей животноводческой продукции, производимой, перемещаемой и реализуемой на территории России.

Российские ученые вышли на новый этап в разработке вакцины от АЧС

УЧЕНЫЕ из подведомственного Россельхознадзору Федерального центра охраны здоровья животных (ВНИИЗЖ) получили аттенуированный (живой) вариант вируса, который может стать основой вакцины от африканской чумы свиней (АЧС).

Однако необходимо еще внести изменения в геном вируса, чтобы вакцинный препарат на его основе отвечал всем критериям безопасности.

ВНИИЗЖ также участвует в нескольких совместных с зарубежными партнерами проектах, направленных на разработку методов специфической профилактики АЧС. Этим вопросом занимается большинство научных институтов мира, работающих в сфере охраны здоровья животных.

Применение антибиотиков будут строго контролировать

ПРОИЗВОДСТВО и потребление антибиотиков как для медицинского, так и для ветеринарного применения в России будут строго контролировать. Правительство внесло в Госдуму законопроект об ужесточении оборота антибиотиков.

Такие меры призваны предотвратить развитие резистентности болезнетворных микроорганизмов к лекарственным препаратам.

Гонконг разрешил поставки мяса птицы из России

ГОНКОНГ открыл свой рынок для поставок мяса птицы со всей территории России, сообщил Россельхознадзор. Ранее поставлять продукцию в Гонконг могли предприятия из 15 российских регионов.

Беларусь просят пресечь реэкспорт рыбопродукции из Норвегии

РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР обратился к белорусской стороне с просьбой не допускать поставок в Россию рыбной продукции, произведенной из норвежского сырья. Ранее Россельхознадзор предлагал ветеринарной службе Норвегии (Mattilsynet) провести инспекцию норвежских предприятий, занимающихся производством продукции аквакультуры. Предложение было отклонено.

С 1 января по 15 ноября 2019 года в Беларусь из Норвегии было ввезено 10,2 тысячи тонн аквакультурной продукции. В дальнейшем 93% этой продукции было отправлено в Россию, сообщили в российском надзорном ведомстве.

ПЛАНЫ

Зерно внесут в «Меркурий»

Владимир Путин: Россия – самый крупный поставщик пшеницы на мировой рынок.

Россия из покупателя превратилась в продавца зерна, отметил во время последней пресс-конференции Президент России Владимир Путин.

«Мы были одним из самых крупных покупателей зерна – пшеницы. Хочу напомнить, что сейчас Россия – самый крупный поставщик пшеницы на мировой рынок. Мы – номер один. Мы обошли и Соединенные Штаты, и Канаду», – сказал президент.

Владимир Путин также отметил, что Россия в 2019 году экспортировала продукцию на 24 миллиарда долларов. Главный источник поступления денег – зерновые, но растут и поставки продукции животноводства.

В совокупности все порты Советского Союза переваливали в год около 600 миллионов тонн продукции. Сейчас только из российских портов отгружается более 1,1 миллиарда тонн экспортных агропродовольственных товаров.

А в декабре 2019 года в интервью газете «Коммерсантъ» министр сельского хозяйства России Дмитрий Патрушев не исключил возможность внесения зерна в электронную систему ветеринарной сертификации «Меркурий».

«Чтобы в полной мере обеспечить государственный контроль качества, Минсельхозом России были разработаны поправки в закон «О зерне», закрепляющие создание полноценной системы, которая позволит отслеживать не только перемещения зерна, но и балансы любого хранителя и элеватора по входящей и исходящей продукции, а также балансы полуценного сырья и изготовленных из него продуктов переработки», – заявили в Минсельхозе.

В системе предусмотрено оформление результатов лабораторных исследований зерна и карантинных сертификатов, что должно снизить административную нагрузку на бизнес.

Отсутствие контроля создает риски запрета экспорта российской продукции АПК со стороны иностранных государств, что может нанести ущерб российским компаниям, отметили в ведомстве. «Обеспечение полной прослеживаемости укрепит международный имидж российских экспортеров зерна как надежных поставщиков качественной и безопасной продукции, а также будет способствовать достижению целевых показателей федерального проекта «Экспорт продукции АПК», – сообщили в Минсельхозе.

СТРАТЕГИЯ

Голодает каждый десятый житель планеты

Обязательства Всемирного продовольственного саммита 2002 года по сокращению к 2015 году количества голодающих до 400 миллионов человек не выполнены. «Цифры статистики свидетельствуют о том, что глобальный голод растет, затрагивая каждого десятого жителя планеты, или 821 миллион человек», – заявил вице-премьер российского правительства Алексей Гордеев во время рабочей встречи с заместителем Генерального директора ФАО – региональным представителем ФАО для стран Европы и Центральной Азии Владимиром Рахманиным.

«Борьба с голодом и обеспечение растущего населения планеты достаточ-

ным и сбалансированным питанием должны оставаться главными ориентирами для всех членов ФАО. По прогнозам специалистов, к 2050 году население Земли должно превысить 10 миллиардов человек. С учетом динамики количество голодающих может преодолеть отметку в 1 миллиард, что для цивилизованного мира просто недопустимо», – подчеркнул Алексей Гордеев.

Кроме того, одной из проблем выступает неполноценное питание, в основе которого продукты, произведенные более дешевыми промышленными способами, – с высоким содержанием жиров, сахара, соли и химических добавок. Это неизбежно ведет к ожирению и избыточному весу.

ЗАКОНОПРОЕКТ

Россельхознадзор будет контролировать оборот пестицидов

Минсельхоз согласовал наделение Россельхознадзора правом контролировать оборот пестицидов и агрохимикатов, сообщили в пресс-службе министерства.

«Проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования надзора в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами» прошел межведомственное согласование с федеральными органами исполнительной власти», – сказали в пресс-службе ведомства.

В ближайшее время документ направят в Аналитический центр при Правительстве России для рассмотрения на заседании профильной рабочей группы по реализации механизма «регуляторной гильотины». После этого законопроект будет внесен в правительство.

Последние восемь лет в России не контролировалось производство, хранение, реализация и применение пестицидов и агрохимикатов

В июле 2019 года в Россельхознадзоре обращали внимание на то, что Минсельхозу необходимо вернуть полномочия по контролю над применением агрохимикатов и пестицидов. Тема стала актуальной на фоне массовой гибели пчел. В течение последних восьми лет в России не контролировалось производство, хранение, реализация и применение пестицидов и агрохимикатов, отмечали в Россельхознадзоре. Такая ситуация сложилась в 2011 году, когда у Россельхознадзора практически в полном объеме были изъяты и в дальнейшем никому не переданы полномочия по надзору в этой сфере.

КОМПЕТЕНТНО

Плюс 3 килограмма рыбы

В России принята Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса до 2030 года

КСЕНИЯ ТИМАКОВА

В следующие десять лет в России должна быть создана новая индустрия рыбопереработки. Это позволит увеличить среднедушевое годовое потребление рыбы до 25 килограммов на человека в год, расширить ассортимент отечественной продукции и уйти от сырьевого экспорта. Такие планы предусмотрены утвержденной правительством Стратегией развития рыбохозяйственного комплекса РФ до 2030 года.

ИНВЕСТИЦИИ НА 600 МИЛЛИАРДОВ

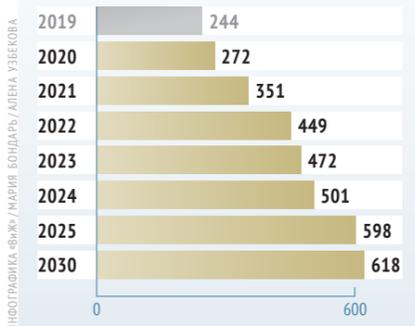
За 2009–2018 годы вылов рыбы в России вырос на треть. В прошлом году достигнут рекордный за 26 лет показатель – свыше 5 миллионов тонн. Однако, чтобы повысить отдачу от вылова и для населения, и для национальной экономики, нужно решить ряд застарелых проблем. Прежде всего обновить флот и мощности по переработке, а также сделать конкурентоспособной портовую инфраструктуру.

На решение этих и еще ряда других задач и направлены мероприятия стратегии. «Государство взяло курс на более активное привлечение частного бизнеса к качественным и масштабным инвестициям. Уже началась реализация проектов в рамках нового механизма – закрепления квот добычи в обмен на профильные инвестиции. Рассчитываем, что эти проекты послужат импульсом для следующей волны развития комплекса», – рассказал изданию «Ветеринария и жизнь» замруководителя Росрыболовства Петр Савчук.

Стратегией предусмотрена реализация пяти комплексных инвестпроектов: создание новой тресковой индустрии, развитие морских биотехнологий, освоение в пищевых целях пелагических видов рыб (сардин иваси, скумбрии, кильки и других сельдевых), выращивание ценных морепродуктов и лососеводство. Кроме того, в планах выполнение семи поддерживающих проектов, связанных, например, с отраслевой наукой и образованием или созданием благоприятного инвестиционного климата.

ПЛАНЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АКВАКУЛЬТУРЫ В РФ, ВКЛЮЧАЯ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ (тыс. тонн)

Источник: Росрыболовство, Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса РФ до 2030 г.



Финансироваться мероприятия будут как за счет федерального бюджета и средств регионов, так и с помощью частных инвестиций – 613 миллиардов рублей к 2030 году.



За десять лет среднедушевое годовое потребление рыбы в России должно увеличиться с нынешних 21,7 кг до 25 кг.

Основной механизм поддержки заключается в следующем: компании, которые строят суда (в основном крупнотоннажные с перерабатывающими мощностями на борту) и береговые рыбоперерабатывающие заводы, получают дополнительные квоты на добычу водных биоресурсов на 15 лет. Кроме того, будут субсидировать строительство мало- и среднетоннажных судов на российских верфях. Действуют налоговые льготы резидентам территорий опережающего социально-экономического развития, утилизационные гранты и еще ряд мер.

«Стратегия предусматривает амбициозные и смелые цели: повышение оборота организаций отрасли на 60%, повышение потребления рыбы и морепродуктов до 25 кг (с 21,7 кг в 2018 году, по данным Росстата. – Прим. ред.)», – рассказал «ВиЖ» бизнес-консультант консалтинговой компании Fishery Strategy Consulting Левон Харатян.

Причем до 85% удельного веса продукции должно приходиться на отечественные водные биоресурсы, следует из текста стратегии.

К 2030 году планируется увеличить производительность труда в 1,4 раза по сравнению с 2018 годом и почти удвоить (до 420 миллиардов рублей) вклад в валовой продукт страны, в основном за счет развития производства продукции глубокой переработки. Увеличение производства предполагает создание 24,5 тысячи новых рабочих мест.

ОТ МИНТАЯ ДО ТУНЦА

Тресковые виды рыб – минтай, треска, пикша и сайда – это основа российской рыбодобычи, 45% всего улова. Поэтому создание новой тресковой индустрии станет самым масштабным проектом. Только на первом его этапе – до 2025 года – будет построено не менее 43 судов и 26 береговых фабрик по

производству филе, фарша, продуктов кулинарии.

Одновременно будет создана индустрия по производству высокотехнологичной и инновационной продукции пищевого и промышленного назначения, прежде всего рыбной муки, а также жира и других ингредиентов для фармацевтической и косметологической промышленности. Сырьем для них станут отходы переработки тресковых видов рыб, а также криль, сардина иваси, тихоокеанская скумбрия, килька и другие мелкосельдевые. «Планируется возобновить промысел кильки и сельди в Каспийском море, которая была прекращена несколько десятилетий назад», – говорит представитель Росрыболовства. – Ежегодный вылов может превысить 100 тысяч тонн, что потребует строительства как минимум 10 судов. Новый мало- и среднетоннажный флот планируется строить в ближайшие годы для южных морей и Балтийского моря, а также других бассейнов».

Кроме того, Россия намерена вернуться к добыче тунца в Атлантическом океане. Уловы будут частично уходить на экспорт, а также отправляться на российские предприятия для переработки: за десять лет объем добычи увеличится до 60 тысяч тонн за счет приобретения или строительства 10–15 тунцеловов.

«Проект стратегии неоднократно обсуждался с бизнес-сообществом в 2017–2018 годах. У нас были замечания, и они учтены. Целевые показатели достижимы. ВАРПЭ считает приоритетным сохранение базовых принципов законодательства о рыболовстве и аккуратную корректировку налогового регулирования», – отметил президент Всероссийской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (ВАРПЭ) Герман Зверев.

ЦЕННАЯ АКВАКУЛЬТУРА

Несмотря на опережающие темпы среднегодового роста производства (15% в течение последних 5 лет), доля аквакультуры остается на уровне 4% к вылову дикой рыбы. «Стратегия предполагает увеличение объемов производства выращиваемых морепродуктов и рыбы почти в три раза – до 618 тысяч тонн», – отмечает Петр Савчук.

Акценты будут сделаны на выращивании тихоокеанских и атлантического лососей и ценных видов двусторчатых моллюсков – мидий, устриц, дальневосточного гребешка, а также иглокожих, включая трепанга и морского ежа. До 90% объемов выращивания этих морепродуктов будет приходиться на Приморский край, 10% – на Крым.

На северо-западе планируется увеличить производство атлантического лосося до 150 тысяч тонн, из которых

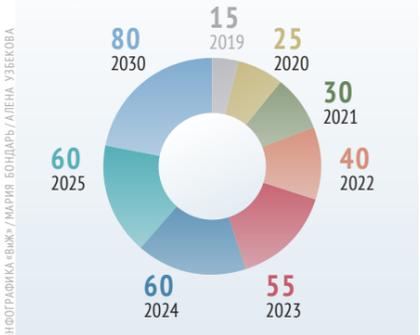
30 тысяч придется на заводы замкнутого водоснабжения. Причем для них необходимо будет построить предприятия по выращиванию посадочного материала и производству рыбных кормов. На Дальнем Востоке планируется развивать пастбищную аквакультуру: введут в эксплуатацию не менее 20 заводов для выращивания молоди кеты, которые позволят дополнительно добывать не менее 100 тысяч тонн рыбы в год. Для этих проектов будет предусмотрена господдержка, говорится в стратегии.

