



**Алексей Гордеев** назвал главную задачу человечества

→ стр. 2



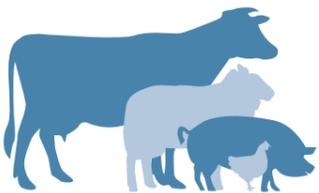
**Андрей Разин** сообщил о планах удвоить экспорт молочной продукции

→ стр. 7



**Алексей Ермаков** рассказал о будущем ветеринарного образования и науки

→ стр. 9



# ВЕТЕРИНАРИЯ И ЖИЗНЬ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА | НОМЕР 11 (30) НОЯБРЬ 2019



*Врач лечит человека, а ветеринар – человечество!*

## КОНТРОЛЬ

### О работе молочной «кухни»

Как изменится рацион россиян после окончательного внедрения «Меркурия»



Система «Меркурий» защищает и самых уязвимых потребителей – в детских садах, больницах, школах и других соцучреждениях. С одной стороны, прозрачность всех процессов позволяет оперативно выявить и приостановить поставки некачественной продукции. С другой – изначально повышает ответственность бизнеса, работающего с социальной сферой.

ЛАРИСА ЗАХАРЦЕВА

С 1 ноября 2019 года абсолютно вся молочная продукция – от молока до молочных десертов – должна сопровождаться электронны-

ми ветеринарными сертификатами (ЭВС), оформленными в информационной системе Россельхознадзора «Меркурий».

В ноябре должна завершиться финальная стадия, вокруг которой разворачивалась нешуточная борьба в последние годы – ЭВС в обязательном

порядке необходимо сопровождать питьевое молоко, кисломолочную продукцию в потребительской упаковке и мороженое.

Молочные товары стали последней каплей в большом море товаров, поднадзорных «Меркурию». ЭВС уже больше года оформляются на мясную и рыбную продукцию. → 3

## ТЕМА НОМЕРА

### Культурная рыба

Какое будущее ждет российских рыбозаводчиков

→ 6-7

СКОЛЬКО АКВАКУЛЬТУРНОЙ РЫБЫ ПРОИЗВОДЯТ В МИРЕ (млн тонн / % от мирового производства)

Источник: ФАО ООН



## ТЕХНОЛОГИИ

### Лучевая диагностика

Приживется ли в России метод радиационной обработки продуктов

ЯНА ВЛАСОВА

Правительство России поддержало с учетом доработки законопроект об обработке сельхозпродукции ионизирующим излучением. Эксперты видят в этом альтернативу химической обработке продуктов и одну из мер по снижению использования антибиотиков.

#### ГОСТ ПО ОБЛУЧЕНИЮ

Ежегодно от желудочно-кишечных заболеваний умирает около 2 милли-

онов жителей Земли. Исправить тревожную статистику можно, сократив применение химии в АПК и пищевой переработке. А в качестве альтернативы предлагаются экологически чистые технологии, к которым относят обработку продуктов питания ионизирующим излучением.

Кстати, технология эта не новая. Первый патент на обработку продуктов радиацией получили англичане Дж. Апплеби и А. Бэнкс еще в далеком

1906 году, то есть спустя 10 лет после открытия самих рентгеновских лучей. А сегодня эти технологии активно практикуют около 40 стран. Лидеры – США и Китай, в которых действуют около 70% всех предприятий антимикробной обработки пищевой продукции ускоренными электронами.

Во всем мире с помощью этой технологии обрабатывают более ста видов продуктов питания. Мясо и рыбу облучают в охлажденном, замороженном и сушеном виде. Это может быть готовый к употреблению продукт или полуфабрикат повышенной степе-

ни готовности, а также сырье, только поступившее в переработку. Кроме того, широко обрабатываются фрукты и овощи, травы, специи, пряности и различные пищевые добавки, – говорит Роман Чурюкин, кандидат биологических наук, главный технолог компании ООО «Теклеор» – первого в России центра антимикробной обработки продуктов питания ускоренными электронами.

В советское время главным специалистом по облучению сельскохозяйственной продукции был Семен Гельфанд, защитивший по этой теме докторскую диссертацию, а также написавший об облучении продуктов несколько книг. Под его началом проводились работы по облучению мяса и полуфабрикатов в полиэтиленовых упаковках.

На протяжении двадцати лет советские ученые исследовали безопасность этого метода. → 8

## РЫНКИ → 4

Оценят ли российскую говядину в Бразилии

## ТОРГОВЛЯ → 5

Магазины ждут разъяснений по выкладке молочных продуктов

## ТАК И ЕСТЬ → 10

Чем опасны неправильно приготовленные яйца

## РЕЙТИНГ → 11

Как выбрать собаку ребенку

## СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ → 12

На что обращать внимание при покупке коровы

## СОЦСЕТИ → 13

Для снижения парникового эффекта предлагают изменить генетику коров

## ИСТОРИЯ → 15

Музей ВНИИЗЖ отмечен золотой медалью

## НОВОСТИ ОТРАСЛИ

## В РОССИИ

**Еще 12 стран открыли рынки для российского продовольствия**

С НАЧАЛА 2019 года Россия получила право поставлять продукцию животноводства на рынки 12 новых стран, сообщили в Россельхознадзоре.

Например, Бразилия будет закупать у отдельных российских предприятий говядину; Венесуэла, Гонконг и Куба – свинину; Иран – баранину, а Филиппины – мясо птицы.

**Жители Дагестана заразились сибирской язвой**

ПЯТЬ человек госпитализированы в Дагестане из-за заражения сибирской язвой. Как пояснили в региональном Минздраве, инфицирование произошло после контакта с больным животным, убитым без ветеринарного контроля в личном подсобном хозяйстве.

Около 50 килограммов зараженного мяса было изъято и сожжено.

**«Меркурий» остановил поставки просроченного мяса в детсады**

В ЗАБАЙКАЛЬЕ предприниматель пытался отправить просроченную говядину в дошкольные учреждения. Нарушение выявило территориальное управление Россельхознадзора в ходе обработки данных ФГИС «Меркурий».

«Меркурий» позволяет проследить всю цепочку движения продукции и выявить фальсификат. Ежедневно оформляется порядка 8,5 миллиона электронных ветеринарных сертификатов. В сентябре 2019 года оформили сертификатов на 2,8% больше, чем в августе.

**Россия и Беларусь начали переход на электронную ветсертификацию**

ТОРГОВЛЯ свининой между Беларусью и Россией начала сопровождаться электронными ветсертификатами и бумажными ветсертификатами с QR-кодом. Бланки с особой степенью защиты больше не используются.

С 1 декабря 2019 года нововведение коснется также готовой мясной продукции из свинины, говядины и птицы.

Идет интеграция информационных ветеринарных систем двух стран. В Россельхознадзоре пояснили, что это позволит поставщикам сократить расходы на оплату бланков ветсертификатов и обеспечит прослеживаемость продукции «от поля до прилавка».

**Обсуждается изменение норм содержания мышьяка в рыбе**

В РОССИИ необходимо пересмотреть нормы содержания мышьяка в рыбной продукции, считают эксперты.

В последнее время из-за превышения допустимых норм содержания мышьяка с реализации снимают все больше крупных партий рыбы. Однако нормы были приняты еще в советское время и касаются показателей общего содержания мышьяка в рыбопродукции.

«Общий» мышьяк состоит из неорганических и органических соединений. Чем выше соленость воды, тем больше содержание органического мышьяка, который накапливается в мышцах морских обитателей.

В Европе, Америке, Южной Корее, Японии содержание мышьяка в рыбной продукции не нормируется. А в Китае регулируется содержание только неорганического мышьяка.

## ТЕНДЕНЦИИ

**Да будет хлеб****Вице-премьер Алексей Гордеев назвал главную задачу человечества**

Решение проблемы голода на планете – главная задача человечества, заявил вице-премьер российского правительства Алексей Гордеев на пленарном заседании МАПФ-2019, которое прошло в Москве в рамках XXI агропромышленной выставки «Золотая осень – 2019».

Сейчас в мире 800 миллионов голодающих, сообщил Алексей Гордеев, сославшись на данные ФАО (Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН). А значит, считает российский вице-премьер, задачи предыдущего всемирного продовольственного саммита не выполнены, количество голодных людей продолжает расти.

**Россия может создать свой товарный знак – «Зеленый бренд»**

Однако решать проблему голода нельзя в отрыве от нарастающих экологических проблем. «Сегодня все больше предьявляется требований к сельхозпроизводителям именно по тому, насколько бережно они работают по отношению к окружающей среде, как применяют вредные химические вещества. В этом смысле, благодаря использованию высококачественных удобрений, наша страна вносит свой уникальный вклад в природоохранную деятельность, в том числе в вопросах изменения климата», – считает вице-премьер.

Алексей Гордеев также обратился к опыту США, где звучат инициативы о введении таможенных тарифов, исходя не только из целей защиты внутреннего рынка, но и экологических последствий, к которым приводит производство продовольствия. «Эти новые подходы на государственном уровне. Пример того, как, с одной стороны, можно защищать свои рынки, с другой – решать глобальные задачи».

Новая тема – «Зеленый бренд». Пока его нет в качестве товарного знака. И здесь российский опыт может быть передовым, – убежден Алексей Гордеев. – Российский «зеленый бренд» можно гармонизировать с зарождающимися аналогичными брендами европейских и других крупных стран-производителей. Мы готовы взять на себя инициативу, уверен, ФАО нас поддержит».

Последнее время в Евросоюзе все чаще звучит понятие «интегрированное сельское хозяйство». Его не стоит путать с подходом по производству органической и экопродукции. «Органической продукцией невозможно накормить всех, это пока удел людей с большими доходами в силу высокой стоимости органики», – отметил Алексей Гордеев.

Вице-премьер напомнил всем участникам агропромышленного форума лозунг ФАО «Да будет хлеб!». В России хлеб есть. «Сейчас надо активно участвовать в решении глобальной задачи – мировом распределении сил по производству сельхозпродукции, чтобы хлеб был на столе у любого человека в любой точке мира. Россия может себе это позволить», – уверен Алексей Гордеев.

## НАГРАДА

Федеральная отраслевая газета «Ветеринария и жизнь» – лауреат Всероссийского конкурса информационно-просветительских проектов по сельской тематике «Моя Земля – Россия».



Организатор конкурса – Министерство сельского хозяйства России. Издание ФГБУ «ВНИИЗЖ» системы Россельхознадзора стало бронзовым призером в номинации «Российское – значит отличное!».

Всего конкурс проводился по шести номинациям, для участия в нем было подано 1147 заявок из 80 регионов России. Торжественное награждение лауреатов национальной премии прошло в Москве в рамках XXI агропромышленной выставки «Золотая осень – 2019».



Коллектив редакции газеты «Ветеринария и жизнь» (слева направо): менеджер газеты Елена Чиликина; редактор онлайн-версии «ВиЖ» Юлия Макеева; заместитель главного редактора «ВиЖ», советник руководителя Россельхознадзора Юлия Мелано; главный редактор «ВиЖ», директор ФГБУ «ВНИИЗЖ» Дмитрий Лозовой; редактор рубрики «Новости ВНИИЗЖ», начальник отдела внутренних продаж и PR-акций Марина Прохорова.

Руководство редакции благодарит за большой вклад в развитие газеты весь коллектив издания, авторов, экспертов и жюри конкурса «Моя земля – Россия!»

## НАУКА

**Пища для ума**

Найдено лекарство от старческой деменции

ЮЛИЯ МАКЕЕВА

Лекарство от деменции (старческого слабоумия) найдено, заявили представители японской компании TAFF. Свою разработку они представили в России на агропромышленной выставке «Золотая осень», которая проходила в Москве 9–12 октября 2019 года.

В качестве лекарства предлагается обычный жир тунца, но в правильной обработке.

Казалось бы, рыбий жир можно купить в любой аптеке России. Однако, как объясняет президент компании TAFF господин Есинори Ито, медицинский рыбий жир, полученный путем обычной экстракции, утрачивает большую часть витаминов. В компании TAFF уверяют, что разработан метод гибридной экстракции, при котором остаются все 4 жирорастворимых витамина: А, D, Е, К.