MADE IN RUSSIA

Развитие добычи и переработки будет связано с комплексным проектом по созданию современных рыбных терминалов морских портов. К 2030 году предусмотрено увеличение до 3 миллионов тонн в год объемов грузообработки рыбной продукции через российские морские порты. Основной прирост грузооборота – 900 тысяч тонн в год – придется на рыбные терминалы морских портов Дальнего Востока.

СКОЛЬКО НОВЫХ СУДОВ ПОЯВИТСЯ В ОБЩЕЙ СТРУКТУРЕ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА (%)

Источник: Росрыболовство, Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса РФ до 2030 г.



«Среди вспомогательных направлений стоит выделить проект «Отраслевой маркетинг», который является крайне важным для достижения намеченных результатов. Как показывает мировая практика, в последние десять лет ключевым фактором роста финансовых показателей являются мероприятия, направленные на работу с конечным потребителем рыбы и морепродуктов, – добавил Левон Харатян. – По большей части это задача бизнеса, но социальную составляющую, связанную с развитием потребления внутри страны, никто не отменял. Именно поэтому необходимость господдержки этого направления крайне важна».

Мероприятия стратегии направлены не только на насыщение внутреннего рынка, но и на повышение экспортной выручки за счет ухода от экспорта, по сути, безмятного сырья к поставкам готовой продукции. Если сейчас на долю продукции с высокой добавленной стоимостью приходится 30% производства, то к 2030 году будет приходиться, как считают авторы документа, 65%.

Полный текст читайте на сайте www.vetandlife.ru

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

В МИРЕ

Китайские фермеры используют нелегальные вакцины

МИНИСТЕРСТВО сельского хозяйства Китая предупредило фермеров о недопустимости использования незаконных и экспериментальных вакцин от африканской чумы свиней (АЧС), сообщает британский журнал Farmers Weekly.

Ведомство выявило три незаконно закупленных образца вакцин, которые использовали для иммунизации миллионов свиней в провинции Цзянсу. Местным правительственным чиновникам дано указание усилить контроль и предотвратить продажу незаконных вакцин.

Дания и Болгария борются с АЧС

ДАНИЯ установила 70-километровую стальную изгородь высотой 1,5 метра на границе с Германией, чтобы предотвратить проникновение диких кабанов на свою территорию, сообщает портал Eurocarne Digital. В местах разрыва изгороди на пограничных переходах и пересечении магистралей будут применяться отпугивающие животных запахи. В ближайшем будущем планируется также установить камеры для контроля движения кабанов.

А Правительство Болгарии выделит 1,9 миллиона евро на меры против АЧС. Вспышки заболевания произошли в восьми хозяйствах. Еще 2,9 миллиона евро планирует выделить Болгарии на борьбу с эпизоотией Еврокомиссия.

В Китае отмечена вспышка бруцеллеза

БОЛЕЕ 100 человек заразились бруцеллезом в Китае от животных, сообщают местные СМИ. По данным властей, все заболевшие – студенты. Ранее они проходили практику в Исследовательском институте ветеринарии китайского города Ланьчжоу, где впервые была зафиксирована вспышка заболевания. По мнению эпидемиологов, вспышка является локальной и не должна вызывать беспокойства у населения.

Аргентинские ученые вырастили говядину в лаборатории

ГОВЯДИНА без синтетических или растительных заменителей была культивирована в лаборатории Crave1 в Буэнос-Айресе, сообщает аргентинская газета La Nación. Продукция получена без разведения и забоя крупного рогатого скота и представляет собой небольшие кольца размером с жемчужину. Как сообщается, для выращивания 100 граммов мяса для котлеты потребуется 4–5 недель.

Поиск альтернативы для традиционного мяса начался в 2016 году под лозунгом «Ешьте мясо, а не животных». Пока в рамках проекта научились выращивать лишь небольшие колонии клеток.

Тысячи голодных ежат заполнили улицы Великобритании

ЕЖИ в Великобритании из-за дождливого лета дали приплод только осенью. В результате тысячи ежат не успели отъестся перед зимней спячкой и теперь страдают от голода, сообщил британский телеканал BBC News. Ежата не могут уйти в зимнюю спячку и бродят по улицам даже днем, хотя обычно ведут ночной образ жизни. В Шотландском обществе защиты животных призвали британцев жертвовать собачьи консервы без рыбы для истощенных зверьков.

ДОКУМЕНТЫ

1

Основное меню

Для устранения перекосов в России укрепляют вертикаль ветеринарного надзора.

ПОЛНОМОЧИЯ ПО ВЕТНАДЗОРУ ПЕРЕДАНЫ НА ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Административная реформа, проведенная в 2004 году, привела к раздробленности системы госветнадзора, отмечают в Правительстве России.

С принятием закона о ветеринарном надзоре в декабре 2019 года полномочия по проверкам предприятий, занимающихся производством и реализацией животноводческой продукции, с 1 января 2020 года закреплены на федеральном уровне.

Раньше проводить проверки предприятий могли как региональные ветслужбы, которые подчинялись региональным же органам власти, так и территориальные управления Россельхознадзора в субъектах. Функции часто дублировались. Кроме того, не обеспечивался должный ветеринарный контроль на местах. Региональные ветслужбы часто закрывали глаза на нарушения. Особенно опасными становились случаи сокрытия очагов заразных болезней в регионах, а также несвоевременного исключения из оборота небезопасной животноводческой продукции.

С 1 января 2020 года полномочия по проверкам юрлиц и индивидуальных предпринимателей, которые работают с животноводческой продукцией, переданы теруправлениям Россельхознадзора

«Представьте себе – губернатор. У него ветеринарная служба. Она проводит проверку, находит нарушения и показывает их губернатору. А тот, беспокоясь о репутации и нанесении экономического вреда региону, просит данные скрыть. Поэтому мы всегда говорили, что надзор должен быть независимым. Возражали против принятия закона о федеральном надзоре, кстати, самые крупные субъекты, кото-

рые не хотели передавать полномочия по выдаче ветеринарных документов. Наша цель – облегчить работу госветслужбы, чтобы она занималась лечением животных, профилактикой их заболеваний, эпизоотическими мероприятиями. В регионах часто стремились просто получать деньги за выдачу ветеринарных документов, подменяя этим работу ветслужбы. Теперь, когда нам передали эти полномочия, мы будем выстраивать нормальную систему», – рассказал газете «Ветеринария и Жизнь» руководитель Россельхознадзора Сергей Данкверт.

Все предприятия, работающие с ветеринарной продукцией, имели договоры с региональными ветстанциями на оформление сопроводительных документов, разрешающих производство и продажу товара. «Эта услуга платная, на ней региональные службы зарабатывают хорошие деньги. Но к услуге была добавлена и возможность проверок предприятия со стороны той же региональной службы», – пояснила «ВиЖ» начальник Управления внутреннего ветеринарного надзора Россельхознадзора Татьяна Балагула. Получалось, что кто выписывал разрешительные документы, тот и проверял их, дважды зарабатывая на этом деньги. Нельзя было сбрасывать со счетов и коррупционную емкость этого сектора. Нынешние изменения должны не только ликвидировать эту систему, но и значительно облегчить работу сельхозтоваропроизводителям.

Кроме того, при вспышках заболеваний одному региону бывает сложно справиться с эпизоотией. Ситуация должна быть управляемой сверху, и решения надо принимать быстро. В том числе и поэтому решено было закрепить надзорные функции исключительно на федеральном уровне.

ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ ПРОМАРКИРУЮТ

С 1 января 2020 года вступает в силу закон «Об органической продукции». Самовольная маркировка продуктов знаками «эко», «bio» или «organic» производителям запрещается.

В России появится своя система сертификации органической продукции. Признать продукт органическим будут по результатам проверки проб в специальных лабораториях. «Если говорить о растениеводческой продукции, то при ее выращивании не должны использоваться химические минеральные удобрения и средства защиты растений. Для органической животноводческой продукции определен более внушительный перечень требований. Они касаются и условий содержания животных, и запрета на применение антибиотиков в профилактических целях», – рассказал «ВиЖ» председатель правления Союза органического земледелия Сергей Коршунов.

Пометка «био» или «органик» в Европе и США означает, что продукция действительно соответствует всем критериям. В России же производители чаще всего использовали маркировку просто для привлечения внимания потребителей. Кстати, использованием такой маркетинговой уловки не гнушались и импортеры якобы органической продукции на российский рынок. Примерно 90% продуктов на рынке России, которые позиционируются как «эко», «органик», «био», не имеют ничего общего с экологически чистой продукцией, отмечают эксперты.

«Потребителя часто вводит в заблуждение псевдомаркировка. Многим трудно определить, является ли продукция действительно органической», – отметил исполнительный директор Национального органического союза РФ Олег Мироненко.

Настоящая органическая продукция будет маркироваться единым знаком «Органик», изображающим белый лист на зеленом фоне. Правообладателем этого знака является Минсельхоз. Если такой бренд появится на товарах недобросовестного производителя, его привлекут к ответственности.

Впрочем, прежде чем закон реально заработает, пройдет не менее двух лет, уверены в Союзе органического земледелия. Процесс проверки производителей и оформления сертификатов долгий и затратный. Он обой-

ДОКУМЕНТЫ

дется примерно в 300 тысяч рублей в год. Создадут государственный реестр производителей органики. Аттестованы сертифицирующие компании будут в Росаккредитации. В конце 2019 года аттестацию получили всего три компании на всю страну, и этого явно недостаточно.

«Пока же подсказать покупателю, что перед ним органический продукт, может цена. Настоящая «органика» стоит в два-три раза дороже обычных продуктов», – отметил в разговоре с «ВиЖ» директор Института органического сельского хозяйства Иван Гараев.

РАБОТУ ЦИРКОВ БУДУТ ЛИЦЕНЗИРОВАТЬ

Выдавать лицензии на содержание и использование животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах будет Россельхознадзор. Ведомство также станет следить за соблюдением требований к содержанию и использованию животных в культурно-зрелищных целях.

«Этот вид деятельности ранее не лицензировался», – пояснили «ВиЖ» в Россельхознадзоре. С 1 января 2020 года вступает в силу статья 15 закона об ответственном обращении с животными, которая предусматривает введение лицензий.

Как конкретно будут выдаваться лицензии, прописано в проекте постановления Правительства РФ, уточнили в Россельхознадзоре. Без введения его в действие ведомство не сможет приступить к проведению лицензирования. (На момент подписания номера документ еще не был утвержден.)

Для получения лицензии организации должны будут соблюсти ряд требований. Например, для содержания животных необходимо специально предназначенное здание, а также персонал, имеющий высшее образование по биологии, ветеринарии или зоотехнии.

ПРОДЭМБАРГО ПРОДЛЕНО ЕЩЕ НА ГОД

Россия с 1 января продлила ответное продэмбарго до 31 декабря 2020 года.

Эта мера была введена в 2014 году указом Президента РФ как ответ на антироссийские санкции. Под эмбарго попали некоторые виды птицы, мяса, рыбы, молочной продукции, орехи, фрукты и прочая сельхозпродукция из США, стран Евросоюза, а также Канады, Австралии и Норвегии.

При этом отечественный агропромышленный комплекс получил преимущества от продэмбарго. Российские аграрии не только восполнили необходимые объемы производства на внутреннем рынке, но и укрепили экспортные позиции.

«В стоимостном выражении к лидерам по закупкам российской продукции относятся Китай, Турция, Южная Корея, Египет, Казахстан, Иран, Беларусь, Нидерланды и Азербайджан. Также продукция экспортируется в страны Юго-Восточной Азии», – отмечают в Минсельхозе. В 2019 году российский агроэкспорт составил около 25 миллиардов долларов. К 2024 году эта цифра должна вырасти до 45 миллиардов долларов.

МОЛОКО, СМЕТАНУ И СЛИВОЧНОЕ МАСЛО ПРОМАРКИРУЮТ

Обязательная маркировка ряда молочных продуктов – молока и сливок, кефира, йогуртов, молочной сыворотки, сливочного масла, сыров, творога – стартует с 1 июня 2020 года.

В стране уже действует система электронной ветсертификации «Меркурий», которая контролирует производство и обращение животноводческого сырья и продукции, останавливает фальсификат и контрафакт. «Маркировка может дополнить эту систему, повысив уровень прослеживаемости от производителя до прилавка», – отметил министр сельского хозяйства Дмитрий Патрушев.

Предполагается, что в ходе маркировки на каждую упаковку продукции в момент ее выпуска будет наноситься специальный код. Он должен гарантировать легальность товара и содержать информацию о нем, с которой, при желании, сможет ознакомиться потребитель.

С 15 июля 2019 года проводится добровольный эксперимент по маркировке молочной продукции. Он должен завершиться в феврале 2020 года.

Стоит отметить, что против обязательной маркировки продуктов, в первую очередь из-за затратности процедуры, в конце 2019 года выступили несколько отраслевых ассоциаций, в том числе объединяющая производителей молочной продукции.

РЫБАКОВ БЕСПЛАТНО ПУСТЯТ НА ОТКРЫТЫЕ ВОДОЕМЫ

Рыбалка в России должна быть свободной и бесплатной – такой принцип закрепляет закон о любительской рыбалке, который вступил в силу 1 января 2020 года.

Правда, свободно рыбачить можно только в открытых водоемах, где не выращивают рыбу специально, пояснили в Росрыболовстве. Различные фирмы, арендовавшие часть общественного водоема и предлагающие порыбачить за плату, будут постепенно исчезать.

А вот в водоемах, специально предназначенных для разведения рыбы, рыбалка может быть платной.

Закон также вводит единые правила для рыбаков. Например, закреплен запрет на применение жаберных сетей. Использовать такое орудие лова разрешено только в районах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока. Запрещены также электроудочки, взрывчатка. Действуют и суточные нормы вылова рыбы.

«Многие нормы рыбалки действовали и до вступления закона в силу. Только установлены они были правилами рыболовства для отдельных бассейнов – Восточного, Северного, Байкальского, Енисейского и других», – пояснили в Росрыболовстве. Закон обобщил то, что действовало ранее.

Система маркировки молочных продуктов может быть интегрирована в «Меркурий»

ЗА ВЫГУЛ СОБАК БЕЗ ПОВОДКА И НАМОРДНИКА ОШТРАФУЮТ

С 2020 года за выгул особо опасных пород собак без поводков и намордников будут штрафовать. Постановлением правительства к потенциально опасным собакам в России отнесены: акбаш, американский, бразильский и алапахский чистокровный бульдоги, булли кутта, бэндог, волко-собачьи гибриды, американский бандог, гибриды волка (волкособ), гуль дог, питбульмастиф, северокавказская собака и метисы этих пород.

В виде исключения выгуливать собаку из «опасного» списка разрешается на огороженной территории, но только если она принадлежит владельцу животного. Предупреждать людей о наличии такой собаки на территории должна табличка на входе.

«По закону нарушителям новых требований выгула собак грозит штраф, однако в административном кодексе России санкции за это нарушение не прописаны», – рассказала «ВиЖ» председатель совета общественной организации «Экологический центр» Людмила Мартынова. Определение размера денежного наказания федеральное законодательство возложило на власти регионов и городов, поэтому в зависимости от субъекта РФ величина штрафа может составить от 1 до 3 тысяч рублей. «Но это при условии, что питомец во время прогулки не напал на человека или другое животное и не повредил чье-либо имущество», – говорит Людмила Мартынова.

Кстати, законы многих муниципалитетов и регионов запрещают выгул без намордников и поводков всех собак. Кроме того, животных нельзя выгуливать на детских площадках. Однако это правило часто нарушается.

«Подать жалобу или заявление можно участковому уполномоченному как представителю органов местной власти или в отдел полиции», – советует эксперт. Обращение лучше сопроводить доказательствами – фотографиями или видеоматериалами. Нелишними окажутся и свидетельства остальных жильцов, а коллективная жалоба повысит шансы на удачное рассмотрение дела.

Комментарии к этим и другим законам читайте на сайте www.vetandlife.ru

ИНИЦИАТИВА

В России хотят создать ассоциацию улитководов

ЮЛИЯ МАКЕЕВА



Выращивание улиток в России приравняли к производству сельхозпродукции. Это предполагает получение господдержки.

В России может появиться новый отраслевой союз улитководов, сообщил изданию «Ветеринария и жизнь» фермер Сергей Балаев, занимающийся производством улиток.

«После встречи с Владимиром Путиным мне стали звонить производители, занимающиеся улитками, из разных регионов России. Мы подумали: если в стране есть ассоциации звероводов, союзы оленеводов и птицеводов, почему бы не объединиться улитководам», – рассказал Сергей Балаев.

На встрече Владимира Путина с сельской общественностью в Адыгее 23 декабря фермер из Подмосквы Сергей Балаев поднял вопрос о включении производства улиток в список видов сельскохозяйственной деятельности. Президент предложение поддержал, отметив, что улитка является таким же пищевым продуктом, как рыба, например. Министр сельского хозяйства Дмитрий Патрушев, присутствовавший на встрече, пообещал, что необходимые изменения внесут в нормативную базу.

И уже позже, 26 декабря 2019 года, на заседании Государственного совета, посвященном аграрной политике, сообщил, что поручение выполнено. «По итогам встречи в Адыгее разведение виноградных улиток будет включено в перечень сельскохозяйственных видов деятельности, а значит, сможет получать меры государственной поддержки, в частности гранты», – сказал Дмитрий Патрушев.

«За улиток спасибо», – ответил Владимир Путин.

Новый статус позволит улитководам рассчитывать на господдержку. «Мы раньше как любители были. Надеюсь, что теперь сможем ввезти маточное поголовье в Россию, сможем использовать земли сельхозназначения для выращивания улиток», – перечисляет преимущества фермер.

Сергей Балаев занимается производством улиток в Подмоскве, в селе Парфентьево Коломенского района. Сейчас продает 6–7 тонн мяса улиток в год, планирует выйти на годовое производство в 100 тонн.

«Мясо улиток маложирное и питательное, содержит полезные аминокислоты и витамины, в шести улитках столько же белка, сколько в полутора килограммах говядины», – рассказывает фермер. Также улитки богаты кальцием, железом и магнием. А еще это сильный афродизиак. Об этом свойстве улиток фермер Сергей Балаев сообщил на встрече с Владимиром Путиным. Президент пошутил, что с помощью улиток можно решить демографическую проблему в России.

Стоит отметить, что газета «Ветеринария и жизнь» написала о перспективах бизнеса по разведению улиток и необходимости их включения в перечень сельхозпродукции с возможностью получения господдержки еще в сентябре 2019 года.

(<https://www.vetandlife.ru/vizh/tendentsii/rossiyskikh-ulitok-khotyat-priravnyat-k/>)



ПЛАНЫ

КАЛЕНДАРЬ ВАКЦИНАЦИИ ЖИВОТНЫХ ОТ ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В РФ НА 2020 ГОД

Источник: ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ВНИИЗЖ)

Куры

БОЛЕЗНИ	
ВОЗРАСТ, СУТКИ	КУРЫ-НЕСУШКИ
0	
1	Болезнь Марека, инфекционный бронхит
5	
6	Реовирусная инфекция (по показаниям)
7	
8	Инфекционный бронхит
9	
10	Инфекционная бурсальная болезнь;
11	Ньюкаслская болезнь
12	Инфекционный бронхит
13	
14	
15	Ньюкаслская болезнь
16	
17	Инфекционная бурсальная болезнь
18	
19	
25	Метапневмовирусная инфекция (по показаниям)
26	
34	
35	Ньюкаслская болезнь
36	
45	Инфекционный бронхит
46	
47	Реовирусная инфекция (по показаниям)
48	Сальмонеллез (по показаниям)
49	
50	
60	Инфекционный ларинготрахеит (по показаниям) – 60–80 суток
70	Инфекционный ларинготрахеит (по показаниям) – 60–80 суток; Оспа (по показаниям)
70–75	Инфекционный ларинготрахеит (по показаниям) – 60–80 суток; Инфекционный бронхит; Инфекционный энцефаломиелит птиц – 70–80 суток; Метапневмовирусная инфекция (по показаниям) – 70–80 суток
76–80	Инфекционный ларинготрахеит (по показаниям) – 60–80 суток; Инфекционный энцефаломиелит птиц – 70–80 суток; Метапневмовирусная инфекция (по показаниям) – 70–80 суток
80	Микоплазмоз (по показаниям)
100	Синдром снижения яйценоскости, ньюкаслская болезнь, инфекционная бурсальная болезнь, инфекционный бронхит, реовирусная инфекция, метапневмовирусная инфекция
120	

Примечание. Указанные сроки вакцинации являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от эпизоотической ситуации. Сроки первой вакцинации и последующих ревакцинаций на ньюкаслскую болезнь и инфекционную бурсальную болезнь определяются по уровню материнских антител и могут для каждого хозяйства существенно варьировать.

Крупный рогатый скот

ВОЗРАСТ	БОЛЕЗНИ
0	
до 5 суток	В Инфекционный ринотрахеит Парагрипп-3 Вирусная диарея Респираторно-синцитиальная инфекция Пастереллез
10 суток	В Сальмонеллез
18 сут	РВ Сальмонеллез
30 сут	В Трихофития РВ Инфекционный ринотрахеит Парагрипп-3 Вирусная диарея Респираторно-синцитиальная инфекция Пастереллез
42 сут	РВ Трихофития
60 сут	Лептоспироз
90 сут	В Сибирская язва ЗУД (РВ один раз в год) Ящур (РВ два раза в год) РВ Лептоспироз
6 мес.	РВ Инфекционный ринотрахеит Парагрипп-3 Вирусная диарея Респираторно-синцитиальная инфекция Пастереллез
12 мес.	РВ Инфекционный ринотрахеит Парагрипп-3 Вирусная диарея Респираторно-синцитиальная инфекция Пастереллез
40–45 дней до отела	В Ротавирусная инфекция Коронавирусная инфекция Колибактериоз РВ Сальмонеллез
20–25 дней до отела	РВ Ротавирусная инфекция Коронавирусная инфекция Сальмонеллез Колибактериоз

Свиньи (поросята)

ВОЗРАСТ, СУТКИ	БОЛЕЗНИ
0	
25	В Пастереллез Сальмонеллез Гемофильный полисерозит свиней
45	В Классическая чума свиней
50	РВ Пастереллез Сальмонеллез Гемофильный полисерозит свиней
60	В Болезнь Ауески
65	Рожа свиней
70	В Репродуктивно-респираторный синдром свиней Парвовирусная инфекция свиней
75	РВ Болезнь Ауески
85	РВ Рожа свиней
95	РВ Репродуктивно-респираторный синдром свиней Парвовирусная инфекция свиней
100	РВ 1 раз в год Болезнь Ауески Рожа свиней Лептоспироз
Старше 100 дней	РВ Классическая чума свиней

Супоросные свиноматки

ДНИ СУПОРОСНОСТИ	МОЛОДЫЕ	ПОСЛЕ ПЕРВОГО ОПОРОСА
0		
35	В Лептоспироз	
47	РВ Лептоспироз	
45		В Лептоспироз
50	В Болезнь Ауески	
60	В Репродуктивно-респираторный синдром свиней Парвовирусная инфекция свиней	
75	В Пастереллез Сальмонеллез Гемофильный полисерозит свиней	
За 85 дней до опороса	В Колибактериоз	
За 75 дней до опороса	РВ Колибактериоз	
За 30 дней до опороса	РВ Пастереллез Сальмонеллез Гемофильный полисерозит свиней	В Пастереллез Сальмонеллез Гемофильный полисерозит свиней

Все свиноматки после опороса

ДНИ ПОСЛЕ ОПОРОСА	БОЛЕЗНИ
0	
10	В Репродуктивно-респираторный синдром свиней Парвовирусная инфекция свиней
20	В Классическая чума свиней
30	РВ Репродуктивно-респираторный синдром свиней Парвовирусная инфекция свиней

Примечание: В – вакцинация; РВ – ревакцинация



ИНТЕРВЬЮ

Оперативный путь

Как видят развитие ветеринарного образования в главном профильном вузе России



АНАСТАСИЯ МАЗНЕВА

Геномные исследования, новые биотехнологии и клиническая ветеринарная медицина – в числе приоритетных направлений работы Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина на ближайшие годы, рассказал в интервью изданию «Ветеринария и жизнь» врио ректора вуза доктор ветеринарных наук, профессор Сергей Позябин.

Разговор состоялся в начале не только нового года, но и нового десятилетия, когда важно определить приоритеты будущей программы обучения студентов, особенно на фоне часто звучащей критики качества высшего образования и российской науки в целом.

МВА может стать координационным центром по разработке стандартов для лечения мелких домашних животных в России

РЕПРОДУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ

Сергей Владимирович, есть научные проекты, которыми может гордиться Московская ветеринарная академия?

Сергей Позябин: Мы работаем в нескольких направлениях: клинической ветеринарной медицины, геномных исследований и биотехнологий.

В ветеринарии мелких домашних животных сейчас есть хорошие разработки в лечении собак и кошек по современным мировым стандартам, в том числе по проведению реконструктивно-восстановительных операций. Наши студенты получают необходимые знания и навыки в этом направлении.

В ветеринарной медицине сельскохозяйственных животных реализуется интересный междисциплинарный проект совместно со Всероссийским научно-исследовательским институтом животноводства им. Л. К. Эрнста. Разрабатываемое новое направление – эндоскопическую репродуктивную хирургию. Методика направлена на совершенствование изъятия яйцеклеток для последующей процедуры

Одна из главных проблем российского ветеринарного образования – небольшое число часов практических занятий. Поэтому в Московской ветеринарной академии открывают ординатуру.

экстракорпорального оплодотворения, чтобы от одной коровы получить максимум потомства за минимальный срок. То есть под контролем эндоскопа – оптического прибора – мы проводим операции на половых органах коров, наблюдая за происходящим на мониторе. (Эндоскопическая хирургия, которая считается одним из самых щадящих методов оперативного вмешательства, – перспективное направление в ветеринарии.)

Самое перспективное и быстро развивающееся направление – биотехнология. Речь о разработке новых вакцин и лекарственных средств, контроле их безопасности, новых способах доставки лекарств в организм животных. Наши сотрудники входят в международные рабочие группы по контролю трансграничных болезней животных и разработке новых препаратов.

Отдельно стоит отметить работу лаборатории по геномике сельскохозяйственной птицы, в которой оценивается экспрессия генов на фоне применения различных кормов и биологически активных добавок, их влияние на продуктивность.

ВЕТВРАЧ ЗАОЧНО

Московская ветеринарная академия готовит ветеринарных врачей заочно. Такой формат образования критикуют многие авторитетные специалисты. И правда, как можно заочно подготовить практикующих ветврачей?

Сергей Позябин: Я не согласен с позицией тех, кто выступает против заочного образования в нашей сфере. Наоборот, заочное образование – это уникальная возможность повысить квалификацию и реализовать себя в ветеринарии талантливым людям, особенно работающим на селе, в агрохолдингах и ветеринарных службах.

При зачислении студентов на факультет заочного образования у нас есть два обязательных условия. Во-первых, академия не принимает на заочную форму обучения без среднего специального профильного (ветеринарного) образования. Берем только выпускников ветеринарных колледжей, при этом не рассматриваем даже тех, у кого есть среднее специальное образование по зоотехнии.

Во-вторых, чтобы поступить на наш факультет заочного образования, абитуриент должен работать по специальности. Если он окончил ветеринарный техникум, но работает не по специальности, а, допустим, в банке, мы его не возьмем.