«Тунцовый жир гибридной экстракции в два раза лучше и быстрее всасывается организмом, чем медицинский рыбий жир», – рассказал «ВиЖ» Есинори Ито. В «Фудзисанроку», первой японской клинике, специализирующейся на деменции, на протяжении двух месяцев пациенты принимали по 4 капсулы тунцового жира в сутки.

«По итогам предварительного исследования, у 40% пожилых людей с деменцией намечались значительные улучшения состояния, а у 50% пациентов деменция перестала прогрессировать», – рассказал «ВиЖ» Есинори Ито. – Во всем мире ни одному производителю медикаментов не удавалось разработать лекарство от деменции. Мы верим, что наш тунцовый жир является единственным эффективным средством лечения этого заболевания».

По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2017 году во всем мире насчитывалось 50 миллионов человек, страдающих деменцией. Ежегодно регистрируется 7,7 миллиона новых случаев. Люди, страдающие деменцией, как правило, становятся бременем для семьи и врачей. По прогнозам ВОЗ, к 2050 году число больных увеличится до 131,5 миллиона человек.

## КОНТРОЛЬ

1

## О работе молочной «кухни»



Российские молочные бренды должны держать марку. Тем более что некоторые очень популярны за рубежом. Например, российское мороженое любят в Китае.

**«МЕРКУРИЙ» ДЛЯ КАЖДОГО**

Добросовестные производители уже должны были оценить выгоду от работы с «Меркурием», отмечают в Минсельхозе России.

«Опыт реализации первого и второго этапов показал снижение себестоимости производства товаров за счет перевода сертификации в электронный формат и работы «Меркурия» на бесплатной основе», – заявляют в аграрном ведомстве.

Потребители тоже получают гарантии безопасности. Количество фальсифицированной молочной продукции в ряде регионов России в результате работы «Меркурия» по отдельным товарам уже снизилось на 30–50%, отметили в Россельхознадзоре.

Важно, что скоро и сами покупатели могут в этом легко убедиться. «У потребителей уже сейчас есть возможность проверить товар, запросив электронный сертификат у продавца. А в будущем это можно будет сделать через считываемый QR-код, указанный на товаре», – рассказывает «ВиЖ» руководитель комитета Объединения потребителей России Александр Бражко.

Обычно продавцы неохотно показывают потребителям документы. А техрегламент, предусматривающий оборот продуктов только при наличии оригиналов товарных накладных по всей цепочке, нарушается многими организациями торговли, поясняет эксперт.

До внедрения «Меркурия» бумажные сертификаты на всех этапах перемещения животноводческой продукции выдавали врачи региональных управлений ветеринарии. Бланки были защищены. Но, во-первых, эта услуга была платной. Во-вторых, бланки научились подделывать. А в-третьих, действовал человеческий фактор: врач мог принять решение в пользу не совсем честного производителя.

**КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА**

Теперь на смену бумаге пришла электронная база данных, доступ к которой имеют только авторизованные пользователи. Первоначальный сертификат оформляется на производстве исходного сырья. В базу заносятся данные о производителе, условиях производства, объеме партии. Здесь же и результаты лабораторных испытаний. За лабораторную часть отвечает другая электронная система Россельхознад-

зора – «Веста», которая интегрирована с «Меркурием».

То есть в итоге каждая партия молока с условной фермы при отправке на переработку получает свой сертификат с полной информацией. На молокоперерабатывающем заводе погашают сертификат на входящее сырье и тут же формируют новый электронный документ. Затем склад, фасовка, перевозка, магазин – сертификаты сопровождают каждый этап. «Данные ни стереть, ни исправить нельзя. Расхождения во входящей и исходящей информации выявляются сразу. Если на какой-то завод пришло, к примеру, 100 тонн молока, а вышло продукции на 200 тонн, возникает резонный вопрос о составе готовой продукции», – рассказывают «ВиЖ» в Россельхознадзоре.

Доступ к системе имеют все участники цепочки: производители, логисты, ретейлеры и контролирующие органы. Предоставить электронный ветсертификат на животноводческую продукцию в любой торговой точке должны и покупателю по его требованию. Движение товаров абсолютно прозрачное.

«Меркурий» отслеживает путь продукции по цепочке внутри страны. За экспорт и импорт отвечает другая система – «Аргус». Она также связана с «Меркурием», то есть и объем ввозимой продукции теперь контролируется.

## Электронный ветсертификат на товар теперь может потребовать и покупатель

**НЕДОВОЛЬНЫХ НЕТ**

«Меркурий» как система электронной ветеринарной сертификации была разработана Россельхознадзором еще 9 лет назад. Сначала она внедрялась на добровольной основе. «Мы работаем с «Меркурием» уже не первый год и были одной из компаний, на которых система тестировалась. Полностью поддерживаем этот продукт, так как видим в нем перспективы», – рассказывает «ВиЖ» Дмитрий Матвеев, генеральный директор ГК «Кабош», специализирующейся на производстве сыра.

Для добросовестных предприятий «Меркурий» – это возможность гарантировать качество своей продукции, ведь можно контролировать входящее сырье, поясняет «ВиЖ» исполнительный директор Российского союза предприятий молочной отрасли Людмила Маницкая. «После внедрения системы фальсификат уйдет с рынка, не будет реэкспорта, исчезнут заводы-фантомы», – считает она. Как следствие, должны увеличиться налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

По данным мониторинга Россельхознадзора, фальсифицированными в 2018 году оказалось 23% от общего объема молочной продукции. То есть на эти 23% не был доплачен НДС, так как натуральные молочные продукты, какими фальсификат считать нельзя, облагаются пониженным НДС в размере 10%.

Понятно, что такая перспектива устраивает не всех участников рынка. Сопrotивление «Меркурию» оказыва-

ли некоторые представители молочной отрасли. Отдельные СМИ со ссылкой на представителей крупных компаний, работающих в этом секторе, с завидной регулярностью вещали о грядущих катаклизмах после введения «Меркурия». Первоначально перейти в обязательном порядке на электронную ветсертификацию предполагалось в начале 2017 года. Но, например, в компании Danone заявили, что система не справится с обработкой всей информации. С аналогичной критикой регулярно выступала и компания «Вимм-Билль-Данн», которая, к слову, сейчас является лидером по оформлению ЭВС в «Меркурии». Но два года назад, даже несмотря на то что стресс-тест прошел успешно, обязательное внедрение «Меркурия» перенесли на 1 января 2018 года.

Атаки предпринимались регулярно. Осенью 2017 года СМИ сообщили о письме крупнейших транснациональных компаний премьер-министру Дмитрию Медведеву с просьбой отложить введение электронных сертификатов для сырья и вовсе отменить их для готовой продукции. По мнению некоторых представителей молочной отрасли, система была не готова к работе. Рынку они грозили коллапсом. Вскоре министр экономического развития Максим Орешкин заявил о переносе сроков внедрения «Меркурия». Новая дата была назначена на 1 июля 2018 года. Предполагалось ввести обязательное оформление ЭВС на молоко и сливки, сливочное масло, сыры и творог.

Но и накануне этой даты состоялся очередной демарш. Отдельные представители бизнеса на совещании у вице-преьера Дмитрия Козака в мае заявили, что только 6% поставщиков готовой молочной продукции готовы к внедрению ЭВС. Минсельхозу было поручено рассмотреть возможность внесения изменений в приказы, что и было сделано.

В июне готовую молочную продукцию вывели из-под действия «Меркурия». Предполагалось, что в систему электронной ветсертификации попадет только сырье, а йогуртами, сметаной, кефиром и прочей молочной продукцией в упаковке займется система маркировки Центра развития перспективных технологий (ЦРПТ) при Минпромторге.

Однако уже осенью 2018 года в Минсельхозе заявили, что готовая молочная продукция все же должна быть в «Меркурии». Когда в феврале 2019 года появился проект соответствующего приказа, некоторые участники рынка предприняли новую попытку избежать введения ЭВС. Противники системы снова грозили дефицитом продуктов и коллапсом системы из-за ее неспособности обрабатывать огромное количество информации. Но больше отсрочек внедрения «Меркурия» не было.

Ни коллапсов, ни дефицитов не случилось.

**9 МИЛЛИОНОВ СЕРТИФИКАТОВ В ДЕНЬ**

Сейчас «Меркурий» обрабатывает около 9 миллионов электронных ветеринарных сертификатов в день. ЭВС распространяется на весь спектр животноводческой продукции, то есть на мясо, рыбу, яйца, мед и «молочку». Ежедневно с системой уже работают одновременно

около 40 тысяч пользователей. Но возможности «Меркурия» намного шире, система имеет трехкратный запас мощности, отмечают в Россельхознадзоре.

«Не все идет гладко, – признает руководитель ГК «Кабош» Дмитрий Матвеев. – Есть технические проблемы, например, когда нужно одновременно выписывать много документов. Но так бывает всегда, когда внедряется новый продукт, со временем это отладится».

«На молочном рынке отношение к «Меркурию» пока разное, – отмечает Дмитрий Матвеев. – Все зависит от целей, которые преследует производитель. Если компания использует только натуральное молоко, то система ускоряет процесс оформления сертификатов». Но те, кто применяет заменители, например сухое молоко для производства сыра, выступают против.

«Внедрение «Меркурия» с 1 июля уже существенно изменило ситуацию в торговле, – говорит Александр Бражко. – Многие, наверное, заметили, что масло, жировая продукция неизвестных производителей стали постепенно исчезать. Появилась возможность приобретать «честные» продукты питания, где качество подтверждается не просто обещанием, а юридическим документом».

Но важно идти дальше. «Нужно увидеть в «Меркурии» не только инструмент, который помогает контролировать лишь часть сырья, но и полноценную систему, обеспечивающую быструю обработку и хранение информации обо всех компонентах сырья и готовой продукции в России», – говорит Александр Бражко.

Например, сейчас на смену пальмовому маслу в фальсифицированных молочных продуктах приходит говяжий жир. Но лишь 10 лабораторий России способны его обнаружить. И все они работают в системе Россельхознадзора. Потому проблему легче предупредить, чем бороться с ее последствиями, замечает эксперт. «Если переработчик молока покупает ежемесячно 10–20 тонн говяжьего жира, сала, обрезь, это будет зафиксировано в системе. В этом случае к производителю накапливаются вопросы, – говорит Бражко. – Потому «Меркурий» важен еще и как система полного контроля движения всего животноводческого сырья и готовой продукции».

«Сейчас проводится работа по созданию единой информационной среды между всеми странами Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Общая система электронной ветеринарной сертификации позволит в разы снизить поток нелегально ввозимых товаров животного происхождения, оперативно отслеживать перемещение продукции по территории всех государств – участников ЕАЭС», – отмечают в Россельхознадзоре.

# 50

ПРОЦЕНТОВ

на столько снизилась доля фальсификата по отдельным категориям «молочки» после введения «Меркурия»

## НОВОСТИ ОТРАСЛИ

## В МИРЕ

## Названы виновники истощения морских биоресурсов

**МОРСКИЕ** биоресурсы близки к истощению, так как многие страны мира субсидируют чрезмерную добычу и нелегальный вылов, заявили канадские ученые.

Исследование по этому вопросу опубликовано в журнале *Marine Policy*. По полученным данным, наибольшую ответственность несет Китай. В этой стране в 2018 году было выделено 7,2 миллиарда долларов субсидий (21% от мирового объема) на поддержку проектов по вылову водных биоресурсов.

На долю Евросоюза приходится 11% субсидий. Ученые считают необходимым запрет государственного субсидирования рыболовства в рамках Всемирной торговой организации.

## АЧС движется к Австралии

**ВСЕМИРНАЯ** организация здравоохранения животных (МЭБ) подтвердила вспышки африканской чумы свиней (АЧС) в Восточном Тиморе, в 650 километрах от Австралии.

В островном государстве в Юго-Восточной Азии выявлено 100 вспышек с 405 смертельными исходами. Поголовье свиней в стране составляет около 400 тысяч животных.