Таким образом, на заочный факультет поступают подготовленные и имеющие опыт в ветеринарии абитуриенты, которые три года изучали ветеринарию в колледже и получили специализацию «ветеринарный фельдшер». Они осознанно приняли решение: «Хочу доучиться до уровня ветеринарного врача». На заочном факультете они учатся еще шесть лет, то есть их образование длится девять лет.

Поэтому уровень знаний студентов заочного факультета, как правило, даже выше, чем у студентов очной формы. Средний возраст студентов-заочников – 25–30 лет, они понимают, что им нужно в жизни. На очном факультете учатся, как правило, вчерашние школьники, которые загорелись идеей лечить животных, но по-настоящему не осознают еще, что ветеринария – благородный, но тяжелый труд. Он требует сострадания, сопереживания, вложения серьезных интеллектуальных, физических, эмоциональных сил. К такому может быть не готов вчерашний школьник. Возможность получения заочного ветеринарного образования важна. У ветеринарных фельдшеров в селах, хозяйствах и агрокомплексах просто нет возможности бросить работу и учиться очно. Мало кто отпустит на учебу младший ветеринарный состав из села. В российском АПК и так ветеринарных кадров не хватает.

В Московской ветеринарной академии заочное ветеринарное образование останется. Но, зачисляя студентов, мы будем следовать принципам, о которых я сказал.

ХОРОШО ПОДКОВАНЫ

Тогда приведите, пожалуйста, аргументы в пользу того, чтобы отправить учиться к вам ребенка очно.

Сергей Позябин: Московская ветеринарная академия – лучший вуз в системе агрообразования, это подтверждает рейтинг вузов Минсельхоза по итогам 2018 года.

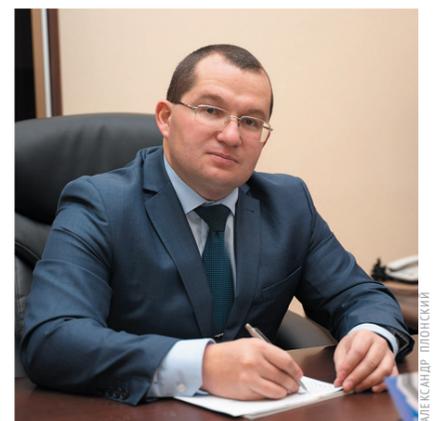
У нас есть программы специализации по различным видам животных на 3–5-м курсах обучения, которые, насколько мне известно, ни один другой ветеринарный вуз не ввел. После второго курса все студенты делятся на несколько больших потоков: фармакология с токсикологией, биология, патология и лечение новых морфологических форм болезней крупного рогатого скота, лошадей, свиней и птицы. Каждую неделю у студентов есть 8 часов занятий по выбранной специализации. За 3 года они получают углубленные знания в той области, которую выбрали. Мы очень стараемся дать каждому студенту максимум знаний и возможностей в любом направлении.

Например, студент выбрал специализацию «биология, патология и лечение новых морфологических форм болезней лошадей». Он учится у лучших в стране профессионалов различных дисциплинам, связанным с этой специализацией. Изучает физиологию, паразитологию, хирургию, терапию лошадей. У студентов проходят практические занятия в ветеринарной клинике «Новый век». Руководитель этой клиники – известный международный специалист по болезням лошадей Миломир Ковач, почетный профессор нашей академии. Мы вызываем ковалей, которые обучают студентов ковке. Проводим занятия с практикующими специалистами по репродукции лошадей.

Наша академия входит в Европейскую ассоциацию высших ветеринарных заведений, в ее составе 108 вузов. Мы прошли аккредитацию, к нам приезжали профессора из Бельгии, Италии и Англии и оценивали академию.

Полный текст интервью читайте на сайте www.vetandlife.ru

ДОСЬЕ «ВИЖ»



ПОЗЯБИН Сергей Владимирович, врио ректора ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К. И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, профессор, завкафедрой ветеринарной хирургии.

Родился 28 мая 1977 года в Москве.

2000 г. – окончил факультет ветеринарной медицины ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина» по специальности «ветеринарный врач-зооинженер»;

2000–2003 гг. – аспирант кафедры ветеринарной хирургии МГАВМиБ-МВА имени К. И. Скрябина;

2003 г. – защита кандидатской диссертации по теме «Диагностика, лечение и профилактика заворота желудка у собак»;

2003–2005 гг. – работа на кафедре ветеринарной хирургии вуза ассистентом, затем доцентом;

2005–2009 гг. – замдекана факультета ветеринарной медицины;

2009–2012 гг. – помощник проректора по учебной работе;

2013 г. – защита докторской диссертации по теме «Разработка и обоснование методов диагностики и оперативного лечения животных с патологиями желудка и селезенки»;

2018 г. – присуждено ученое звание профессора по специальности «ветеринарная хирургия».

Эксперт в области хирургии пищеварительной системы мелких домашних животных, эндоскопической хирургии, реконструктивно-восстановительных операций.

ТЕМА НОМЕРА

1

Технологическая эволюция



RECHNITAGE / ISTOCKPHOTO

Новое десятилетие кардинально изменит жизнь человечества. Новые технологии затронут и биологию, и ветеринарию, и производство продуктов питания.

«Сегодня мы можем детально изучить антигены (отдельные молекулы вируса) и изменить их строение, – рассказывает доктор Саймон Грэхэм. – Сначала мы смотрим, как антиген взаимодействует с клетками иммунной системы животного – В-лимфоцитами. Потом с помощью белковой инженерии меняем части антигена для создания эффективной вакцины».

По словам доктора Грэхэма, структурная вакцинология особенно перспективна для борьбы с вирусами, которые быстро меняются и у которых много вариантов – штаммов. Например, это вирус репродуктивно-респираторного синдрома свиней (РРСС). Заболевание, которое еще называют болезнью «синее ухо», впервые появилось в США и Канаде в 1980-е годы. С тех пор РРСС остается одной из

главных угроз свиноводству во всем мире.

Другое перспективное направление – рекомбинантные векторные вакцины. Для их создания гены целевого вируса встраиваются в геном другого, менее опасного. То есть получается вирусный «гибрид». К таким вакцинам относится, например, разработанная сотрудниками Оксфордского университета вакцина против лихорадки долины Рифт, которая подходит и для людей, и для животных. Для ее создания ученые использовали аденовирус шимпанзе и встроили в него генетический материал вируса лихорадки долины Рифт.

В производстве других перспективных препаратов – ДНК- и РНК-вакцин – используются не сами вирусные частицы (возбудители болезни), а их генетический материал – нуклеиновые

кислоты (ДНК или РНК). «Особенно высок потенциал у РНК-вакцин, их можно производить при невысоких затратах и в большом количестве, соблюдая при этом высокий уровень биобезопасности», – пояснил Саймон Грэхэм.

Как пояснили «ВиЖ» в ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ВНИИЗЖ), рекомбинантные векторные вакцины относятся к третьему поколению препаратов и только начинают появляться на мировом рынке. Вакцины из ДНК и РНК, а также препараты структурной вакцинологии, к которым относятся пептидные синтетические вакцины, – это препараты четвертого поколения, на рынке их еще нет. ВНИИЗЖ ведет разработки в этих направлениях.

«В свете новых представлений о формировании иммунитета у живот-

ных перспективным направлением исследований является создание комбинированных вакцин для профилактики двух и более инфекций», – рассказали во ВНИИЗЖ.

2 НОВЫЕ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

В 2019 году Правительство России утвердило Федеральную научно-технологическую программу развития генетических технологий на 2019–2027 годы. Исполнители: Россельхознадзор, Минсельхоз, Минздрав, Российская академия наук, МГУ им. Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет.

В ближайшие семь лет от российских ученых ожидают «разработку не менее 30 линий растений и животных, созданных с помощью генетических технологий» и «не менее 20 генотерапевтических лекарственных препаратов и биомедицинских клеточных продуктов, содержащих клеточные линии с генетической модификацией», сказано в документе. Также к концу десятилетия в России должны появиться центры геномных исследований мирового уровня и новые образовательные программы для подготовки персонала этих центров.

«В ближайшие годы на развитие генетических технологий в животноводстве будет выделено множество грантов», – рассказала «ВиЖ» старший преподаватель ветеринарного факультета Донского государственного технического университета (ДГТУ) Майя Вакуленко.

Ученые работают над выведением генетически модифицированных пород животных, устойчивых к заболеваниям

Российские ученые уже используют генетические технологии для выведения новых пород животных. Например, в Ставропольском аграрном университете исследователи работают с генами, увеличивающими мышечную массу животных. Пока эксперименты проводятся на рыбе, но в планах – работа с овцами. «Сегодня в мире много научных групп трудится над выведением генетически модифицированных пород животных, невосприимчивых к заболеваниям. Такой подход рассматривается в том числе для борьбы с африканской чумой свиней», – рассказал «ВиЖ» замдиректора ВНИИЗЖ кандидат ветеринарных наук Илья Чвала.

«В лечении животных в ближайшее время будут активно использоваться достижения в области нейробиологии (изучения нервной системы, новые технологии операций на головном мозге). Перспективно создание новых материалов для искусственных органов, а также новые технологии в репродуктологии для получения максимально большого числа потомства за минимальный срок», – рассказал «ВиЖ» врио ректора МВА им. Скрябина Сергей Позябин.

КАК РАБОТАЕТ СТРУКТУРНАЯ ВАКЦИНОЛОГИЯ

Источник: Институт Пирбрайта, научный журнал *Frontiers in Microbiology*

ИНФОГРАФИКА «ВИЖ» / МАРИЯ БОЛДАРЕВ / АНАСТАСИЯ МАЗНЕВА / АЛЕНА УЗБЕКОВА



*Вакцины готовят из ослабленных или убитых вирусов, вызывающих болезнь. Вирусы – это мельчайшие инфекционные агенты, они гораздо меньше бактерий. У вирусных частиц может быть разная форма, некоторые из них похожи на космические корабли (бактериофаги). Но в составе каждого вируса есть особые молекулы, легко распознаваемые клетками иммунной системы животного или человека. Эти молекулы называются антигенами. В структурной вакцинологии ученые исследуют и меняют антигены вирусов для создания вакцин нового поколения.

ТЕМА НОМЕРА

3 НОВЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С АНТИБИОТИКО-РЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ

Устойчивость (резистентность) бактерий к лекарствам, в том числе к антибиотикам, – одна из самых главных проблем на планете, из-за которой каждый год умирают больше 700 тысяч человек. Глобальных способов противодействия резистентности два. Во-первых, важно прекратить нерациональное использование антибиотиков в медицине и сельском хозяйстве. Во-вторых, необходимо создать новые антибиотики и альтернативные им препараты для уничтожения опасных бактерий. В ближайшее десятилетие оба направления будут активно развиваться.

«Чтобы сократить применение антибиотиков в сельском хозяйстве, необходимо прежде всего повышать уровень подготовки ветеринарных врачей, – рассказал «ВиЖ» преподаватель кафедры биологии и общей патологии ДГТУ Павел Липилкин. – Ведь чаще антибиотики назначаются перестраховочно, а не потому, что было объективное показание. Поэтому важно, чтобы ветеринар был знаком с последними клиническими рекомендациями и мог обосновать назначение препарата».

Другой фронт работы – создание международных информационных систем для быстрого обмена данными об устойчивости бактерий к антибиотикам. В 2019 году в России запущена онлайн-платформа AMRcloud – это ресурс, на котором ученые, врачи, ветеринары могут делиться результатами своих исследований о чувствительности микробов к лекарствам. «Проект не имеет мировых аналогов, – рассказал «ВиЖ» главный разработчик AMRcloud замдиректора НИИ антимикробной химиотерапии Минздрава РФ Алексей Кузьменков. – Ученые со всего мира могут загрузить на онлайн-платформу результаты своих изысканий: данные о конкретных штаммах бактерий и их устойчивости к разным антибиотикам. Затем любой врач или ветеринар может зайти в базу, выбрать нужные ему бактерии и посмотреть, какие антибиотики эффективны», – объяснил «ВиЖ» Алексей Кузьменков.

Микробиолог Константин Северинов, доктор биологических наук, профессор Сколковского института науки и технологий, считает перспективным направлением поиск новых природных антибиотиков – микроцинов. В природе антибиотики – это вещества, которые бактерии выделяют для борьбы с другими бактериями. По мнению Северинова и других ученых, на Земле очень много бактерий – по-

рядка 10^{30} , или нонилион (миллион, миллиард, триллион, квадриллион, квинтиллион, секстиллион, септиллион, октиллион и затем следует нонилион. – Прим. ред.). Потенциал большинства из них как источника антибиотиков не исследован. В 2017 году ученые Санкт-Петербургского государственного политехнического университета открыли новый антибиотик, который продуцирует бактерия *Streptomonospora alba*, изолированная из соленого озера в Китае. Сейчас новый антибиотик изучают.

Большинство экспертов убеждены, что поиск новых антибиотиков становится все сложнее. Надежда ученых – новая технология биоинформатического «геномного поиска» (genome mining). Этот метод обработки большого массива данных позволяет находить участки генов бактерий, ответственные за синтез антибиотиков.

Важное направление – создание альтернативных антибиотикам лекарственных средств, например, лекарств на основе бактериофагов – вирусов, пожирающих бактерии. В подведомственном Россельхознадзору ФГБУ «Всероссийский государственный центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ВГНКИ) сейчас разрабатывают фаговый препарат для лечения и профилактики сальмонеллеза у поросят. В таких лекарствах ученые иногда используют «коктейли фагов», то есть сочетают несколько вирусов, чтобы охватить как можно больше бактерий.

4 НОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ В ВУЗАХ ПО АНАЛИЗУ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ДАННЫХ

Развитие новых технологий, в том числе генетических, приводит к тому, что в ветеринарной науке накапливается огромное количество информации о строении молекул, генов и их участках. Эксперты считают, что уже сейчас в отрасли не хватает специалистов, владеющих навыками анализа этих массивов данных, математического и компьютерного моделирования. Особенно востребовано сочетание знания генетических технологий, молекулярной биологии со знанием математики и статистики.

«Например, для разработки вакцин сегодня требуется математический расчет интенсивности иммунного ответа, изучение клеточных и молекулярных механизмов развития иммунитета, расшифровка структуры антигенов и кодирующих генов, компьютерное моделирование и подбор потенциальных эпитопов (участков вирусных молекул)», – рассказывает

Илья Чвала. «Обработка больших массивов данных должна быть отдельным направлением подготовки, в наши дни это становится важным навыком. В ветеринарии, думаю, это так же важно, как в медицине», – рассказал «ВиЖ» Алексей Кузьменков, замдиректора НИИ антимикробной химиотерапии (г. Смоленск), кандидат медицинских наук, специалист по обработке биомедицинских данных.

Тем не менее многие аграрные и ветеринарные вузы России сегодня неотягивают даже до более простых требований индустрии.

Антибиотики могут заменить лекарства на основе бактериофагов – вирусов, пожирающих бактерии

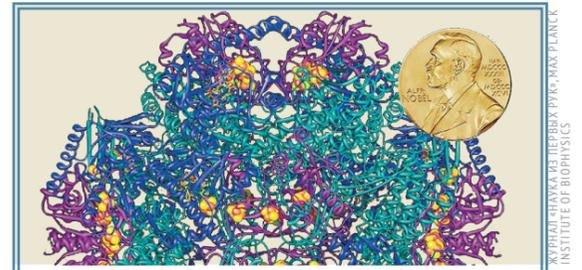
5 НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВЛИЯНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ

«Человечество пытается покорить космос, хотя очень многие важные процессы на Земле, происходящие вокруг нас, остаются неизученными. Например, еще многое неизвестно про загрязнение окружающей среды», – рассказали «ВиЖ» в Чешском агротехническом университете в Праге.

Химическому загрязнению окружающей среды будет уделяться все больше внимания в ближайшем будущем, считают ученые. Появятся новые способы рекультивации земель, очистки загрязненных пестицидами сточных вод с сельхозполей. Пополнятся знания о химических процессах, которые происходят с антибиотиками, пестицидами, стойкими органическими загрязнителями, когда они попадают в почву и водоемы. Появится больше информации о влиянии новых видов загрязнителей на здоровье человека и животных.

Например, полибромированные дифенилэферы (ПБДЭ) – относительно новый класс органических загрязнителей, созданных человеком. Эти вещества придают предметам огнеупорные свойства, их используют в производстве электронной техники, мебели, стройматериалов. ПБДЭ окружают нас повсюду: они накапливаются в бытовой пыли и жировых тканях животных, в том числе промысловых рыб. Ученые Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) обнаружили ПБДЭ в тканях почти всех видов промысловых рыб Балтийского моря: шпрота, салаки, сельди, трески.

Ученые предполагают, что ПБДЭ могут быть небезопасны. В экспериментах с мышами и крысами ПБДЭ негативно действовали на центральную нервную систему животных, работу щитовидной железы, печени, репродуктивную функцию. Уже сейчас начались более масштабные исследования влияния ПБДЭ и подобных им техногенных загрязнителей на здоровье человека и животных. «Бромированные дифенилэферы очень распространены, но до сих пор в мировой практике нет единых стандартных методов выявления этих соединений в продуктах питания и окружающей среде», – рассказали «ВиЖ» в ВГНКИ.



Возможность детально изучать структуру химических молекул в сверхвысоком разрешении появилась недавно. Создатели метода криоэлектронной микроскопии получили за него в 2017 году Нобелевскую премию по химии. В ближайшие годы метод позволит совершить революцию в разных отраслях биологии, уверены эксперты.

На рисунке: трехмерная структура комплекса нескольких белковых молекул грибка *Neurospora*. Изображение получено с помощью криоэлектронного микроскопа. Эта технология дает возможность в деталях изучать строение отдельных «ветвей» молекул, узнавать больше про вирусные инфекции и создавать вакцины нового поколения. Цвета изображения выбраны учеными, а настоящая молекула полупрозрачная.

6 НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ БЕЛКА ДЛЯ ПИТАНИЯ ЛЮДЕЙ

В 2018 году международная группа экспертов под эгидой Вагенингенского университета (Нидерланды) составила список продуктов будущего – альтернативных мясу животных источников белка. По мнению ученых, эти продукты способны сократить проблему голода в развивающихся странах. К еде будущего отнесли: мидий и других моллюсков; личинок мучного жука (*Tenebrio molitor*); опарышей (личинок мух); личинок черных львинок (родственных мухам насекомых); водоросли хлореллу, спирулину, сахаристую ламинарию; микопротеин (переработанный субстрат гриба *Fusarium venenatum*); мясо, выращенное из клеток животных в условиях лаборатории.

Продукты из этих ингредиентов уже сегодня производят некоторые компании. Например, в 2019 году в меню KFC в Великобритании появились бургеры Imposter («самозванец, обманщик») – мясная котлета в них заменена на грибной протеин *Fusarium venenatum*. «В ближайшие годы число производителей продуктов на основе этих ингредиентов значительно увеличится, – уверены в Вагенингенском университете. – Все продукты из списка еды будущего производить экономически выгоднее, чем выращивать сельскохозяйственных животных. И эти продукты не наносят существенного ущерба окружающей среде».

«Рост населения на планете Земля делает продукцию животноводства практически недоступной для некоторых людей, – говорит Илья Чвала. – Замена мяса на альтернативные источники белка, возможность крупномасштабного синтеза в перспективе будет иметь место».

«Однако важно понимать, что человек, являясь изначально существом всеядным, должен потреблять какое-то количество мяса и мясо-молочной продукции для удовлетворения потребностей организма в аминокислотах, животных жирах и других веществах. Поэтому составлять диету на основе только альтернативных источников белка не вполне корректно», – сообщил «ВиЖ» кандидат биологических наук доцент кафедры биология и общая патология ДГТУ Александр Евсюков.

Полный текст читайте на сайте www.vetandlife.ru



В 2018 году международная группа экспертов под эгидой Вагенингенского университета (Нидерланды) составила список белковых продуктов будущего. В него вошли мидии и другие моллюски, личинки насекомых, водоросли, мясо, выращенное из клеток животных в лаборатории.

ЛИКБЕЗ

Готов к труду и экспорту

Почему важны статусы МЭБ по особо опасным болезням ЖИВОТНЫХ

АНАСТАСИЯ КНЯЗЕВА

В 2019 году Россия восстановила статус страны с зоной, свободной от ящура без вакцинации. Благодаря этому ряд регионов России, в которых нет очагов этого заболевания, получили возможность расширить экспорт продукции даже без вакцинации животных.

Россельхознадзор также сообщил о подготовке досье, необходимого для подтверждения Всемирной организацией по охране здоровья животных (МЭБ) официального статуса России по губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота (BSE). Проект этого документа ведомство планировало отправить для консультирования итальянским экспертам из Института зоофилактики Пьемонтского референтного центра МЭБ и референтной лаборатории ЕС для BSE.

Почему России так важно получать подобные подтверждения о ситуации с заболеваниями животных и как они помогут репутации страны в мире, рассказали эксперты издания «Ветеринария и Жизнь».

ОСОБАЯ ОПАСНОСТЬ

Весь перечень заразных болезней МЭБ поделило на две группы. «В первую входят так называемые особо опасные заболевания, статусы по ним присваиваются стране именно в МЭБ. Вторая группа – самодекларируемые болезни, то есть такие, статус по которым определяется компетентным ведомством страны. Но нужно понимать, что такое самодекларирование также производится по правилам, установленным МЭБ», – рассказал «ВиЖ» главный ветеринарный инспектор России, замруководителя Россельхознадзора Николай Власов.

Представитель Россельхознадзора Никита Лебедев отметил, что к особо опасным заболеваниям животных относятся ящур, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, контагиозная плевропневмония КРС, чума мелких жвачных животных, африканская чума лошадей, классическая чума свиней и чума КРС. Причем если говорить о последней болезни, то МЭБ признало, что от нее свободны все страны мира.

«По остальным шести заболеваниям государства стремятся получить официальный статус МЭБ для того, чтобы в первую очередь доказать, что продукция животного происхождения в них соответствует общемировым тре-

бованиям безопасности», – пояснил Никита Лебедев.

По его словам, сейчас Россия имеет один статус по особо опасным болезням животных – страны с зоной, свободной от ящура без вакцинации.

«Россельхознадзор также подавал на рассмотрение в МЭБ досье по губкообразной энцефалопатии КРС. Там указали на ряд моментов в этом документе, которые необходимо доработать. Сейчас служба занимается корректировкой этой заявки. Досье предусматривает получение Россией статуса страны с контролируемым риском по BSE. Это означает, что результаты долговременного надзора показали отсутствие циркуляции этой болезни», – сообщил он.

Кроме того, Никита Лебедев отметил, что в 2019 году Россельхознадзор направлял в МЭБ заявки на получение Россией статуса страны, свободной от контагиозной плевропневмонии КРС и чумы мелких жвачных животных. Сейчас оба досье находятся на рассмотрении спецкомиссий МЭБ.

350

ТЫСЯЧ ТОНН

российского мяса экспортировано в 2019 году

ПОЧЕМУ ВАЖНЫ СТАТУСЫ

«Мировое сообщество подтверждает, что статусы по болезням, которые устанавливает МЭБ, присваиваются странам беспристрастно и верно, – утверждает Николай Власов. – Россельхознадзор ни разу не получал необоснованных замечаний в части составления досье».

По его словам, если стране присвоен официальный статус МЭБ по благополучию от определенной болезни животных, он признается в мире любой страной-импортером.

«Подтверждения по самодекларируемым заболеваниям также происходят по правилам, установленным МЭБ. Однако нужно понимать, что такие «самодекларации» могут оспариваться», – заметил замруководителя Россельхознадзора.

Поэтому статусы по особо опасным болезням более значимы. Они влияют на экспортный потенциал страны.

Так, например, получение Россией статуса страны с зоной, свободной от ящура без вакцинации, должно, в частности, сказаться на увеличении поставок сырого молока за рубеж. До этого экспорт был ограничен лишь вывозом пастеризованного молока. Решение МЭБ также поможет увеличить поставки за границу сырого мяса крупного и мелкого рогатого скота, а также свинины.

Ранее сообщалось, что экспорт мяса из России в 2019 году с учетом мясopодуKтов составил 350 тысяч тонн против 290 тысяч в 2018 году.

ОСОБО ОПАСНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖИВОТНЫХ

➕ **Ящур** – инфекционная, остро протекающая и быстро распространяющаяся болезнь парнокопытных животных. Характерными клиническими признаками болезни являются кратковременная лихорадка и эрозии на слизистой оболочке ротовой полости, межкопытцевой щели, вымени.

➕ **Губкообразная энцефалопатия КРС** – медленно развивающаяся инфекционная болезнь взрослого крупного рогатого скота, при которой поражается центральная нервная система животного, что приводит к летальному исходу.

➕ **Контагиозная плевропневмония КРС** характеризуется лихорадкой, пневмонией, серозно-фибринозным плевритом. Регистрируется в ряде стран Африки, Азии и Европы.

➕ **Чума мелких жвачных животных** – вирусное заболевание овец и коз, а также диких мелких жвачных животных, протекающее преимущественно остро. Сопровождается язвенными поражениями на слизистых оболочках ротовой и носовой полостей, диареей и истощением.

➕ **Африканская чума лошадей** – болезнь, которой свойственны лихорадка, появление отеков подкожной клетчатки и кровоизлияния во внутренних органах.

➕ **Классическая чума свиней** характеризуется быстрым течением, высокой температурой, отсутствием аппетита у животного, появлением ярко-красных пятен на коже особи.

➕ **Чума крупного рогатого скота** – заразное, зачастую со смертельным исходом заболевание, при котором отмечается высокая температура, выделения из глаз и носа, обезвоживание и истощение.

НАУКА

В России появилась новая селекционно-генетическая лаборатория

АНАСТАСИЯ КНЯЗЕВА



Новая лаборатория даст возможность лучше изучить гены сельхозживотных.

Новая лаборатория молекулярно-генетической диагностики появилась в России. Она будет действовать на базе информационно-селекционного центра Костромской государственной сельскохозяйственной академии (КГСХА), сообщает пресс-служба губернатора Костромской области.

«Было закуплено современное высокотехнологичное оборудование, которое позволяет выявлять и анализировать гены сельскохозяйственных животных», – говорится на сайте региональной администрации.

«Создание лаборатории позволит нам повысить продуктивность костромской породы коров, выявлять болезни животных на ранней стадии, определять сильные гены и многократно увеличить эффективность производства. А это, как итог, здоровье и качественные продукты питания для всех нас», – приводит слова ректора КГСХА Сергея Зудина пресс-служба губернатора Костромской области.

Новый проект курирует заведующий лабораторией молекулярной иммуногенетики Института иммунологии ФМБА России Илья Кофиади. Он в том числе занимается подготовкой костромских специалистов для работы в лаборатории.

УЧЕНЫЕ ПРОИЗВЕЛИ МЯСО ИЗ ВОЗДУХА

Американская компания Air Protein разработала технологию получения мяса из воздуха. Она состоит в том, что особые микробы создают из азота, кислорода и углекислого газа питательную муку – основу для производства альтернативного мяса, пишет издание Daily Mail.