## В Китае из-за АЧС начали выращивать гигантских свиней

**НЕХВАТКА** свинины из-за распространения АЧС вынудила китайских фермеров выращивать свиней размером с полярного медведя, массой 500 килограммов, сообщает издание *South China Morning Post*. Увеличивать убойный вес животных начали и крупные мясные компании.

По данным Rabobank (нидерландского международного банка и компании финансовых услуг, специализирующейся на АПК), поголовье свиней в Китае в этом году сократилось наполовину из-за АЧС.

## В Южной Корее на отлов диких кабанов направили военных

**ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ** в Южной Корее должны выселять и отлавливать диких кабанов в демилитаризованной зоне на границе с Северной Кореей. Так в стране пытаются предотвратить распространение АЧС.

В государстве зафиксировано уже несколько случаев обнаружения вируса на свиноводческих фермах недалеко от границы с Северной Кореей.

## Антибиотикорезистентность растет в развивающихся странах

**В БЕДНЫХ** и развивающихся странах мира отмечается значительный рост антибиотикорезистентности среди сельскохозяйственных животных, говорится в исследовании, опубликованном в журнале *Science*.

Как отметили ученые, с 2000 года производство мяса в экономически развитых странах находится на стабильном уровне, а пики регистрируются в странах Африки, Азии и Южной Америки благодаря постоянному увеличению использования антибиотиков на фермах.

## РЫНКИ

Хороший кусок мяса  
Оценят ли российскую говядину в Бразилии

АНАСТАСИЯ КНЯЗЕВА

**К**рупное российское мясоперерабатывающее предприятие получило право экспорта говядины и говяжьих субпродуктов в Бразилию.

С точки зрения глобального продовольственного экспорта это событие – капля в море. Однако для мясного рынка у него большой политический статус, отмечают эксперты «ВиЖ». К тому же российская говядина имеет и качественные преимущества по сравнению с мясом из других стран.

## МЯСО ДЛЯ ПИКАНИ

«Выход российских производителей говядины на рынок Бразилии – большое достижение. Однако отечественной продукции будет непросто стать востребованной в стране, которая относится к числу крупнейших мировых производителей мяса», – уверен руководитель исполкома Национальной мясной ассоциации Сергей Юшин.

«Все-таки надо учитывать тот факт, что Бразилия действительно находится среди лидеров по производству говядины в мире. А это позволяет ей регулярно занимать одно из первых мест по объемам экспорта этого мяса в другие страны», – отметил эксперт в разговоре с «ВиЖ».

Однако российские производители говядины и говяжьих субпродуктов смогут найти своих потребителей в Бразилии, убеждены в Национальной мясной ассоциации. Им просто нужно ориентироваться на особую культуру потребления.

«Бразильцы, например, предпочитают употреблять пиканью – популярный в Латинской Америке стейк с насыщенным говяжьим вкусом», – пояснил руководитель исполкома Национальной мясной ассоциации. – Причем этот вид стейка они любят даже больше, чем рибай, который считается наиболее популярным в мире. Рибай (англ. rib – ребро. – Прим. ред.) нарезается из реберной части говядины (с 6-го по 12-е ребро). Пиканья – это стейк из верхней части тазобедренного отруба. Подают пиканью во многих точках общепита Латинской Америки. И бразильские компании заинтересованы в импорте российского мяса именно для производства такого блюда».



Специалисты выделяют около двух десятков стейков из говядины:

- рибай;
- ковбой-стейк;
- стриплоин;
- филе миньон;
- шатобриан;
- тибон;
- скерт-стейк;
- мачете;
- фланк-стейк;
- стейк мясника;
- чак-ролл;
- топ-блейд;
- флэт-айрон;
- денвер;
- вейгас-стрип;
- сирлоин;
- рамп-стейк;
- пиканья.

Российские предприятия предлагают покупателям в Бразилии мясо для пиканьи.

## МЯСО С ЗАПРЕЩЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ

При этом, по словам российских экспертов, не все мясо, произведенное в Бразилии, можно назвать отвечающим требованиям большинства стран мира.

Например, Россельхознадзор выявлял в бразильском мясе рактопамин – стимулятор роста мышечной массы. Использование рактопамина в России законодательно запрещено. Однако стимулятор применяется в качестве кормовой добавки для свиней и крупного рогатого скота в ряде государств.

«В частности, речь идет о США и Бразилии», – пояснил Сергей Юшин.

С 1 декабря 2017 года Россельхознадзором даже были введены временные ограничения на поставки в Россию бразильской свинины и продукции, полученной от крупного рогатого скота, в связи с обнаружением в этих продуктах рактопамина. Однако осенью 2018 года ведомство сняло этот запрет с ряда предприятий Бразилии. Решение было принято в связи с предоставлением южноамериканской стороной материалов расследования и принятием мер по устранению нарушений, ранее выявленных Россельхознадзором.

«У разных стран различные взгляды на то, какую продукцию можно отнести к категории безопасной. Например,

в США, Бразилии и еще в ряде других государств мнение такое: вред рактопамина не доказан, поэтому его можно использовать. При этом в странах Евросоюза, а также в России взгляд на это совершенно другой: учеными не доказано, что рактопамин не вреден, поэтому его применять в животноводстве точно не стоит», – пояснил руководитель исполкома Национальной мясной ассоциации.

В 2014 году Роспотребнадзор сообщил о выполнении совместно с научно-исследовательскими институтами научной работы «Оценка риска здоровью населения при поступлении рактопамина с пищевой животноводческой продукцией». Как отмечало тогда ведомство, в ходе исследований выяснилось, что употребление продуктов с наличием рактопамина приведет к неприемлемому уровню риска функциональных нарушений и болезней сердечно-сосудистой системы.

«Рактопамин способствует росту числа таких болезней, как гипертония, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, и, соответственно, сокращению прогнозируемой продолжительности жизни населения Российской Федерации», – сказано в сообщении Роспотребнадзора.

Ведомство отмечало, что при выполнении научной работы специалисты опирались также на данные исследований, проводимых в Евросоюзе.

В 2013 году Россельхознадзор в сообщении, опубликованном на сайте, приводил цитаты ученых об использовании рактопамина в животноводстве. «Использование рактопамина хорошо только для производителей, но не для потребителей. Рактопамин оказывает отрицательное воздействие на здоровье животных и людей», – отмечал, в частности, профессор департамента ветеринарии Кембриджского университета Дональд Брум.

Приводя данные европейских исследований, ученый отметил, что рактопамин повышает уровень тревожности у человека. А животные, получающие эту добавку, становятся более активными, с ними труднее справиться.



## ТОРГОВЛЯ

## Творог с говяжьим жиром

От Роспотребнадзора ждут разъяснений по новым правилам выкладки молочных продуктов

ЮЛИЯ МАКЕЕВА

Работникам торговли требуется объяснить новые правила выкладки молочных продуктов на полках магазинов, убеждены эксперты «ВиЖ».

С момента вступления в силу постановления правительства, установившего новый регламент размещения в торговых залах молочных составных и молочносодержащих продуктов, прошло четыре месяца, но до сих пор продавцы путаются в правилах, поступают претензии от производителей, покупателям сложно сориентироваться. Последним под видом молочных продуктов теперь предлагают товары не только с содержанием пальмового масла, но и с говяжьим жиром.

В постановлении сказано, что натуральная молочная продукция должна быть визуально отделена от той, в которую добавлены заменители молочного жира (желательно с помощью полочных разделителей), и дополнена надписью «Продукты без заменителя молочного жира».

## ТРУДНОСТИ СОРТИРОВКИ

По наблюдениям корреспондента «ВиЖ», сортировкой не стали себя утруждать в основном продавцы мелких торговых точек. Натуральные продукты, то есть те, в которые не добавлены посторонние ингредиенты, спокойно соседствуют в холодильниках с молочными товарами, содержащими растительные жиры.

В крупных сетевых магазинах регламент постарались выполнить. Некоторые ретейлеры даже украсили полки с натуральными продуктами изображениями буренки, похожей на героиню рекламы известного шоколада. Однако рассортировывают товар по отдельным полкам и в сегменте крупной торговли тоже не все. Некоторые ретейлеры ограничились сопровождением товара аббревиатурами БЗМЖ и СЗМЖ.

«Этот набор букв – творчество работников торговли, а не исполнение новых правил продаж», – отметил в разговоре с «ВиЖ» председатель Союза потребителей России Петр Шелищ. – Правила обязывают продавца сопровождать так называемые продукты БЗМЖ вовсе не аббревиатурой, а надписью «Продукты без заменителя молочного жира», чего лично я почти нигде не видел».

«Новые правила выкладки молочной продукции в торговле соблюдаются пока не всеми торговыми организациями. Мелкие магазины шаговой доступности, сельские небольшие магазины, палатки, павильоны просто не имеют физической возможности разделить полки на «молочные» и «с добавлением растительного жира». Крупные сети это делают, но с большими нарушениями. Менеджеры крупных торговых сетей слишком детально стали выполнять постановление правительства, классифицируя молочную, молочную составную и молочносодержащую продукцию неправильно. Это

повлекло неоправданные претензии к предприятиям», – рассказала корреспонденту «ВиЖ» председатель совета – директор Молочного союза России Людмила Маницкая.

## ПЕРЕСТАРАЛИСЬ

Менеджеры торговых сетей стали выставлять на «немолочную» полку классические молочные составные продукты. Например, мороженое пломбир было отправлено на «немолочную» полку из-за вафельного стаканчика, а творожные глазированные сырки – из-за шоколадной крошки, глазури и печенья. В составе творожных десертов сомнения продавцов вызвали шоколадные шарики.

«Это абсолютно неправильное толкование постановления. Также иногда по этому признаку фиксируют нарушения исполнения этого постановления и контролеры, что приводит к неоправданным претензиям. На «немолочной» полке должна быть исключительно продукция, в которую намеренно добавлен растительный жир взамен молочного именно в молочной части продукта», – разъясняет в беседе с «ВиЖ» Людмила Маницкая. – Присутствие жировых ингредиентов в немолочной части – вафельных стаканчиках, глазури, шоколадной крошке и прочих частях продуктов – допускается по всем стандартам и регламентам. Это не переводит классические молочные и молочные составные продукты в категорию «молочносодержащих», «немолочных».

Производители, по мнению эксперта «ВиЖ», абсолютно правы, когда требуют вернуть классический пломбир в вафельном стаканчике на «молочную» полку.

## ПАЛЬМА УХОДИТ В ТЕНЬ

«Потребителю полезно не разделение молочных продуктов на полках, а отделение их от немолочных, «косящих» под молочные. Прежде всего для того, чтобы оценить честность предложенной ему цены. Пальмовое масло, например, на порядок дешевле молочного жира, и, хотя медики не считают его вредным, а некоторым людям даже полезным, содержащие его продукты должны быть заметно дешевле, что мы видим не всегда», – рассуждает Петр Шелищ.

Кстати, по данным Союза потребителей, под видом сыра и молочных продуктов среднестатистический россиянин съедает 6 килограммов пальмового масла в год. «Мы его потребляем в составе молочных, кондитерских и иных продуктов, чаще всего об этом и не задумываясь», – говорит Петр Шелищ.

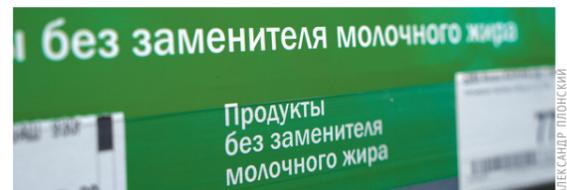
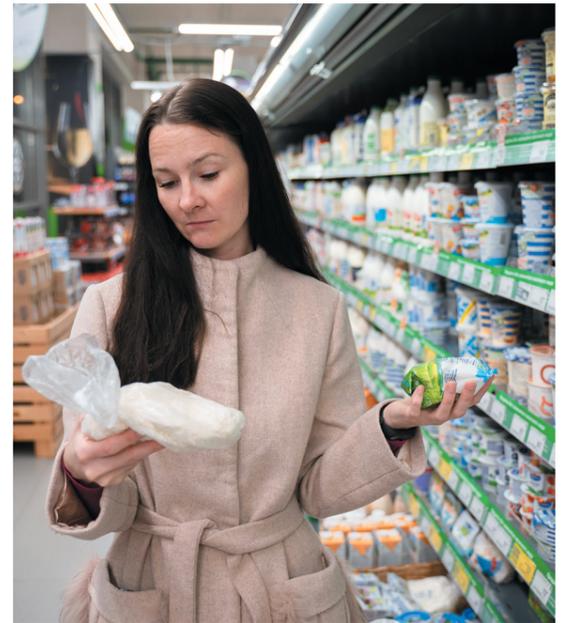
Также председатель Союза потребителей в беседе с корреспондентом «ВиЖ» рассказал, что после повышения НДС на пальмовое масло до 20% некоторые производители нашли ему замену – говяжий жир. А потребление грубого животного жира, по мнению диетологов, вредит организму человека и может привести к ожирению.

## А МНОГО ЛЬ КОРОВА ДАЕТ МОЛОКА

При этом натуральной молочной продукции в России производится и продается все же больше, чем с различными заменителями. В 2018 году, по информации Молочного союза, сыра было произведено 472,6 тысячи тонн, а сырного продукта – почти 194 тысячи тонн. В первом полугодии 2019 года производство сыра выросло на 20 тысяч тонн по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, а производство сырного продукта уменьшилось на 6 тысяч тонн по сравнению с тем же периодом 2018 года.

Тенденция хорошая, считают эксперты «ВиЖ», однако производить только натуральную продукцию в России не получится. «Молока не хватит, – заявляет Людмила Маницкая. – И я думаю, что чистой молочной продукции сейчас примерно 30%. Надо ли больше? В принципе, к этому нужно стремиться. Однако экономические особенности страны не позволяют отказаться в одночасье от производства более дешевой молочносодержащей продукции. Поэтому она имеет право на существование, но только если такой товар высокого качества и безопасен для потребителя».

Сейчас же, по мнению экспертов «ВиЖ», необходимо добиться грамотного выполнения правил, которые задумывались, чтобы помочь покупателю в выборе. Нарушение регламента грозит продавцам штрафами, но проблема чаще всего в непонимании ретейлерами новых правил, отмечают



На этикетках порой много сложных терминов, потребителю приходится вчитываться в состав, чтобы понять, из чего произведен продукт.

эксперты. Молочный союз уже обратился в Роспотребнадзор с просьбой о подробном разъяснении порядка классификации молочной продукции и доведения правильной информации до работников торговли.

## ГОВЯЖИЙ ЖИР ВМЕСТО ПАЛЬМОВОГО МАСЛА

По информации с торговых площадок, купить килограмм говяжьего жира можно за 35 рублей. А вот стоимость килограмма пальмового масла – около 100 рублей. К тому же недавно производителям пальмового масла увеличили НДС с 10 до 20%.

Говяжий жир используют в кулинарии и пищевой промышленности, и это допускается технологией производства. Но производители, вопреки регламентам, стали добавлять животный жир еще и в молочные продукты. Информация о новой добавке на этикетках не появилась, факты фальсификации были выявлены в результате проверок в лабораториях Россельхознадзора. И в последнее время таких случаев все больше.

«Говяжий жир используют при производстве молочной продукции именно в связи с тем, что по строению его молекула схожа с молекулой коровьего молока. Поэтому этот метод фальсификации не только экономически выгодный, но и сам факт фальсификации сложно установить даже в лабораторных условиях. Сегодня в нашей стране это могут сделать только в лабораториях Россельхознадзора», – рассказала «ВиЖ» официальный представитель Россельхознадзора Юлия Мелано.

«Более всего фальсификации подвержены те молочные продукты, которые по технологии производства должны содержать высокое значение массовой доли жира. Например, мороженое, глазированные сырки, плавленые сыры», – отметил в беседе с «ВиЖ» Иван Подколзин, кандидат химических наук, заведующий лабораторией химического анализа Испытательного центра ФГБУ «ВНИИЗЖ».

По словам экспертов, производители стали заменять молочный жир животным, чтобы сэкономить на сырье. В итоге они получают дешевый по себестоимости товар, но продают его под видом натурального продукта, причем по цене, которая берется за товар без дешевых заменителей.

«При этом выявить в составе продукта говяжий жир сложнее, чем пальмовое масло», – говорит Иван Подколзин. – С помощью ДНК-диагностики легко определять любые посторонние животные жиры, кроме говяжьего, ведь ДНК коровы содержится и в молоке, и в говяжьем жире. В этом году вступила в силу обновленная методика испытаний – ISO 17678:2019, предназначенная как раз для проверки чистоты молочного жира на основе анализа состава триглицеридов. Среди прочего в ней предусмотрена возможность определения и говяжьего жира, но, к сожалению, данная методика имеет ограничения – применима только для сливочного масла, питьевого и сухого молока», – уточнил Иван Подколзин.

Безопасны ли замаскированные добавки для потребителей, однозначного ответа нет. По словам Ивана Подколзина, неизвестно, какие загрязнители (нежелательные биологические агенты) животный жир привнесит в молочный продукт.

По мнению диетологов, частое употребление говяжьего жира может привести к ожирению, поскольку на 100 грамм продукта приходится 900 ккал. А учитывая, что потребитель покупает фальсификат, он неосознанно и регулярно употребляет высококалорийный продукт.

## ТЕМА НОМЕРА

## Культурная рыба

Какое будущее ждет российских рыбозаводчиков



КСЕНИЯ ТИМАКОВА

**К** 2030 году в России планируется в три раза увеличить объемы производства продукции аквакультуры – до 620 тысяч тонн.

Достижение этой цели во многом зависит от стабильных поставок икры и малька. Сегодня посадочный материал завозится в основном из-за рубежа, поэтому бизнес зависит от курса валют или эпизоотических и политических форс-мажоров. Исправить ситуацию поможет развитие системы отечественных селекционно-племенных центров.

## ЯСЛИ ДЛЯ УСТРИЦЫ

В 2019 году заработал долгожданный инновационный научно-производственный центр марикультуры на острове Попова в Приморье. Его создал Тихоокеанский филиал ВНИРО (ТИНРО). В центре будут проводить исследования и производить посадочный материал морских водорослей, устриц и других моллюсков, а также иглокожих, в первую очередь трепанга. «Отсутствие заводских технологий выращивания гидробионтов раньше сдерживало развитие аквакультуры на Дальнем Востоке и вынуждало ввозить посадочный материал из-за рубежа», – рассказала «ВиЖ» главный научный сотрудник ТИНРО Галина Гаврилова.

У центра уже есть результаты работы: его специалисты впервые на Дальнем Востоке получили в заводских условиях молодь тихоокеанской устрицы. Более того, планируется выводить устриц с заданными свойствами – более

быстрым темпом роста и повышенной массой выхода полезной продукции.

«Москва, Санкт-Петербург очень хорошо берут дальневосточных устриц, несмотря на логистические издержки. Еще один топовый продукт – трепанг. Экспортный спрос на него растет. За первые шесть месяцев 2019-го за рубеж поставлено почти 750 тонн», – рассказал «ВиЖ» председатель Ассоциации марикультурных организаций Приморского края Вадим Лихачев.

В это же время на другом конце страны стартовал еще один проект – строительство государственного селекционно-племенного центра на базе Выгского рыбного завода в Карелии. Завод должен ежегодно выпускать 25 миллионов штук живой икры и молоди радужной форели, чтобы удовлетворить потребности Северо-Западного региона России в посадочном материале.

«Предприятие планируется запустить в конце 2021 года», – рассказал «ВиЖ» замдиректора по развитию ФГБУ «Главрыбвод» Павел Сотников. – Стоимость проекта 1,4 миллиарда рублей. Если он будет успешно реализован, то станет серьезным подспорьем для товарных хозяйств».

Владимир Оксаниченко, гендиректор АО «Кала-Ранта», предприятия – лидера по выращиванию форели в России, в разговоре с «ВиЖ» отметил, что важно сделать качественный и конкурентоспособный посадочный материал. Компания за годы работы протестировала икру из разных стран.

«Закупали и американскую, и французскую, и датскую, и испанскую, и российскую. Сегодня, исходя из соотношения цены и качества, работаем в основном с испанцами и американцами», – рассказал Владимир Оксаниченко. – Однако собственные российские ремонтно-маточные стада нужны

для безопасности производства, чтобы при поставках посадочного материала российские рыбоводы не зависели от политической конъюнктуры».

## ОМЕГА-3 ДЛЯ ВСЕЙ СТРАНЫ

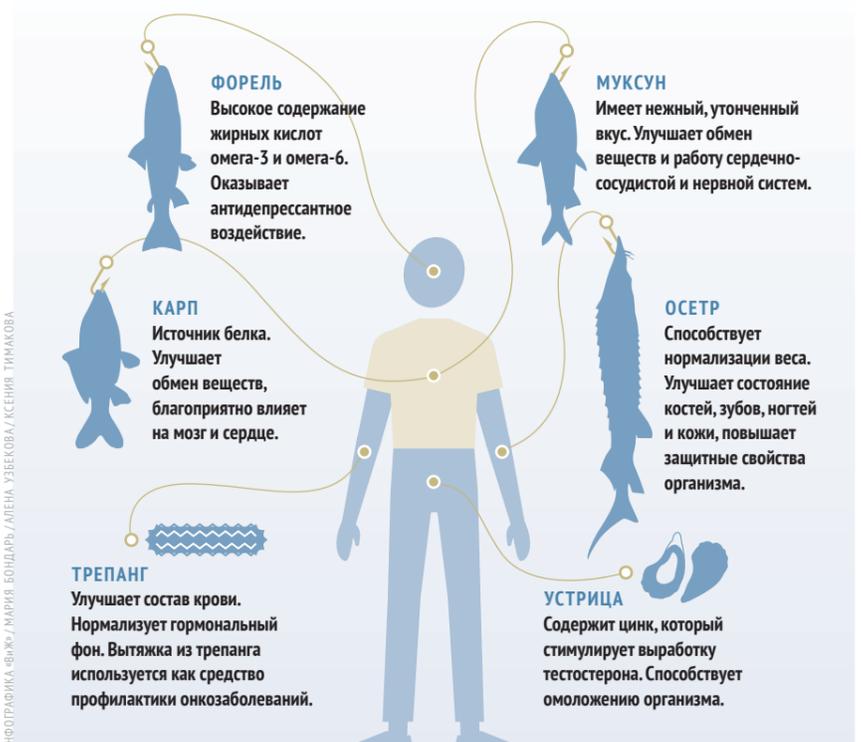
Сегодня товарным рыболовством занимается 4,3 тысячи предприятий, при этом селекционно-племенной работой для нужд аквакультуры – всего четыре десятка организаций. И это количество не меняется давно. Чтобы обеспечить сейчас посадочным материалом российскую аквакультурную отрасль, Росрыболовство планирует помимо предприятий в Карелии и Приморском крае создать еще несколько новых опорных селекционно-племенных центров.

**Больше всего рыбы едят в Южной Корее – 58 кг в год, затем в Японии – 53 кг, замыкает тройку Норвегия – 50 кг**

Вместе с этим создаются консультационные центры, они называются «селекционные центры (или ассоциации) по породам рыб». Задача – помочь рыбоводам в селекционно-племенной работе с конкретной породой, а также оказывать методическую помощь в проведении бонитировки – оценки племенной ценности. На базе Всероссийского научно-исследовательского института пресноводного рыбного хозяйства (ВНИИПРХ) будут консультировать по породам карпа; Волжско-Каспийского филиала ФГБУ «ВНИРО» (КаспНИРХ) – по осетровым; Федерального селекционно-генетического центра рыбоводства (ФСГЦР) – по форели.

## ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА АКВАКУЛЬТУРНЫХ РЫБ

Источник: Росрыболовство



## ТЕМА НОМЕРА



Рыбные фермы – непростой бизнес. Хорошие условия важны и рыбам, и людям.