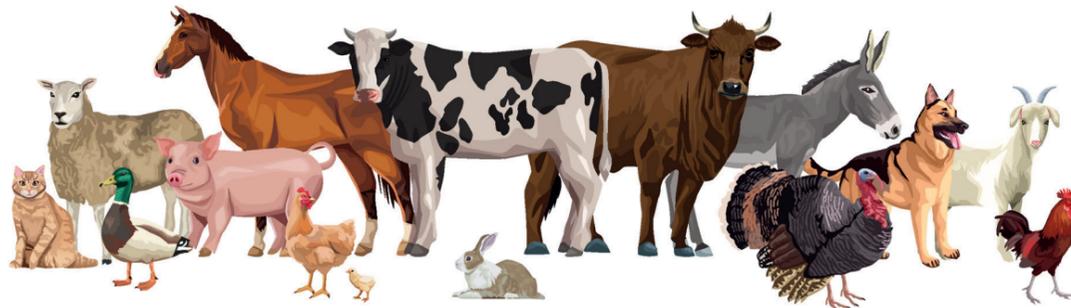
В процессе получения этого продукта используются также вода и минеральные вещества.

Альтернативное мясо даже содержит вещества, подобные протеинам, которыми так богато настоящее мясо. Кроме того, продукцию из воздуха могут употреблять веганы и вегетарианцы.

«Нужно производить пищу с меньшей зависимостью от природных ресурсов. Мясо, созданное из воздуха, решает эту проблему», – уверены в Air Protein.

В Daily Mail уверяют, что ранее идея создания мяса из воздуха принадлежала национальному космическому ведомству США NASA. Подобные разработки проводились там еще в 60-х годах прошлого века.

Американская компания планирует в дальнейшем применять свою разработку для производства напитков и каш.



Если стране присвоен официальный статус МЭБ по благополучию от определенной болезни животных, он признается в мире любой страной-импортером.

СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ

О рожках и ножках

Как защитить от болезней поголовье коз

ЯНА ВЛАСОВА

После длительной стагнации интерес к козоводству начал расти. Хабаровские аграрии получили первые гранты на закупку поголовья коз и строительство ферм. В Подмосковье планируют построить племенной генетический центр по разведению мелкого рогатого скота. А в Минсельхозе разрабатывают стратегию развития овцеводства и козоводства.

РАЦИОН БЕЗ СЕНА

Отрасль козоводства является нишевой и достаточно рентабельной. Особенно если найти стабильные рынки сбыта. Но заниматься ею не так просто, как может показаться на первый взгляд. В том числе из-за особенностей кормления, ряда опасных заболеваний и широкого разброса реальных удоев.

– Взять хотя бы зааненскую породу коз – одну из самых распространенных в России. В сутки представительницы этой породы могут дать как три, так и девять литров молока. Но средний показатель – четыре литра. Многие зависит от состояния животных и внешних факторов, – констатирует в беседе с корреспондентом газеты «Ветеринария и жизнь» Владислава Смагина, младший научный сотрудник Всероссийского НИИ овцеводства и козоводства.

По ее словам, важную роль в продуктивности коз любых пород играет рацион. Корма должны быть разнообразными, а силос – только высшего качества: слишком высок риск развития листериоза. Зерновые желателно предлагать в виде плющеного зерна, а от сухого жома в гранулированной форме придется отказаться полностью, так как есть риск удушья. Минеральный корм и кормовая соль должны находиться в свободном доступе. Соблюсти эти условия – значит снизить риск развития заболеваний и повысить средние удои. Но формировать кормовой стол нужно, учитывая породу:

– Я привела усредненные правила. Но есть физиологические особенности, характерные для разных пород. К примеру, в рационе той же зааненской козы должна присутствовать «дробленка». А представители породы мурсия-граната, выведенной в засушливом регионе, отлично переваривают жесткие корма. Так что для них вовсе не обязательно дробить зерно, даже



Козоводство – дело рентабельное, хотя и хлопотное. Есть особенности кормления, риск опасных заболеваний.

если речь идет о кукурузе. Что касается сена, то испанские породы коз изначально его никогда не употребляли в пищу. И в условиях России его тоже давать нецелесообразно – в первую очередь с финансовой точки зрения, – поясняет Владислава Смагина.

КОЗА ТОЖЕ БОЛЕЕТ АРТРИТОМ

Но не только ошибки в рационе могут повлиять на результаты козоводческого бизнеса. Владислава Смагина обращает внимание на опасность лентивирусных инфекций, таких как артрит-энцефалит коз. Он приводит к поражению суставов, молочных желез, легких и центральной нервной системы животных.

– Инкубационный период может быть очень длинным. Экономический ущерб складывается из выбраковки клинически больных животных и носителей вируса, снижения молочной продуктивности, а также затрат на проведение лабораторных исследований и профилактических мероприятий, – поясняет эксперт. – Чаще всего болезнь поражает молодняк в возрасте 1–5 месяцев, при этом основной путь передачи инфекции между животными связан с потреблением инфицированного молозива и молока козлятами. Еще один путь – прямой контакт с инфицированными животными при их скученном содержании. Кроме того, распространению инфекции способствует транспортировка больных животных на ранее благополучные территории.

Важно понимать, что лентивирусные инфекции представляют серьезную угрозу для российского козоводства и даже овцеводства. Проблема в том, что ветеринарные службы могут рекомендовать хозяйству, в котором было выявлено заболевание, уничтожить серопозитивных животных (с системным заболеванием, поражающим суставы и внутренние органы. – Прим. ред.). Однако это не прописано на законодательном уровне. И по большому счету любое хозяйство может сохранить поголовье инфицированных коз, ставя под угрозу не только свой, но и чужой бизнес.

Еще одной проблемой, на которой акцентирует внимание Владислава Смагина, – оспа овец и оспа коз. Речь идет об остропротекающей контагиозной болезни, признаками которой являются образования специфической папулезно-пустулезной сыпи на коже и слизистых оболочках. В прошлом году в Московской области произошла вспышка заболевания. По словам эксперта, до сих пор не определены точные причины. Но наиболее вероятная версия – использование инфицированных кормов и завоз в область больных животных.

Для предупреждения заболевания нужно не дать вирусу распространиться за пределы эпизоотического очага. Для этого больных животных следует изолировать, а еще лучше – уничтожить. Павших особей необходимо сжечь. Если же в неблагополучном пункте все еще остались здоровые козы и овцы, их нужно вакцинировать, напоминает эксперт.

КОЗЫ-ИНОСТРАНКИ

– Многие мои коллеги ругают ветеринаров за требования, которые предъявляют к козоводам, в том числе желающим представлять своих животных на специализированных выставках. Но наша позиция такова: контроль этих животных чрезвычайно важен! – утверждает Юлия Яблоновская, управляющая КФХ «Семкино подворье» (Тульская область).

В ее хозяйстве выращивают коз нубийской породы: они дают высоко-

качественное молоко, которое очень ценят сыровары. Но козы эти по сути – иностранки: в «Семкино подворье» они были завезены из США.

Фактическая история хозяйства началась в 2015 году с ознакомительной поездки семьи Яблоновских за океан на одну из местных животноводческих ферм.

– Мы с огромным интересом наблюдали за обитателями фермы, а также за ее устройством и организацией работы. Выбор сделали быстро: первая партия состояла из четырнадцати козочек и двух козчиков. Разумеется, в Россию мы вернулись без животных: их поставили на обязательный карантин. После чего отправили рейсом из Майами с пересадкой в Германии, – рассказывает Юлия Яблоновская.

Корма должны быть разнообразными, а силос – только высшего качества: слишком высок риск развития листериоза

По словам собеседницы «ВиЖ», плюс покупки коз за рубежом – прозрачность в определении состояния здоровья животных. Перед отправкой в Россию козы проходят карантин, в рамках которого их проверяют на всевозможные заболевания. В нашей стране животных карантинуют повторно и проводят анализы.

– Да, это довольно затратные процессы, зато мы уверены в том, что приобретенное поголовье абсолютно здорово, – говорит Юлия Яблоновская.

Первые окоты в хозяйстве произошли в апреле-мае 2016 года и удачно. Козлята родились здоровыми и чувствовали себя прекрасно. Очень скоро их разобрали желающие заниматься козоводством. Козлята поехали в Волгоградскую, Костромскую, Ивановскую, Омскую области, а также в Подмосковье.

КАК МЕНЯЕТСЯ ПОГОЛОВЬ КОЗ В ХОЗЯЙСТВАХ РОССИИ

(млн голов)

Источник: Росстат



КОНТРОЛЬ

Чем опасен «пищевой клей»

С 2020 года в госмониторинг Россельхознадзора включен новый фермент

АНАСТАСИЯ МАЗНЕВА, АЛЕКСЕЙ МАКЕЕВ

С 2020 года в систему госмониторинга Россельхознадзора включают контроль пищевых продуктов на наличие микробной транскляминазы (мТГ). Среди широкой аудитории она известна как «мясной клей».

О воздействии малоизученного фермента на здоровье человека и сложностях его обнаружения в продуктах питания изданию «Ветеринария и жизнь» рассказала ведущий научный сотрудник Всероссийского государственного Центра качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов (ФБГУ «ВГНКИ») кандидат биологических наук Зоя Никифорова.

Несмотря на то что транскляминазы нет в списке разрешенных регламентом Таможенного союза безопасных пищевых добавок, в течение последних 15 лет его активно применяют в пищевой промышленности. Транскляминазу открыто рекламируют в Сети и на сельскохозяйственных выставках, а продукты с мТГ попадают на столы детских садов, школ и домов престарелых.

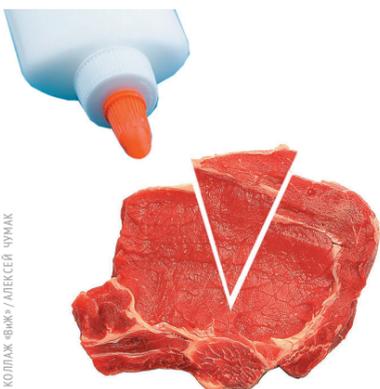
МИКРОБНАЯ ТГ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

«Сегодня микробную транскляминазу используют в мясоперерабатывающей, молочной, кондитерской, хлебопекарной и рыбной промышленности, – рассказывает Зоя Никифорова. – Благодаря ферменту у колбас, сосисок и мясных деликатесов улучшается структура и снижаются потери при их нарезке и термальной обработке.

Применение мТГ при изготовлении творога увеличивает выход готовой продукции за счет сгущения сывороточного белка и улучшает консистенцию продукта.

Добавление транскляминазы в тесто уменьшает его липкость и повышает производительность при изготовлении хлебобулочных изделий. Хлеб с мТГ становится пышным и хранится дольше.

Использование фермента сегодня позволяет производителю разрабатывать и новые продукты. Например, белковые пленки, которыми покрывают свежие овощи и фрукты для увеличения срока годности при длительном хранении.



Транскляминазу в народе называют «мясным» или «пищевым клеем».

НАСКОЛЬКО БЕЗОПАСЕН ФЕРМЕНТ

Как считает Зоя Никифорова, влияние мТГ на здоровье человека изучено пока недостаточно. Но исследования позволяют ученым предположить, что фермент вовлечен в патогенез ряда заболеваний.

Среди них, например, болезнь Альцгеймера. Эксперт приводит результаты работ профессора Гарвардской медицинской школы Денниса Дж. Селько (Dennis J. Selkoe), соучредителя и сопредседателя Гарвардского центра нейроисследований. Американский ученый сообщил, что у пациентов с болезнью Альцгеймера ферментативная активность транскляминазы способствует образованию белковых отложений в головном мозге.

«Недавно появились данные, что увеличение масштабов применения мТГ в пищевой промышленности также может вызывать аутоиммунные болезни: диабет 1-го типа, гепатит и воспалительные заболевания кишечника, – продолжает Зоя Никифорова. – Но, чтобы узнать больше о связи транскляминазы с развитием перечисленных болезней, нужны дополнительные исследования. Если они подтвердят гипотезу ученых, это повлияет на маркировку продуктов и политику обращения добавок в пищевой промышленности».

Есть данные, что увеличение масштабов применения мТГ может вызывать аутоиммунные болезни. Но нужны дополнительные исследования

КАК ОБНАРУЖИТЬ мТГ В ПРОДУКТАХ

Сегодня ни один производитель не указывает на этикетке сведения о присутствии транскляминазы – это автоматически влечет признание товара фальсификатом.

«Процесс обнаружения мТГ достаточно сложный, – говорит Зоя Никифорова. – Узнать о наличии фермента в продуктах можно лишь в лабораторных условиях. За границей для этого применяют тест-систему на основе ИФА. В России производитель реагентов ООО «ХЕМА» и Ростовский референтный центр Россельхознадзора разработали собственную ИФА-методику.

«Сегодня, – продолжает эксперт, – в подведомственном Россельхознадзору ФБГУ «ВГНКИ» работают над созданием нового метода выявления мТГ на основе высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием. Эта методика будет точнее и чувствительнее даже к малым количествам фермента в пищевых продуктах».

ТЕХНОЛОГИИ

Дела сердечные

Ученые создали аппарат ЭКГ для ветеринарии размером с флешку

ЮЛИЯ МАКЕЕВА

В России разработан мобильный прибор для снятия кардиограммы у животных вне клиники. Аппарат ЭКГ размером с флеш-карту создан отечественной группой компаний «Нордавинд».

Вес прибора всего 9 грамм, он легко помещается на ладони, снабжен кабелем подключения к мобильному устройству и 4 электродами. С его помощью можно снимать кардиограмму у кошек, собак, кроликов. Если установить электроды другого размера, можно исследовать работу сердца крупного животного, например лошади, рассказала изданию «Ветеринария и жизнь» менеджер группы компаний «Нордавинд» Мария Свирина.

«Этот прибор ветеринар может взять на выезд к животному. Или владелец питомца может сделать кардиограмму дома и отправить по Интернету на расшифровку лечащему врачу. Прибор фиксирует данные с такой же точностью, как стационарный электрокардиограф. Запись исследования сохраняется в трех форматах. Это готовое решение для телемедицины», – рассказывает Мария Свирина.

Мобильный электрокардиограф для ветеринарии выпустили на рынок в этом году. Устройством уже заинтересовались ветеринарные клиники и заводчики.