#### ПЯТЬ ШАГОВ К САМООБЕСПЕЧЕНИЮ СТРАНЫ ПРОДУКЦИЕЙ АКВАКУЛЬТУРЫ

- ✓ Целевые субсидии на развитие аквакультуры, в т.ч. на селекцию и производство посадочной икры и мальков.
- ✓ Создание сопутствующей инфраструктуры, включая производство кормов и оборудования.
- ✓ Четкий эпизоотический мониторинг мест производства аквакультуры.
- ✓ Развитие науки и подготовки специалистов.
- ✓ Популяризация продуктов аквакультуры и защита российских производителей от недобросовестной конкуренции.

По информации Минсельхоза, в государственном племенном регистре числится 38 пород рыб. «Конечно, нужны новые породы. Например, недавно выведенная нами золотая радужная форель, которая сейчас проходит регистрацию, востребована бизнесом. Но помимо форели есть и другие перспективные виды. Один из них – это арктический голец, который сегодня добывается в ограниченных объемах в северных водоемах, но не культивируется в России», – рассказал «ВиЖ» начальник ФСГРЦ Анатолий Лукин.

«Недавно, – продолжил он, – в прессе широко обсуждались полезные свойства такого вида, как боганидская паляя, – рыбы, в филе которой содержится рекордное количество полезных для человека жирных кислот омега-3. Боганидская паляя – это всего лишь представитель рода гольцов, мясо которых богато не только жирными кислотами (омега-3 и омега-6, каротиноидами), но и антиоксидантами. Гольцы из озер плато Путорана, по неподтвержденной пока информации, могут достигать к возрасту 4–5 лет массы около 7 килограмм, что делает их перспективными объектами селекционной работы», – отметил Анатолий Лукин. Но не все так просто. Нужны генетические и биохимические исследования для выведения аквакультурной породы. А это не менее 16 лет кропотливой селекционной работы.

#### ЧЕГО ТЕБЕ НАДОБНО, РЫБКА?

«Развитие племенного дела – задача посильная для бизнеса, однако нужно совершенствовать меры господдержки», – считает Владимир Оксаниченко.

Сейчас деньги на племенное дело в рамках госпрограммы развития сельского хозяйства выделяются в рамках единой субсидии региону и уже местные власти направляют финансирование хозяйствам, исходя из численности поголовья племенного стада.

«Субсидии покрывают до 20% затрат на содержание племенного стада. Это важная мера, так как в нынешних условиях селекционно-племенная работа без субсидирования невозможна, – отметил в разговоре с «ВиЖ» директор знаменитого племенного форелеводческого завода «Адлер» Александр Жигалко. – Кроме того, для этого вида деятельности требуются долгосрочные вложения и высококвалифицированные кадры».

#### ВЕТЕРИНАРНЫЕ РИСКИ В АКВАКУЛЬТУРЕ

«Для селекционно-племенной работы характерны все те же ветеринарные риски, что и для рыбоводства в целом, – отметила в беседе с «ВиЖ» заведомо гендиагностики инфекционных болезней животных отделения биотехнологии Испытательного центра ФГБУ «ВГНКИ» Светлана Яцентюк. – В разных странах за последние лет тридцать проблема инфекционных заболеваний на первом месте».

Рыбоводство – самый быстрорастущий сектор производства продуктов питания в мире, почти 50% съедомой рыбы и морепродуктов приходится именно на аквакультуру. Глобально выращивается свыше 500 различных видов гидробионтов, при этом их производство регулярно переносится в новые географические места. «Однако, как констатирует Всемирная организация по охране здоровья животных, вспышки заболеваний продолжают приводить к значительным потерям в производстве аквакультуры во всем мире. И в итоге могут затормозить развитие этой отрасли, если не усилить мониторинг и взаимодействие служб охраны здоровья водных животных на международном уровне для предотвращения или контроля этих вспышек заболеваний», – отметила Светлана Яцентюк. По данным МЭБ, контроль и борьба с болезнями ос-

#### ОФИЦИАЛЬНО

#### Василий Соколов, замруководителя Росрыболовства:

– Государство на данном этапе сосредоточится на производстве посадочного материала основных видов водных биоресурсов для аквакультуры. Прорабатывается вопрос создания селекционно-генетических центров не только в Карелии и на Дальнем Востоке, но и на юге России и в Сибири. Для Сибири актуально культивирование сиговых видов рыб, включая муксуна, нельмы и еще ряда видов. На юге перспективно выращивание как пресноводных видов рыб, так и марикультуры.

Но в целом развитие племенной работы – это перспектива для бизнеса. Спрос на рыбу в мире растет, и это создает предпосылки для долгосрочного развития аквакультуры.

«Необходим также возврат к прежней системе налогообложения для производителей сельскохозяйственной продукции – ЕСХН (единый сельхозналог). Дело в том, что для форелеводства с этого года введен НДС в размере 20%. В то же время для карповых он составляет 10%, хотя форель вырастить предприятию замкнутого цикла затратнее», – добавил Александр Жигалко.

Еще одной действенной мерой эксперты называют расширение субсидирования генетических исследований для племенных работ. Сейчас есть отдельные программы по субсидированию лабораторных исследований, но в основном они направлены на профилактику болезней.

Повысить привлекательность селекционно-племенной работы для бизнеса могут меры поддержки, связанные с доступом к инфраструктуре, например льготы на энергоресурсы, добавляя экспертов.

#### ФОРУМ

#### VI Международный агропромышленный молочный форум

26–27 ноября 2019 года

Дом Правительства Московской области

#### Вольется ли российское молоко в мировой рынок?

Перспективы экспорта российской молочной продукции – одна из главных тем VI Международного агропромышленного молочного форума, организатором которого выступает Правительство Московской области при поддержке Министерства сельского хозяйства РФ.

«Мы нацелены до 2024 года нарастить объем поставок молочной продукции за рубеж вдвое – до 1,7 миллиарда долларов. Уверен, что участие ведущих отраслевых экспертов будет способствовать выработке новых решений для достижения этого результата», – заявил министр сельского хозяйства и продовольствия Московской области Андрей Разин.

В повестке форума широкий круг вопросов: от стратегии развития отрасли до нюансов племенного животноводства.

Тема пленарного заседания: «Реальность экспорта: станет ли российское молоко частью мирового рынка?».

Участники форума также могут напрямую озвучить свое мнение по обсуждаемым темам представителям власти, получить консультации специалистов.

«За шесть лет форум стал ключевым профильным мероприятием, на котором ежегодно обсуждаются актуальные вопросы рынка молочных продуктов и дальнейшие перспективы его развития. В этом году предмет обсуждения прежде всего стратегия развития отрасли и перспективы экспорта продукции. Экспертному сообществу и лидерам отрасли предстоит обозначить сдерживающие этот процесс факторы и найти способы поддержки производителей», – сообщил зампреда Правительства Московской области Вадим Хромов.

Помимо пленарного заседания, запланировано несколько сессий по темам, касающимся развития российской молочной отрасли с 2020 по 2030 год, новых условий селекционно-племенной деятельности, маркетингового продвижения молочной продукции. Кроме того, в повестке вопросы, связанные с ветеринарным контролем и работой в системе электронной ветеринарной сертификации «Меркурий». Запланирован круглый стол с французскими коллегами и обсуждение их опыта управления производственным процессом.

Важная часть форума – традиционная выставка профильных отечественных и зарубежных компаний. Участникам обещают и необычную дегустацию молочных продуктов – эмоции и реальные предпочтения аудитории определит искусственный интеллект. А с помощью прямой трансляции с одного из заводов можно посмотреть технологический процесс производства молочной продукции.

Ожидается подписание договоров и инвестиционных соглашений. В 2018 году на Международном агропромышленном молочном форуме было подписано 14 соглашений на 7 миллиардов рублей. В мероприятии приняли участие более 3 тысяч специалистов из 35 стран. А свою продукцию на выставке представили свыше 30 производителей.

В числе ожидаемых участников форума губернатор Московской области Андрей Воробьев, заместитель председателя Правительства Московской области Вадим Хромов, министр сельского хозяйства и продовольствия Московской области Андрей Разин, руководитель Россельхознадзора Сергей Данкверт, вице-президент регионального совета Овернь-Рона-Альпы (Франция) Филипп Менье, генеральный директор MEAP (Ливан) Гассан Сайех, генеральный директор «ЭкоНива-АПК Холдинг» Штефан Дюрр, а также делегации из Германии, Дании, Катар, Новой Зеландии и других стран. Генеральный партнер форума – Агрохолдинг «ОСП агро».



## ТЕХНОЛОГИИ

1

## Лучевая диагностика



Эксперты уверяют, что у лучевого метода обработки продуктов есть ряд преимуществ. Но самое главное – практически нулевые риски пищевых отравлений у людей.

В результате было разрешено облучать опытные партии, но внедрения технологии в массовое производство так и не произошло, – рассказала «ВиЖ» Наталья Шишкина, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института технологии консервирования.

Чего не скажешь о Западе: несколько десятилетий назад перспективную технологию взяла на вооружение армия США. И до сих пор американские солдаты питаются консервами, прошедшими радиационную обработку.

– Сегодня в нашей стране есть технические регламенты и ГОСТы, согласованные с международными стандартами по облучению пищевых продуктов. Накоплен колоссальный зарубежный опыт. Кроме того, Россия сама производит и поставляет за рубеж установки для облучения продуктов питания. Но закона, который бы позволял применять радиационные инструменты, в нашей стране все еще нет, – отметила эксперт.

## РАДИАЦИОННЫЙ ФОН

В мире разрешено использовать три источника ионизирующего излучения: гамма-облучение, рентгеновские лучи и ускоренные электроны. При этом Россия остается одной из немногих развитых стран, где технологии облучения сельхозсырья и пищевой продукции практически не используются, отметила в разговоре с «ВиЖ» Наталья Санжарова, директор ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии» (ВНИИРАЭ), член-корреспондент РАН, профессор, доктор биологических наук. Причины на поверхности: это радиофобия, глубоко укоренившаяся в русском менталитете после аварии на Чернобыльской АЭС, а также экономические проблемы, пришедшие на конец про-

шлого века и застопорившие развитие российской науки и наукоемких технологий. Однако новое время требует новых решений. К тому же, напоминает Наталья Санжарова, химическая обработка сельхозсырья и продуктов питания, традиционная для нашей страны, имеет негативные последствия: в товарах обнаруживают остаточные количества химических токсикантов, антибиотиков, загрязняется окружающая среда, ухудшается здоровье людей.

– Технологический прорыв в обработке продукции невозможен без внедрения эффективных и экологически безопасных технологий с применением физических факторов воздействия, в частности ионизирующих излучений.

**Облучать продукты начали еще несколько десятилетий назад. До сих пор солдаты США питаются консервами, прошедшими такую обработку**

## СО СКОРОСТЬЮ СВЕТА

Одна из разновидностей радиационных технологий – электронное облучение продуктов, которое еще называют холодной электронной пастеризацией. Метод характеризуется небольшой глубиной проникновения лучей и используется для обработки мясной, рыбной продукции, а также моллюсков.

Проводить холодную электронную пастеризацию позволяет спецоборудование – импульсные линейные ускорители. Они придают облучаемым продуктам скорость, близкую к скорости света.

– Любые микроорганизмы, включая патогенные, содержат ДНК. Это главная мишень, которой наносят урон свободно летящие электроны. Происходит инактивация микроорганизмов – частичная или полная потеря активности у биологически активного вещества. При этом бактерии не взрываются и не лопаются – они доживают свой цикл, но перестают делиться и погибают, – рассказал «ВиЖ» Роман Чурюкин.

По словам эксперта, у обработки ускоренными электронами есть ряд преимуществ. Но самое главное – практически нулевые риски пищевых отравлений у людей. Безопасность обработанных продуктов достигает 99,9%. И это при полном отказе от других методов консервации.

## ПРОТИВ ВСЯЧЕСКОЙ ЗАРАЗЫ

Эксперты уверяют, что облучение электронами не вызывает кардинальных изменений качественных характеристик продуктов питания, будь то массовая доля белка, аминокислотный и жирнокислотный состав, уровень витаминов и других нутриентов. В качестве примера Роман Чурюкин приводит результаты совместной работы ФНЦ пищевых систем им В. М. Горбатова и ВНИИРАЭ. Исследования показали, что лучевая обработка свино-говяжьего фарша увеличивает безопасные сроки его хранения с 7 до 30 суток. При этом полностью сохраняются его вкусовые характеристики, запах, цвет, биохимические показатели, а также жирнокислотный состав.

## ЭЛЕКТРОН ПРОТИВ ХИМИИ

– Так как энергия ускоренных электронов меньше десяти мегаэлектронвольт, они не взаимодействуют с ядром атома. Следовательно, никакой остаточной радиации не возникает, облученные продукты безопасны. Скажу больше: мы имеем дело с очень чистым методом обработки. Он подразумевает отказ от использования любых химических веществ, которые, попадая вместе с пищей в организм человека, могут навредить его здоровью, – рассказал «ВиЖ» Александр Брызгин, кандидат технических наук, заведующий научно-исследовательской лабораторией Института ядерной физики им. Г. И. Будкера.

Эксперты отмечают, что споры о безопасности или вредности радиоактивной обработки были прекращены в мире еще сорок лет назад. Тогда сразу три авторитетные организации – МАГАТЭ, ВОЗ и ООН – заявили о безопасности для человека пищевой продукции, облученной дозой до 10 кГр (килогрей – единица поглощенной дозы ионизирующего излучения в Международной системе единиц).

– Нужно понимать, что 10 кГр – величина окончательная. Если продукт подвергается повторной обработке, то накопленная в общей сложности доза поглощенного излучения не должна превышать этого показателя, – пояснила «ВиЖ» Ольга Багрянцева, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «ФИЦ питания и биотехнологии», доктор биологических наук.

При этом разным видам продукции требуются разные дозы ионизирующего излучения. Например, сырому

мясному фаршу достаточно 3–3,5 кГр. Это смертельная для патогенных микроорганизмов доза, которая никак не влияет на органолептические свойства продукта.

– Таким образом, облучение свободными электронами – наиболее изученный способ обработки продуктов, который при соблюдении разрешенных доз не приводит к негативным токсикологическим эффектам. В соответствии с отчетом ВОЗ, опубликованным еще в 1995 году, он не вызывает мутаций или цитогенетических нарушений. Кроме того, обработанная радиационным способом пища не оказывает отрицательного воздействия на репродуктивную функцию и не влияет на эмбрионы, – утверждает Ольга Багрянцева.

## БЕЗОПАСНО ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

Специалисты утверждают, что применение радиационных методов для обеззараживания продуктов безопасно и для персонала предприятий.

– Технология безопасной для людей антимикробной обработки была разработана более пятидесяти лет назад с появлением первого подобного специализированного центра во Франции. За основу была взята идея «здания в здании», когда обработка потоком ускоренных электронов происходит в определенной зоне через сеть лабиринта. Сейчас эта идея дополняется новыми технологическими решениями, но суть остается неизменной. Кстати, однажды в МАГАТЭ отметили, что на подобных предприятиях работать безопаснее, чем врачу в рентгеновском кабинете.

Кроме того, автоматизация всего процесса практически сводит к нулю риск возникновения аварий или нештатных ситуаций на предприятии. Но, если что-то случится, система контроля отключит ускоритель электронов. По сути, это полупроводник, так что при отключении от сети его работа полностью прекращается, а линия конвейера останавливается, – резюмирует Роман Чурюкин.

Внедрение радиационных методов обработки сельхозпродукции и продуктов питания в России лишь вопрос времени, уверены эксперты, опрошенные «ВиЖ». Конечно, на базе каждого перерабатывающего предприятия свой «ионизирующий заводик» не создать. Но можно предположить, что в будущем в стране может появиться сеть центров, оказывающих услуги по лучевой обработке мясной и рыбной продукции.

## КАКИЕ МИКРОБЫ В ПРОДУКТАХ УБИВАЕТ ОБЛУЧЕНИЕ:



- патогенные микроорганизмы – в том числе родов *Salmonella*, *Yersinia*, а также вида *Listeria monocytogenes*;
- условно-патогенные микроорганизмы: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio parahaemolyticus*, а также рода *Proteus*;
- мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы;
- бактерии группы кишечных палочек (колиформы), бактерии семейства *Enterobacteriaceae* и энтерококки;
- микроорганизмы порчи: дрожжи и плесневые грибы, молочнокислые микроорганизмы.

## ИНТЕРВЬЮ

## Комбайн у Кремля

Почему надо вернуть престиж важнейшим профессиям и как им обучать

АНАСТАСИЯ МАЗНЕВА

«Преподавать в ветеринарных вузах должны в первую очередь практикующие врачи, а не теоретики», – заявил в интервью «ВиЖ» Алексей Ермаков, завкафедрой биологии и общей патологии Донского государственного технического университета (ДГТУ), доктор биологических наук, профессор.

Кроме того, ученый уверен, что образование должно опережать время. Будущее за новыми направлениями – биотехнологией и биоинженерией, изучением которых в сфере ветеринарии в России пока вплотную занимаются единицы.

**Алексей Михайлович, о чем новые перспективные научные направления?**

**Алексей Ермаков:** Биотехнология – это про производство продуктов питания животного происхождения. А биоинженерия – о трансформации живого организма и живых тканей.

В ДГТУ есть научно-образовательный центр биоматериалов, который занимается сырьем для создания имплантов и искусственных органов. Это перспективное направление. И развивающемуся ветеринарному врачу должны быть интересны биоинженерия и биотехнологии.

**Что, на ваш взгляд, мешает обучать этим технологиям ветеринаров в российских профильных вузах?**

**Алексей Ермаков:** Главная проблема ветеринарного образования в России – это преподаватели. В большинстве наших вузов уже несколько поколений не преподают практикующие ветеринарные врачи. Профессорско-преподавательский состав оторван от того, что происходит на производстве – в клиниках, агрокомплексах, фермерских хозяйствах. Классические академические школы сохранились. Но к современности они имеют слабое отношение.

Во всем мире по-другому. Преподаватели ветеринарных вузов в других странах – это опытные ветеринары-практики. Когда в ветеринарных клиниках затрудняются с диагностикой болезни, обращаются за помощью в университет.

**И вы поставили амбициозную задачу – создать лучшую программу высшего ветеринарного образования в России?**

**Алексей Ермаков:** В ДГТУ мы начали создание новой ветеринарной программы с осмысленного подбора штата. Все преподаватели клинических дисциплин – это специалисты, практикующие в частных клиниках или агрокомплексах.

При этом преподавателей, которые учат базовым академическим дисциплинам – анатомии, физиологии, биохимии, мы взяли из ведущих научных институтов. Это первое. Второе. Мы ввели много практики. С первого курса у всех студентов есть так называемый клинический день, когда нет занятий в аудиториях, а есть работа в клиниках



С середины 80-х годов прошлого века профессии, связанные с ветеринарией и сельским хозяйством в целом, были непопулярны, а интерес неискушенной публики к этим сферам – невысоким. Но в последние годы, отмечают эксперты, ситуация меняется к лучшему.

и на предприятиях. Студенты работают помощниками ветеринарных врачей.

Третье. Из учебного плана мы убрали много лишнего, на наш взгляд, дисциплин или сильно сократили их. План разделен на три части. На первом и втором курсах идет доклинический блок.

На третьем курсе все студенты уже работают в качестве младшего ветеринарного персонала в процедурных кабинетах, то есть уже вовлечены непосредственно в лечение животных. Наши студенты, которые сейчас обучаются на третьем курсе, уже ставят внутривенные катетеры, делают прививки. Параллельно с практикой они изучают патофизиологию, патанатомию, фармакологию.

На четвертом и пятом курсах остаются только специальные предметы: акушерство, хирургия, терапия, паразитология и другие. Причем большую часть времени студенты старших курсов изучают эти дисциплины на практике.

**ДГТУ – единственный вуз в стране, у которого есть доступ к международной базе данных Species 360. Что это за база? И что она дает для подготовки ветеринарных врачей?**

**Алексей Ермаков:** В базе Species 360 собраны научные данные из 40 тысяч зоопарков и национальных парков мира, в нее постоянно добавляются сведения о лечении экзотических животных. Например, можно узнать, как ввести анестезию жирафу, носорогу или редкой змее. База помогает в подготовке уникальных, редких специалистов.

Статистическая обработка данных в ветеринарии и биологии необходима для анализа больших массивов данных. Например, результатов исследований при изучении свойств новых лекарств. Неправильная обработка данных может привести к ошибке в выводах о действии лекарственного средства.

Нам это интересно, потому что в России почти никто не готовит ветеринарных врачей для работы в зоопарках и с дикими животными. Таких специалистов мало и в других странах мира.

**Сегодня в биологических науках много внимания обращают на необходимость обработки данных, статистику.**

**Алексей Ермаков:** Да, мы считаем, это очень важно. Мало кто в российской ветеринарной науке владеет принятыми на мировом уровне методами обработки данных. Например, основной метод для проверки гипотез в научных ветеринарных статьях в России сегодня – это t-критерий Стьюдента. Хотя во всем мире считается, что этот метод слабо применим для многих экспериментальных исследований.

Мы разработали специальный авторский курс по статистике «Технология точных и естественных наук», по которому студенты учатся, как работать с данными, полученными в ветеринарных экспериментах.

**Ваши студенты стажировались в других странах?**

**Алексей Ермаков:** Наши студенты активно ездят на стажировки в Европу, США, Австралию. А в ДГТУ преподают ученые из испанских, американских, австралийских вузов. Например, сейчас одну из наших лабораторий возглавляет профессор Сиднейского университета Майкл Свейн. Его лаборатория механики биосовместимых материалов была создана на базе ДГТУ в начале 2018 года. Майкл Свейн – это ученый мирового уровня, эксперт по стоматологическим материалам для животных, материалам для имплантов, искусственных органов.

Студенты должны смело общаться с крупными зарубежными специалистами. За рубежом развита культура открытости науки. То есть любой, даже очень именитый профессор, если сту-

дент напишет ему письмо с вопросом или предложением, всегда ответит, даст рекомендации. И мы приучаем студентов к тому, что не нужно бояться спрашивать, знакомиться, общаться.

**Разве для привлечения специалистов международного уровня не нужны значительные финансовые затраты? Как вы решили этот вопрос?**

**Алексей Ермаков:** Для привлечения профессионалов из любой страны в любой отрасли прежде всего нужны не деньги, а хорошие идеи. Настоящий профессионал, который уже заработал имя и деньги, особенно ученый, будет работать с вами и даже поможет найти финансирование, если ваша идея ему понравится, если он увидит в ней и в вас потенциал.

## ДОСЬЕ «ВиЖ»



**ЕРМАКОВ Алексей Михайлович**, заведующий кафедрой биологии и общей патологии Донского государственного технического университета (ДГТУ), доктор биологических наук, профессор. Значительное время посвятил изучению системы подготовки ветеринарных врачей в Финляндии, Эстонии, Ирландии, ЮАР, Новой Зеландии, Испании.

Читает лекции для ветеринарных врачей в рамках программы последиplomного образования Ассоциации практикующих ветеринарных врачей России (RSAVA).

Преподавал как приглашенный профессор в Москве, Самаре, Саратове, Уфе, Краснодаре, Владивостоке, Казани и других городах.

## ТАК И ЕСТЬ

# Не робкий десяток

## Чем опасны неправильно приготовленные яйца

СВЕТЛАНА БЕРИЛО

**П**ри неправильном хранении и приготовлении один из самых питательных и легкодоступных продуктов – яйца – могут нанести здоровью человека серьезный вред.

Эксперты «ВиЖ» рассказали, на что обращать внимание при выборе яиц и блюд из них.

### ВНИМАНИЕ: СУКИЯКИ

«Со свежими яйцами нужно быть осторожным. Даже яйца с чистой, не треснувшей скорлупой могут иногда содержать сальмонеллу», – предупреждает в разговоре с «ВиЖ» завлабораторией микробиологических исследований ФГБУ «ВНИИЗЖ» Наталья Шадрова.

Эксперт рекомендует спрашивать в местах общественного питания, содержит ли еда сырые или недозаваренные яйца. Если содержит – пастеризованы ли они; если не пастеризованы – лучше заказать что-то другое.