СЛАБОЕ СЕРДЦЕ

«У породистых животных заболевания сердечно-сосудистой системы регистрируются чаще, чем у метисов, – сообщила «ВиЖ» ветеринарный врач-кардиолог кандидат ветеринарных наук Наталья Анисимова. – Зачастую пороки врожденные. Ньюфаундленды, немецкие овчарки, самоедские лайки, ротвейлеры предрасположены к стенозу аорты. Бигли, фокстерьеры, спаниели, английские бульдоги склонны к развитию стеноза легочной артерии. У ретриверов, веймаранеров часто встречается дисплазия трикуспидального (трехстворчатого. – Прим. ред.) клапана сердца».

Нередко породистые собаки, например немецкие овчарки, страдают еще одной врожденной патологией сердца – нарушением ритма, связанным с поражением проводящей системы сердца и миокарда (мышечного среднего слоя сердца, составляющего основную часть его массы). Это может привести к внезапной гибели щенка или молодой собаки.

Часто у породистых животных встречаются дегенеративные изменения сердечных клапанов, заболевание называется эндокардиоз. По словам эксперта,

оно нередко развивается с возрастом у кавалер-кинг-чарльз-спаниелей, китайских хохлатых собак, такс и карликовых пород, к которым относятся йоркширские терьеры, чихуа-хуа, той-терьеры, тойпудели.

«У некоторых крупных пород собак, таких как доберманы, ирландские волкодавы, немецкие овчарки, ньюфаундленды, алабаи, а также у кокер-спаниелей встречается дилатационная кардиомиопатия (заболевание миокарда. – Прим. ред.), обусловленная замещением миокарда жировой или фиброзной тканью, в результате чего снижается сократительная способность миокарда желудочков и предсердий и развивается сердечная недостаточность», – уточнила Наталья Анисимова.

Заболевания сердца выявляют и у породистых кошек.

Британская и шотландская породы, сфинксы и мейн-куны нередко страдают таким генетическим заболеванием миокарда у кошек, как гипертрофическая кардиомиопатия. Болезнь развивается в первые годы жизни и сопровождается утолщением миокарда левого желудочка, что приводит к тяжелой сердечной недостаточности и гибели животного в раннем возрасте.

НА ЧТО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ПОКУПКЕ ПИТОМЦА

Приобретая породистое животное, нужно понимать, что есть риск развития наследственных заболеваний в любом возрасте, несмотря на то что щенок или котенок внешне выглядит здоровым и обладает прекрасной родословной, предупреждает Наталья Анисимова.

Перед приобретением питомца эксперт советует изучить особенности породы и отвезти животное на обследование к ветврачу.

Если у домашнего питомца наблюдается снижение активности, плохая переносимость нагрузок, усиление дыхания – это первые признаки поражения сердечно-сосудистой системы. В более тяжелых случаях присоединяются кашель, вялость, бледность или синюшность языка, одышка, нарушение координации, потеря сознания, отказ от корма, снижение веса, увеличение объема живота, отеки конечностей.

Эксперт советует следить за частотой дыхания животного. Подсчет частоты дыхательных движений (ЧДД) рекомендуется проводить во сне или покое. В норме частота дыхания не должна превышать 27 вдохов в минуту во сне и 30 – в покое. Если частота дыхания увеличивается более чем на 10%, животное лучше показать врачу.



Мини-прибор позволяет сделать ЭКГ животному даже в домашних условиях.

ОБРАЗОВАНИЕ

Игра на органике

В России появятся зоотехники в области органического животноводства



ЮЛИЯ МАКЕЕВА

Зоотехников в области органического животноводства планируют готовить в отечественных вузах России. Это раздел нового профессионального стандарта, разработанного в Министерстве труда и социальной защиты РФ.

Зоотехников для органического животноводства планируют готовить в вузах России. Это раздел нового профессионального стандарта, разработанного в Минтруде России. Документ размещен для общественного обсуждения на федеральном портале проектов нормативных правовых актов.

К 2025 году 5% мирового рынка сельскохозяйственной продукции будет занимать органическая пища, считают аналитики известной американской исследовательской компании Grand View Research. Количество потребителей органики с 2000 года в мире выросло в пять раз и составляет более 700 миллионов человек. Лидирующие позиции на рынке пока занимают США, но соответствовать мировому тренду хотят и российские производители. Тем более что с января 2020 года в России вступает в силу закон «Об органической продукции».

«Основным фактором риска при реализации данного направления на современном этапе является отсутствие квалифицированных специалистов, в том числе в области зоотехнии», – сказано в пояснительной записке к новым профстандартам.

Предполагается, что зоотехники-органисты будут разрабатывать технологию производства органической продукции: выбор пород скота, содержания животных, подбор сырья для кормов, средств для профилактики и лечения животных. Они будут получать высшее образование (бакалавриат), а также проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

В числе пионеров по подготовке новых специалистов может оказаться и Донской государственный технический университет.

«В высшее образование внедряются стандарты третьего поколения. На базе Донского государственного технического университета (г. Ростов-на-Дону) проходит аккредитация направления

по зоотехнии со специализацией в области органического животноводства. Эта работа ведется на самом молодом факультете вуза – «Биоинженерия и ветеринарная медицина», на кафедре биологии и общей патологии», – сообщила изданию «Ветеринария и жизнь» профессор кафедры биологии и общей патологии ДГТУ, доктор сельскохозяйственных наук Галина Зеленкова.

В органическом животноводстве, кроме основных принципов на запрет антибиотиков, пестицидов, гормонов, стимуляторов роста, важны и другие факторы.

5%
МИРОВОГО РЫНКА

сельхозпродукции к 2025 году будет занимать органическая пища

«Хороший фермер – тот, кто охотно поменялся бы местами со своими животными. Это про органическое сельское хозяйство, где животные проживают вполне счастливую, комфортную и длинную жизнь, в отличие от интенсивного сельхозпроизводства», – рассказывает председатель правления Союза органического земледелия, член Общественного совета Минсельхоза РФ Сергей Коршунов. – Хорошо, когда животные и птицы содержатся на свободном выпасе не менее 30–50% своей жизни. В помещении для них должно быть достаточно свободного пространства, чтобы лечь, вытянуться, а не только стоять. Зона лежки должна быть чистой и сухой, подстилка обогащена минеральными веществами. Принудительное кормление в органическом

животноводстве запрещено. Все это не пожелания, а требования, прописанные в стандарте, выполнение которого должен проверять минимум раз в год инспектор сертифицирующего органа».

При перевозке животных нельзя использовать транквилизаторы и электрическую стимуляцию, а при размножении – технику трансплантации эмбрионов, клонирования и методы генной инженерии. Родившихся млекопитающих нельзя сразу отлучать от матери. Например, телята и жеребята должны находиться с ней около трех месяцев, поросята – не менее 40 дней.

Для дезинфекции помещений разрешено использовать известь, натриевое мыло, перекись водорода. Для лечения животных – фитотерапевтические, гомеопатические препараты.

Между тем при подготовке специалистов для органического животноводства могут возникнуть трудности по подбору базы для прохождения производственной практики, отмечает Галина Зеленкова. По информации Союза органического земледелия, в России сейчас работают не более десяти сертифицированных органических животноводческих хозяйств.

«Эти сельхозпредприятия в основном самостоятельно обучают своих сотрудников и готовят кадры. Некоторые из них проходили стажировки и обучение за рубежом. Подготовка кадров – один из важнейших вопросов развития органического сельского хозяйства», – говорит Сергей Коршунов.

Органисты-практики готовы делиться знаниями, и уже был опыт проведения семинаров в Белгородском аграрном университете. По мнению Галины Зеленковой, нарастить практическую базу возможно при государственной поддержке, если производителям органической продукции будут компенсировать часть затрат. Это может увеличить количество хозяйств, работающих по технологиям органического животноводства.

ПОТРЕБРЫНОК

Россияне покупают муравьиные фермы вместо рыбок, кошек и собак

ЮЛИЯ МАКЕЕВА



Насекомых содержат в специальной формикарии – это искусственный муравейник, похожий на плоский аквариум. Его делают из акрила и гипса.

В зооиндустрии появилось новое направление – муравьиные фермы. Поисковая система «Яндекс» выдает 65 тысяч запросов за месяц по этой теме.

Муравьиные фермы покупают школьники, офисные работники и бизнесмены вместо аквариумных рыбок, кошек и собак. «В уходе миниатюрные питомцы неприхотливы», – рассказал изданию «Ветеринария и жизнь» директор компании Simple zoo Николай Чечулин. – Кормить насекомых нужно один раз в месяц, поить – два раза в неделю. Основное питание – зерновая смесь, состоящая в основном из макового семени». Энтомологи (биологи, занимающиеся насекомыми) советуют дополнять рацион муравьев белковой пищей. Для этого подойдут сверчки и тараканы, можно подсластить муравьям жизнь кусочком фрукта. Живет муравьиная ферма до десяти лет.

Как рассказывает Николай Чечулин, насекомых содержат в специальной формикарии – это искусственный муравейник, похожий на плоский аквариум. Его делают из акрила и гипса. Также формикарии изготавливают из твердых пород дерева или стекла. Но деревянные домики могут деформироваться из-за влажности, а стеклянные – разбиться. Формикарии обычно производят небольшого размера, по площади чуть больше листа формата А4, чтобы легко уместились на письменном столе или полке. Стенки прозрачные, а внутри множество ходов.

«Наблюдать за муравьями очень интересно, колония быстро разрастается. Одну камеру формикария муравьи используют под склад семян, во второй складируют мусор, в третьей вскармливают приплод, в четвертой живет матка. Они постоянно что-то перетаскивают и выполняют другую работу», – говорит Николай Чечулин. – Чаще всего муравьиные фермы покупают для детей. Родители гораздо охотнее соглашаются завести формикарий с насекомыми, чем собаку. Также муравьиные фермы покупают взрослые люди – менеджеры и бизнесмены, для которых наблюдение за жизнью насекомых сродни медитации».

Муравьев привозят с юга России, где обитают представители рода *Formica*. В природе насчитывается около 13 тысяч видов муравьев, но не все они пригодны для домашнего содержания. Численность одного гнезда может достигать нескольких миллионов особей. В небольшом формикарии обычно живут 100–200 особей. «Если насекомые устроят побег, то муравейник за шкафом они вряд ли построят. Жить в условиях квартиры без пищи и воды обитатели искусственной фермы долго не смогут», – успокаивает Николай Чечулин.

Муравьиные фермы заказывают в разные регионы России. Формикарий с обитателями помещают в обычную посылку и отправляют заказчику. Если температура на улице не ниже нуля градусов, искусственный муравейник даже не нуждается в дополнительном утеплении.

ИНТЕРВЬЮ

Коты Эрмитажа

Ветврач котов главного музея России рассказала о пристрастиях необычных пациентов

АЛЕКСЕЙ МАКЕЕВ

Немногие знают, что в числе хранителей второго по величине музея в мире и главной сокровищницы России – Государственного Эрмитажа – самые обычные коты. Впрочем, обычные они только на первый взгляд. Коты Эрмитажа – настоящие служаки и любители Моцарта, рассказала изданию «Ветеринария и жизнь» главный ветеринарный врач Государственного Эрмитажа Анна Кондратьева.

Животные уже больше двух столетий охраняют от грызунов кладовые музея, ценные экспонаты, художественные полотна.

УКАЗ О ВЫСЫЛКЕ КОТОВ КО ДВОРУ

Анна, известно, что первых котов в Зимний дворец завезли специально для борьбы с расплодившимися грызунами. Насколько эта миссия актуальна сегодня?

Анна Кондратьева: Действительно, первые коты в Эрмитаже (тогда еще в Зимнем дворце – парадной резиденции Романовых) появились еще при императрице Елизавете Петровне, в середине XVIII века. Дворец в то время одолевали полчища крыс и мышей, которые вредили зданию, прогрызая даже его стены.

Считается, что животных завезли из Казани, после того как коты избавили город от грызунов. Узнав об этом, императрица издала «Указ о высылке ко двору котов», и 30 самых лучших и больших доставили в Зимний дворец.

Коты, живущие в Эрмитаже сегодня, успешно продолжают дело предшественников. Естественно, как и в любом другом музее, в Эрмитаже регулярно проводят дератизацию и дезинсекцию, но грызунов в музее находят редко – коты отпугивают их уже своим присутствием и запахом.

Сегодняшние обитатели музея – потомки тех самых котов, привезенных из Казани?

Анна Кондратьева: Нет. Во-первых, в то время уже знали о кастрации. Кастрированные коты переставали метить территорию, и инстинкт к размноже-

нию не отвлекал их от основного назначения – охоты на грызунов.

Но решающую роль, конечно, сыграла Великая Отечественная война. К сожалению, за время блокады Ленинграда все коты в городе исчезли. После войны кошек снова доставили в наводненный крысами Ленинград, на этот раз из Ярославля. Очевидцы рассказывали, что, после того как поезд с ними прибыл в город, никто из сотрудников не решался идти открывать вагон – животные за несколько дней дороги ничего не ели и в буквальном смысле озверели.

ПРИВИТЫ, ЧИПИРОВАНЫ, ПРИОБЩЕНЫ К ИСКУССТВУ

Сколько котов постоянно проживают в Эрмитаже сегодня? И как ведется их учет? Может, инвентарный номер есть у каждого?

Анна Кондратьева: Номер, конечно, у каждого есть, но не инвентарный – все коты в музее чипированы. Сегодня в Эрмитаже проживают около 70 котов и кошек или, как их еще называют, – «эрмиков». Они не обитают одним большим прайдом (семейная стая. – Прим. ред.), а равномерно живут группами по 5–10 животных. В основном в подвалах музея и во дворах, хотя случается, что через вентиляцию они проникают и в экспозиционные залы, даже на самые верхние этажи.

Тянутся к искусству?

Анна Кондратьева: Последний раз они проникали в зал импрессионистов. Но это, скорее всего, связано с особенностями вентиляционных систем здания.

Кстати, познакомиться с котами могут все желающие. Каждые вторые субботу и воскресенье мая в музее проводят «День Эрмитажного кота».

Клички у «эрмиков» тоже связаны с искусством, или преобладают Васьки и Барсики?

Анна Кондратьева: Все коты и кошки в Эрмитаже названы в честь людей искусства или их муз. самого старшего зовут Жан-Батист-Мишель Валлен-Деламот в честь французского архитектора, автора многих проектов для Зимнего дворца. Есть плеяда ры-



Коты уже больше двух столетий охраняют от грызунов кладовые, ценные экспонаты, художественные полотна Эрмитажа.

жих котов-«импрессионистов»: Гоген, Сезанн, Ван Гог. Сейчас подыскиваем семью для белого котика Росси, тоже названного в честь российского архитектора с итальянскими корнями.

Недавно новую семью обрела кошечка по кличке Даная. В музее живет Саския ван Эйленбурх, названная по имени супруги Рембрандта.

ЦЕНИТЕЛИ МОЦАРТА

Эрмитажные коты – это «закранный клуб», или в музей попадают животные с улицы?

Анна Кондратьева: Новые животные свободно попадают в Эрмитаж с улицы через открытые продухи – для котов музей открыт круглосуточно. Конечно, когда животных становится слишком много, это проблема. Коты начинают бороться за место в иерархии, обижать новеньких. Кроме того, с улицы могут быть занесены опасные инфекции. Поэтому в музее мы регулярно проводим вакцинацию и следим за численностью котов – кто из них остается жить в музее, а кто обретает новый дом в других музеях Санкт-Петербурга или в семьях горожан. Один из наших «эрмиков» даже выступает в театре Юрия Куклачева.

То есть прийти в Эрмитаж и вернуться из него владельцем музейного кота может любой желающий?

Анна Кондратьева: Не совсем так. Мы должны убедиться в серьезных намерениях человека. Потенциальный владелец приходит в музей с паспортом и переноской для животного и проходит довольно строгое собеседование, по результатам которого и принимается решение о передаче животного.

Коты в Эрмитаже названы в честь людей искусства. Есть плеяда рыжих котов-«импрессионистов»: Гоген, Сезанн, Ван Гог

В семье вы пристраиваете в первую очередь новеньких или руководствуетесь какими-то другими критериями?

Анна Кондратьева: Прежде всего мы стараемся найти новый дом либо новичкам, либо тем животным, которым по какой-то причине стало в Эрмитаже некомфортно. Например, пожилой кот почувствовал усталость, и мы видим, что в домашних условиях ему будет лучше. Но не надо думать, что все Эрмитажные коты «белые и пушистые», некоторые из них настоящие «служаки». Они привыкли к музею и ни за что не променяют жизнь во дворце на городскую квартиру.

Их можно понять. А правда ли, что Эрмитажные коты поведением отличаются от своих собратьев из ветклиник или от заводчиков?

Анна Кондратьева: Да, музейные коты более толерантны, у нас ни разу не возникало проблем со вселением «эрмиков» в семьи, где уже есть коты или кошки. Эрмитажные коты достаточно легко находят общий язык с другими домашними животными. Кроме того, у них хороший вкус – наши коты любят слушать Моцарта и другие классические произведения.



Сегодня в Эрмитаже проживают около 70 котов и кошек или, как их еще называют, – «эрмиков». Иногда они проникают в залы через вентиляционную систему.

КОНКУРС

Самая обаятельная и привлекательная

Подведены итоги конкурса «Мисс ветеринария – 2019»



Юлия Войнова – **1-е место**, победительница конкурса «Мисс ветеринария – 2019».



Александра Саморукова – **2-е место**.



Марина Руденко – **3-е место**.

Стали известны победительницы всероссийского конкурса «Мисс ветеринария – 2019», который проводила федеральная отраслевая газета «Ветеринария и жизнь» при поддержке Россельхознадзора. При выборе победительниц члены жюри учитывали творческий подход к созданию образа, ответы на во-

просы анкеты, сферу интересов и профессиональную деятельность участниц, а также комментарии, оценки и голоса, отданные за конкурсанток на сайте «Ветеринария и жизнь» и в соцсетях. 3-е место заняла Марина Руденко, ветеринарный врач-терапевт, специалист по грызунам в клинике «ВетСеть» (Санкт-Петербург).

2-е место – Александра Саморукова, ветеринарный врач, и. о. начальника ветеринарно-санитарного отдела Наро-Фоминской ветеринарной станции ГБУВ МО «Терветуправление №1» (Московская область, г. Наро-Фоминск.) 1-е место – Юлия Войнова, врач ветеринарной клиники «Доктор Ай и Ой» (г. Тверь).



Татьяна Зыбина – победитель в специальной номинации «Научный подход к профессии».



Ольга Косинова – победитель в специальной номинации «Выбор редакции».



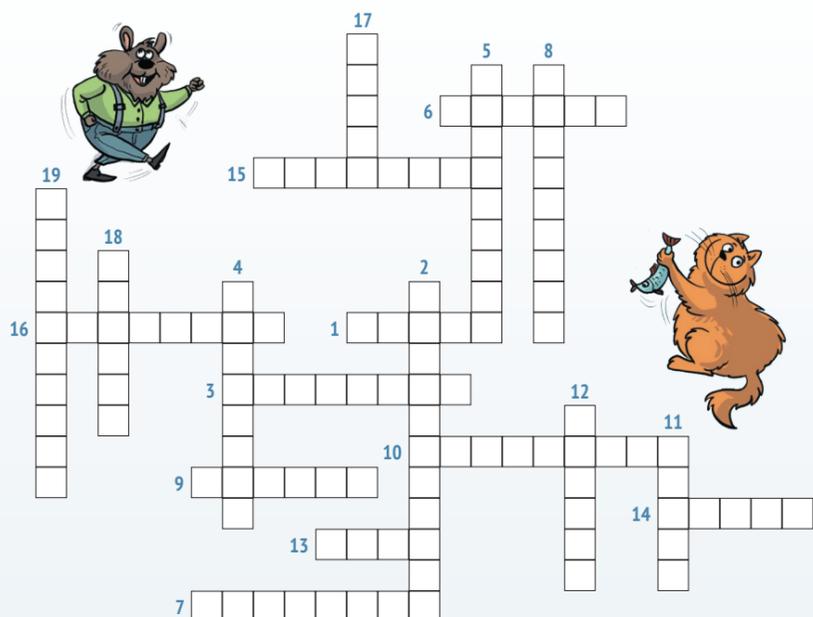
Олеся Гришина – победитель в специальной номинации «Вера в себя».

По решению жюри три конкурсантки были удостоены специальных номинаций. Специальная номинация «Научный подход к профессии». Победительница Татьяна Зыбина, аспирант, ведущий биолог Федерального центра охраны здоровья животных (ФГБУ «ВНИИЗЖ», г. Владимир). Специальная номинация «Выбор редакции». Победительница Ольга

Косинова, ветеринарный врач-диетолог, ветеринарная клиника «Ан-Го» (г. Барнаул). Специальная номинация «Вера в себя». Победительница Олеся Гришина, заведующая государственной лабораторией ветеринарно-санитарной экспертизы ГБУВ МО «Территориальное ветеринарное управление №4» Ленинская ветеринарная станция. Премии победительницам: Премия

за 1-е место – 50 тысяч рублей. Премия за 2-е место – 30 тысяч рублей. Премия за 3-е место – 20 тысяч рублей. Премия за победу в специальной номинации «Научный подход к профессии» – 30 тысяч рублей. Премия за победу в специальной номинации «Выбор редакции» – 30 тысяч рублей. Премия за победу в специальной номинации «За веру в себя» – 30 тысяч рублей.

КРОССВОРД



1. Хищник, который спит до 20 часов в сутки
2. «Прыгающие гены»
3. Животное, которое может общаться жестами
4. Застой содержимого в тонких кишках, чаще у лошадей и собак
5. Город России, где установлен памятник верблюду
6. Опасное блюдо фараонов
7. Гельминты, локализующиеся в печени и желчных протоках животных
8. Заболевание, часто встречающееся у новорожденных животных, сопровождающееся нарушением пищеварения, метеоризмом
9. Название североамериканских подвидов северного оленя и реки в Миннесоте
10. Попугайная болезнь
11. Животное, которое муха цеце не замечает из-за окраса
12. Рыба, у которой зеленые кости
13. Чего свинья никогда не увидит
14. Фастфуд с эмбрионом в ЮВА
15. Боязнь яиц
16. Европейская страна, в которой не водятся ястребы-тетеревятники
17. Животное, у которого самое большое сердце
18. Млекопитающее, имеющее самое жирное молоко
19. Пуховая коза

Ответы будут опубликованы в «ВиЖ» №333 (февраль).

Ответы на кроссворд «ВиЖ» №31 (декабрь):

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Губернация | 11. Байбак |
| 2. Мобул | 12. Хвост |
| 3. Афлатоксин | 13. Ганглий |
| 4. Гепатоканцероген | 14. Иллинойс |
| 5. Креветка | 15. Лев |
| 6. Гроот | 16. Зебра |
| 7. Хамелеон | 17. Басенджи |
| 8. Крыса | 18. Онцилла |
| 9. Шхита | 19. Лейден |
| 10. Кенгуру | 20. Панацея |

Принимаем авторские кроссворды на конкурс для публикации в следующем номере. Победителя ждет денежная премия. Адрес для заявок: vet.and.life@gmail.com

ВЗГЛЯД

Ветеринария несется в космос

ЛЮДМИЛА СТАРОСТИНА
писатель, биолог



«...И вот на кораблях этих, как ни странно, обрели новую жизнь земные кролики, куры и коровы. Сначала – чтобы узнать, как в невесомости работают разные типы пищеварительных систем. Потом, когда справились с самой невесомостью, стали исследовать на животных вынашивание потомства в условиях жесткого космического излучения...»

(На снимке: витрина фирменного магазина французского дома моды Hermès в московском ГУМе.)

Многое изменилось в мире, когда в двадцать первом веке ветеринария перешла на уровень работы с самовоспроизводящимися живыми системами. Так, больше никто не использовал медицинских нанороботов, чтобы сростить лошади сломанную ногу или избавить корову от мастита: слишком много возникало непредвиденных рисков, слишком быстро обучались крошечные роботы, они начинали действовать по собственной схеме и легко утекали в города из лабораторий и клиник.

В то смутное время большая часть цивилизованного мира перешла на искусственно выращенное мясо и синтезированное молоко. Натуральной осталась только рыба, но она была настолько дорогой, что среднему человеку перепала только в редкие праздничные дни.

Совсем без животных все же обойтись было невозможно. Сначала в резервациях и зоопарках сохраняли генофонд дикой природы, потом на охраняемых от зоозащитников полигонах расширили базы до основных пород скота.

Прошло пятьдесят лет. Сельское хозяйство на планете естественным образом сузилось до культивирования биотоплива и гигантских океанических полей водорослей, на которых развели стада наудачу клонированных и чудом выживших стеллеровых коров. Это могло длиться бесконечно,

но человечество, следуя вечной мечте о полете и иных мирах, вновь обратило взгляд к космосу.

Вновь поднялись блеском стекла и металла брошенные было космодромы. Мчалась в черную ночь серебристые ракеты-лайнеры. И вот на кораблях этих, как ни странно, обрели новую жизнь земные кролики, куры и коровы. Сначала – чтобы узнать, как в невесомости работают разные типы пищеварительных систем. Потом, когда справились с самой невесомостью, стали исследовать на животных вынашивание потомства в условиях жесткого космического излучения. Наконец, когда узкие серебристые рыбки исследовательских ракет сменились комфортабельными лайнерами постоянного проживания, на них расцвели настоящие фермы, где коровы в стойлах флегматично жевали хлорелловый силос. Вот именно здесь и началась современная нам эпоха работы с так называемыми самовоспроизводящимися живыми системами. С одной стороны, такое хозяйство было предельно просто в обслуживании: травмы животных заживали сами, болезни исключались благодаря устойчивости самих систем. С другой – ветеринар стал еще и микробиологом, генетиком и молекулярным физиком, внося в геном сотни изменений, отслеживая поведение и здоровье питомцев сообразно динамике условий несущегося в космосе корабля...



Ветеринария и Жизнь

ЯНВАРЬ 2020

16+

Главный редактор
Дмитрий Лозовой
Заместитель
главного редактора
Юлия Мелано

Редактор
Алена Узбекова

Фотокорреспонденты
Александр Плонский
Алексей Чумак

Редактор рубрики
«Новости ВНИИЗЖ»
Марина Прохорова

Мнения авторов могут не отражать точку зрения редакции.

Учредитель:
Медиахолдинг «Да Винчи Медиа»

Телефон редакции:
8 (495) 925-06-34
Электронная почта:
vet.and.life@gmail.com

Сайт:
www.vetandlife.ru

Адрес редакции:
129626, город Москва, проспект Мира,
дом 102, строение 31, комната 12

Издание выпускается по заказу
ФГБУ «ВНИИЗЖ»
Индекс издания для подписки в каталоге
АО «Агентство «Роспечать» – 29922

Отпечатано в типографии
ООО «ЮНИОН ПРИНТ»
г. Нижний Новгород, Окский съезд, д. 2,
8 (831) 430-71-22
Тираж 5 000 экз.
Дата выхода в свет 9 января 2020 г.

Менеджер проектов
Елена Чиликина
Корректоры
Ирина Зверева
Юлия Михайлова
Верстка и дизайн
Мария Бондарь
Над выпуском
работали:
Евгений Владимиров
Ольга Лаврухина
Мария Поэта
Дмитрий Циркунов
Ольга Чжен

ВНИМАНИЕ! Открыта подписка на 1-е полугодие 2020 года на издание «Ветеринария и жизнь» по каталогу АО «Агентство «Роспечать». Подписной индекс 29922