Завлабораторией отмечает, что среди продуктов и блюд, которые могут содержать сырые или недозаваренные яйца, – голландский соус, салат «Цезарь», домашний майонез, холодные суфле, шифон или мусс, домашнее мороженое, пироги с безе, тирамису. Также сырые яйца могут содержать некоторые этнические блюда, такие как японское сукияки или корейское пибимпап.

«Если вы заказываете вареные яйца, убедитесь, что они тщательно приготовлены. Яичница должна быть твердой, а не жидкой. Жареные, вареные, запеченные яйца должны иметь твердые белки и желтки», – добавляет специалист.

Наталья Шадрова также советует воздерживаться от покупки яиц в буфетах: они могут быть недозаваренными или слишком долго пролежавшими

при комнатной температуре. Еще одна рекомендация специалиста: если планируется пикник, блюда из яиц для него следует охладить как можно скорее.

### БРЮНЕТКА ИЛИ БЛОНДИНКА

Кстати, цвет скорлупы яиц зависит лишь от породы кур и не влияет на питательные или вкусовые свойства продукта, отмечают эксперты. «Цвет зависит всего лишь от того, была курица «брюнетка» или «блондинка». У светлых пород кур яйца белые, у черных, пестрых и рыжих скорлупа коричневая. Состав у белых и коричневых яиц идентичный, пищевые свойства не отличаются», – комментируют в Роскачестве.

«Классификация яиц на диетические и столовые зависит от их свежести. Диетическими считаются яйца, хранившиеся при плюсовой температуре не более 7 суток. Столовые могут храниться до 25 суток», – говорит специалист. При этом, по ее словам, сваренные вкрутую яйца в условиях холодильника, то есть при температуре от 4 °С и ниже, могут храниться в течение недели.

По словам эксперта, современная технология производства предусматривает мытье и очистку яиц для снижения контаминации (заражения) скорлупы микроорганизмами. «Если вы приобрели в магазине яйца с чистой скорлупой, дополнительно мыть их перед употреблением не надо», – говорит специалист.

### ОМЛЕТ С САЛЬМОНЕЛЛОЙ

Наталья Шадрова предупреждает, что на поверхности яиц могут быть обнаружены как патогенные микроорганизмы (бактерии рода сальмонелла), так и микроорганизмы порчи. «Чтобы вызвать порчу неповрежденного яйца, микроорганизм должен проникнуть через скорлупу и преодолеть антимикробные барьеры в виде оболочек и белка. Вероятность проникновения бактерий увеличивается с возрастом яйца и продолжительностью контакта с зараженным материалом, особенно при высокой влажности», – поясняет эксперт.

Специалист ВНИИЗЖ уточняет, что наиболее опасным микроорганизмом, связанным с яйцом, является *Salmonella*. Это род грамотрицательных бактерий, насчитывающий свыше

двух тысяч серотипов. Сальмонеллы попадают в организм также при употреблении зараженной воды и мяса и способны вызывать сальмонеллез – острую кишечную инфекцию. «До вспышек пищевых отравлений, вызванных *Salmonella enteritidis* (SE), во второй половине 1980-х годов яйцо в скорлупе считалось относительно безопасным пищевым продуктом – его можно было есть сырым, недозаваренным. С появлением SE-инфекций, вызванных потреблением яиц, ситуация изменилась и риск сальмонеллеза стал очевидным. В итоге появилась необходимость разрабатывать национальные программы и разрабатывать нормативные документы по контролю сальмонелл», – говорит Наталья Шадрова.

### СКОЛЬКО ЯИЦ ПРОИЗВОДЯТ В СТРАНАХ МИРА

(млрд штук / % от мирового производства)

Источник: Роспщесоюз

КИТАЙ	622 (41,6)
США	102 (6,8)
РОССИЯ	45 (3)
ЯПОНИЯ	43 (2,9)

Всего в мире ежегодно производят 1,5 трлн яиц

Позже ситуация значительно улучшилась благодаря внедрению специальных мер контроля, включая вакцинацию птицы, но все же сохраняется потенциальная возможность возникновения подобных проблем в будущем. Вот почему микробиологический контроль яиц по-прежнему необходимая мера.

«Кроме сальмонелл в регламенте ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» обозначены и другие показатели качества и безопасности яиц: количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, бактерии группы кишечных палочек, токсичные элементы, пестициды и диоксины», – уточнила собеседница издания.

### Где лучше покупать яйца

Михаил ВОЛКОВ, заведующий лабораторией эпизоотологии и мониторинга ФГБУ «ВНИИЗЖ»:

– Пищевое яйцо необходимо покупать через общественные торговые сети, так как продажа любого продукта животного происхождения без ветеринарного сертификата несет определенные риски для здоровья потребителя. Кроме того, птицефабрики работают преимущественно в режиме закрытого типа, в них пристально следят за биологической защитой предприятия.

На птицефабриках реализуются программы по контролю пищевой безопасности, которые включают и мониторинг сальмонеллез. Без разрешения ветеринарной службы продукт не попадет на прилавки магазинов.

Главное, на что следует обратить внимание при покупке пищевого яйца, – это целостность его скорлупы, срок годности и условия хранения продукта. Скорлупа – это основной барьер, препятствующий проникновению возбудителей инфекционных заболеваний, в том числе возбудителей пищевых токсикоинфекций, внутрь яйца. Яйца с треснутой скорлупой нельзя употреблять в пищу.

Столовое яйцо должно храниться при температуре от 0 до 20 °С не более 25 суток. Срок хранения диетического яйца при такой температуре и того меньше – до 7 суток, затем оно переходит в категорию «столовое». Упаковочный материал должен быть сухим, без признаков течи, плесени и постороннего запаха.

Покупателю следует обратить внимание на категорию яиц в зависимости от своих предпочтений. В этом поможет маркировка на упаковке или штампель на скорлупе яиц (на перепелиные яйца штампель не ставится). Существует яйцо диетическое и столовое. В зависимости от размера и массы яйцо подразделяется на высшую, отборную, первую, вторую и третью категории.

Если покупатель обнаружит в яйце изменение цвета, например помутнение или наличие красных прожилок, смешивание желтка и белка, нехарактерный запах, его не стоит есть. Это свидетельствует о нарушениях при транспортировке и хранении.

При этом термическая обработка яиц практически сводит на нет риски для здоровья человека.

### КАК ВЫБРАТЬ ЯЙЦА



Как отмечают эксперты Роскачества, при выборе яиц следует обязательно обращать внимание на срок изготовления. «В обязательном порядке он должен быть указан на упаковке. Чем свежее яйцо, тем, разумеется, оно лучше», – подчеркивают в организации.

Проверить свежесть яйца просто: его нужно опустить в воду. Если тонет – свежее, если поднимается к поверхности одним концом – уже полежавшее, а если полностью всплыло на поверхность – вовсе не следует употреблять в пищу.

Важно обращать внимание на производителя, в том числе и с точки зрения его географической близости к торговой точке. «Чем меньше яйцо тряслось по дорогам, добираясь от фермы до прилавка, тем лучше», – поясняют в Роскачестве.

Имеет значение и место хранения яиц, потому что этот продукт впитывает в себя все нежелательные запахи. Это относится и к упаковке: никакой плесени и пятен на ней быть не должно. «Место хранения должно быть сухим, чистым и обязательно без посторонних запахов», – заключают эксперты.



В точках общепита лучше заказывать твердую, а не жидкую яичницу. Яйца должны быть хорошо прожарены и проварены, рекомендуют эксперты.

## РЕЙТИНГ

## Щенячий восторг

## Как выбрать собаку ребенку

АНАСТАСИЯ ВУКОЛОВА

**С**обака в доме – хороший способ научить ребенка ответственности, заботе и вниманию.

Но выбрать из более чем 400 пород животных, особенно когда Интернет пестрит противоречивыми «топами» в этом вопросе, сложно. «Специальных пород собак для детей нет, – убеждена преподаватель ветеринарно-кинологических дисциплин Волоколамского аграрного техникума «Холмогорка» Ульяна Глебова. – Родители должны понимать, что собаку они покупают прежде всего для себя. Ребенок, и даже подросток, не сможет полноценно ухаживать за животным».

«Кроме того, не существует пород собак, которые прямо любят детей, – продолжает Ульяна Глебова. – Как правило, животных можно условно разделить на две категории: те, что их терпят, и те, что не терпят. Ребенок, на взгляд собаки, – это что-то маленькое, шумное, с неадекватным поведением. А если собака начнет его воспитывать так, как это сделала бы со щенком, хозяева будут злиться и ругаться. В итоге – стресс для собаки, ребенка и родителей. Еще хуже, когда страх за ребенка вынуждает искать собаке новых хозяев».

Эксперт рекомендует при выборе животного – друга для ребенка ориентироваться не только на темперамент породы, но и на бытовые условия проживания семьи.

**ДЛЯ КВАРТИРЫ**

Для семей, которые живут в квартирах и хотят завести питомца, возникают две основные проблемы: размер собаки и линька. Размер животного следует соизмерять с площадью жилья. А из-за того, что собака живет в доме, где всегда тепло, линяет она круглый год. «Можно обратить внимание на породы собак, шерсть которых триммингуется (выщипывается). Например, терьеры или шнауцеры. Можно также рассматривать сеттеров, ретриверов всех разновидностей, риджбеков, колли. Или незаслуженно забытых эрдельтерьеров – великолепная порода, которая с радостью сопровождает людей



При выборе животного – друга для ребенка нужно ориентироваться не только на темперамент породы, но и на бытовые условия проживания семьи.

во время прогулок, не агрессивна, но по необходимости сможет постоять за хозяина», – советует Ульяна Глебова.

Популярные породы – лайки, хаски и овчарки – очень сильно линяют в домашних условиях, поэтому перед приобретением стоит взвесить все за и против.

**ДЛЯ ЧАСТНОГО ДОМА**

Для частного дома подойдут те же породы собак. А для содержания в вольтере на приусадебном участке или во дворе хороши европейские овчарки, черные терьеры, ротвейлеры. Но стоит учитывать, что эти собаки больше подходят для охраны дома, чем для детей.

**СОБАКА ДЛЯ АКТИВНОГО РЕБЕНКА**

Выбирать собаку нужно также исходя из характера ребенка. Если он активный, стоит обратить внимание на охотничьи породы: ретриверов, легавых (островных и континентальных), родезийских риджбеков, спаниелей, водяных собак.

Не очень подойдут для семьи с ребенком норные зверовые собаки (таксы, ягдтерьеры). Независимый характер и достаточная злобность делает эти породы сложными в общении с деть-

ми. Следует помнить, что таким собакам нужна ежедневная активность. В противном случае они начинают портить вещи в квартире из-за избытка энергии.

**СОБАКА ДЛЯ СПОКОЙНОГО РЕБЕНКА**

Если нет ни времени, ни желания каждый день тратить много времени на выгул собаки, следует обратить внимание на брахицефальные породы: мопсов, бульдогов, бостон-терьеров. Эти породы отличаются укороченной мордой, из-за которой у них затруднено дыхание, и физические нагрузки им противопоказаны.

**КОГДА СОБАКА – КОТ В МЕШКЕ**

Еще один вариант, набирающий популярность в последнее время, – собака из приюта. Конечно, взять брошенное животное домой – благородный поступок, после которого люди ждут от собаки человеческих чувств – благодарности, признательности за спасение. Но, очеловечивая собаку, люди часто потом испытывают разочарование из-за неоправданных надежд.

Новые владельцы не знают прошлого животного, особенностей его харак-

тера, привычек, а зачастую и состояния здоровья. Поэтому собака из приюта – это всегда кот в мешке.

**Эксперты не рекомендуют карликовые породы собак для детей. Их селекция велась не по темпераменту, животные могут оказаться непредсказуемыми и сложными в общении**

Кинологи напоминают, что изначально каждая порода выводилась для определенных целей. И, заводя животное, стоит ознакомиться с историей его селекции. Исключение – карликовые породы собак, выведенные для развлечения. Кстати, Ульяна Глебова предупреждает, что для детей такие породы категорически не рекомендуются. Селекция в этих породах велась не по темпераменту, поэтому с этими собаками детям общаться может быть сложно.

Если ребенок совсем маленький, но щенка завести хочется, то от взрослых требуется еще больше усилий, предупреждает Ульяна Глебова. Щенок не будет воспринимать ребенка как человека. Это чревато чрезмерной игривостью питомца, что может привести к травме малыша.

Выбирая собаку для подростка, следует исходить из его характера, понимать, для чего ему нужен питомец: спокойного совместного времяпрепровождения или активных игр.

В целом ребенка нужно настраивать на то, что собака – не игрушка. Также не будет лишним обратиться к кинологу, чтобы и взрослого, и ребенка научили правильному общению с животным.

**КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ПРИ НАПАДЕНИИ СОБАКИ**

Источник: рекомендации кинологов



## СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ

## Такая корова нужна самому

На что обращать внимание при покупке животного

АЛЕКСАНДР СКВОРЦОВ

**П**ри покупке КРС необходимо учитывать здоровье животных, отмечают эксперты. Ведь больная скотина может заразить не только другую живность в хозяйстве, но и человека. Эксперты «ВиЖ» рассказали, как выбрать здоровое животное.

## ПОЧЕМ БУРЕНКА

Выбрать буренку, бычка или даже целое стадо можно в Интернете, через газеты или напрямую в племязаводах. Цены обычно стартуют от 100 рублей за килограмм живого веса и достигают 300 целковых. Факторов, влияющих на стоимость, множество: порода, возраст, продуктивность, отелы. Но конечная сумма зависит от массы животного. Животное может стоить и 45, и 110 тысяч рублей. Если поторговаться, цену можно и сбить. Главное – найти убедительные доводы.

Впрочем, эксперты обращают внимание на то, что гораздо важнее выбрать здоровое животное, чтобы не заразить и не погубить свое стадо. Кроме того, употребляя молоко от больной коровы, можно заразиться весьма опасными болезнями – туберкулезом, бруцеллезом и другими. Поэтому ежегодно поголовье коров и быков в России проверяют на эти заболевания. В случае выявления инфекции вводится карантин и запрет на продажу животных.

«Приобретать животное нужно в заведомо благополучных хозяйствах, – отметил в беседе с «ВиЖ» Виктор Денисенко, профессор Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина. – Покупателю следует убедиться, что в хозяйстве за последние 5–10 лет болезней не выявлялось. Получить информацию можно



«Волна» – одна из наиболее известных картин русского художника Ивана Айвазовского – таит загадку. Если присмотреться внимательно, то, помимо тонущего в шторм корабля и пытающихся спастись людей, в бушующей воде можно разглядеть корову. Аудиогид Государственного Русского музея (Санкт-Петербург), где выставляется полотно, рассказывает, что «корова означает, что где-то рядом находится берег и у людей есть шанс на спасение». Другая версия гласит, что корова тоже была пассажиром тонущего судна.

либо в самом хозяйстве, либо обратиться в государственную ветеринарную службу региона».

Также покупателю стоит внимательно изучить паспорт животного. В нем должна содержаться информация о возрасте, поле, ветеринарных

мероприятиях, в том числе проведенной вакцинации, а также должна быть зафиксирована история перемещения животного. Если документов нет или они вызывают подозрения, лучше отказаться от покупки и поискать животное в другом хозяйстве.

латентное течение болезни и скрытое вирусоносительство».

Поэтому важно перед покупкой поместить животное на карантин и провести лабораторные анализы. На карантин животное помещают и после покупки и перевозки в другое стадо. Он длится обычно в течение месяца. За это время могут проявиться болезни или, наоборот, состояние стабилизируется, пройдет стресс от смены обстановки.

«Ко многим инфекционным болезням, циркулирующим в родном стаде, у животных вырабатывается естественный иммунитет, – отметил Виктор Денисенко. – Но если этих животных сразу поместить в другое стадо, они могут заразить все поголовье. Поэтому купленных животных на карантин помещать обязательно. Часто во время карантина животным делают прививки от тех заболеваний, которые циркулируют в конкретном хозяйстве».

БОЛЕЗНИ  
ОСТРЫЕ И СКРЫТЫЕ

«Существуют острые заболевания, которые опасны для животных, например ящур, – пояснил Виктор Денисенко. – При борьбе с ним все поголовье на ферме забивают. Туши сжигают. Ликвидируют и помещения, в которых циркулировал вирус. В радиусе 30 километров вокруг очага инфекции всем животным делают прививки».

## ЛИЧНЫЙ ОПЫТ

## Бессимптомное носительство болезни

**ДЕНИСЕНКО Виктор Николаевич, профессор кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина:**

– Клинический диагноз животным ставится по внешним признакам. Но он предварительный. А окончательный диагноз всегда лабораторный. Сейчас диагностика шагнула далеко вперед. Активно используют как традиционные (микробиологические, вирусологические, серологические), так и новые генно-инженерные методы – в частности ПЦР.

В одних случаях проводится ретроспективная серологическая диагностика. У подозреваемых в заболевании животных дважды с месячным интервалом берут кровь для исследования. Если количество антител увеличивается в четыре раза и выше – речь идет об активной инфекции. Организм животных

борется. Хотя клинически это проявляется слабо.

Но бывают случаи, когда диагноз поставить сложно даже в лаборатории. Помню, в 80-х годах XX века мы боролись с ринотрахеитом крупного рогатого скота. Совместно с подольским племязаводом и ветеринарно-контрольным институтом проводили исследования двумя методами: генно-инженерным, новым для того времени, и традиционным, вирусологическим. Исследовали все эякуляты быков в течение года. Выявили, что порядка 2% спермы контаминировано вирусами ринотрахеита.

Ученые думали, что таким образом можно быстро выявить и удалить из стада больных животных. Однако, как оказалось, вирус выделяется в эякулят при стрессе – транспортировке, испуге и т.д. Показатели здоровья у спокойного быка в норме. При этом проводить исследование при каждой эякуляции быка дорого и затруднительно. Поэтому болезнь часто не выявляют.

Покупателю стоит  
внимательно изучить  
паспорт животного,  
в котором содержится  
информация о прививках,  
история перемещений

## КАРАНТИН ПЕРЕД ПОКУПКОЙ

Эксперты советуют также тщательно осматривать животных на ферме или племязаводе продавца. Однако при визуальном осмотре можно выявить только клинически больных особей. «Животных, у которых инфекционный процесс находится на начальной стадии, определить визуально практически невозможно, – рассказал «ВиЖ» начальник отдела диагностики и профилактики болезней сельскохозяйственных ФГБУ «ВНИИЗЖ» Александр Кононов. – Кроме того, зачастую инфекционные заболевания протекают без внешних симптомов. Также большую опасность представляют

## СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ



**Agros 2020 expo**  
agros-expo.com

Международная выставка технологий для животноводства и полевого кормопроизводства

29 - 31 Января 2020 год | Крокус ЭКСПО Москва, Россия

DLG\* - Выставки для профессионалов от экспертов в сельском хозяйстве  
Устроитель выставки - ООО «ДЛГ РУС»

DLG РУС | AgroFarm | \*Сооснователь выставки «АгроФарм», проводимой с 2007 по 2019 гг., и правообладатель серии торговых марок «АгроФарм/AgroFarm».

@AGROS.EXPO | #AGROS | #AGROS2020

А к вялотекущим заболеваниям, выявить которые гораздо труднее, относятся, например, пастереллез, которым болеют и свиньи, и крупный рогатый скот. Болезнь эта достаточно коварная и не проявляется клинически.

Виктор Денисенко вспоминает, что в 1992 году в ветеринарную академию обратилась ветврач хозяйства Коломенского района Московской области. Она рассказала, что каждый месяц в хозяйстве болели с летальным исходом 4–5 животных. Без точного диагноза не было и адекватного лечения.

«По моей просьбе из хозяйства доставили для исследований тушу больного животного, – рассказал профессор. – При вскрытии мы обнаружили

крупозную пневмонию, характерную именно для пастереллеза. Подобные случаи я видел в 80-е годы, когда работал в Мали. Поэтому удалось поставить диагноз».

Позже в этом регионе возобновили прививки. «Причем районное начальство не признавало наличия пастереллеза – боялось, что их накажут, – рассказал ученый. – А это мешало получить деньги на вакцинацию животных из федерального бюджета. Поэтому животноводам из заинтересованных хозяйств пришлось через знакомых заказывать вакцины для всего поголовья. Животных, больных пастереллезом, лечат антибиотиками».



**Умная Ферма**

Выставка оборудования, кормов и ветеринарной продукции для животноводства и птицеводства

10–11 декабря 2019

Санкт-Петербург, КВЦ «Экспофорум»

Разделы:

- Оборудование для разведения, содержания и кормления
- Оборудование для доения, первичной переработки молока и мяса
- Ветеринарные препараты, инструменты и услуги
- Корма и кормовые добавки

Организатор – компания МВК  
Офис в Санкт-Петербурге

+7 (812) 380 6004/00  
smartfarm@mvk.ru

Получите электронный билет  
smartfarm-expo.ru




**АГРОФАРМ 2020**

ТЕХНОЛОГИИ | ЖИВОТНОВОДСТВО | ВЕТЕРИНАРИЯ | ЭКСПОРТ

БИОБЕЗОПАСНОСТЬ | УТИЛИЗАЦИЯ | ЭФФЕКТИВНОСТЬ | ИНВЕСТИЦИИ

КОРМЛЕНИЕ | ГИГИЕНА | ПЕРЕКРЕСТНОЕ КОРМОПРОИЗВОДСТВО

4-6 ФЕВРАЛЯ

ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО | ЦИФРОВИЗАЦИЯ | УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

ВЫСТАВКА | ПАВИЛЬОН 75

AGROFARM.VDNH.RU

## О ЧЕМ ПИШУТ В СОЦСЕТЯХ



## Молоко вместо метана

### Для снижения парникового эффекта предлагают изменить генетику коров

Глобальное потепление из-за усиления парникового эффекта обсуждают не только в прессе, но и в социальных сетях.

Увеличение поголовья скота – это угроза для климата, лесов и дикой природы. По оценкам ученых, животноводство дает 18% парниковых газов – это больше, чем автомобили, самолеты и все другие виды транспорта, вместе взятые. Кишечные газы и навоз животных выделяют метан, который нагревает планету в 20 раз быстрее диоксида углерода. На долю животноводства приходится 37% всех выбросов метана. А в среднем одна корова производит от 70 до 120 килограммов метана в год.

Решать эту проблему предлагается разными способами. Пользователь социальной сети Facebook Наталия Илларионова, ссылаясь на статью журнала Science Advances, пишет, что один из путей снижения выбросов метана животными – изменение генетики (<https://www.facebook.com/natalia.illarionova.35>).

По данным американских ученых, набор генов отдельной коровы определяет состав микроорганизмов в ее рубце – главном органе пищеварительной системы.

«У коров количество и тип микробов, производящих метан, в значительной степени зависит от их генетики. Это значит, что мы могли бы вывести такой тип коров, у которых уровень продуцирующего метан бактерий в рубце был бы ниже», – говорит Джон Уильямс, один из ведущих ученых из Университета Аделаиды.

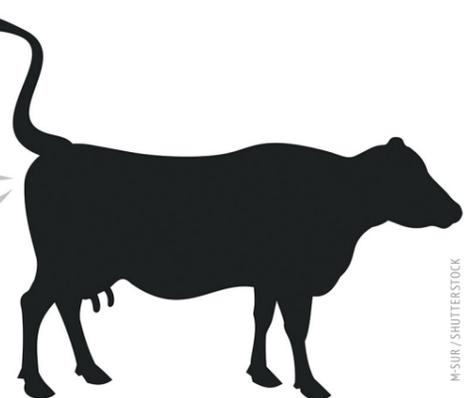
Ученые также обнаружили небольшую корреляцию между микробиотой (совокупностью различных микроорганизмов. – Прим. ред.) коров и количеством производимого молока: чем меньше корова производит метана, тем больше она дает молока.

#### СЕНО ПО-ФРАНЦУЗКИ

В группе пользователя социальной сети Facebook Олеси Шевчук «Секреты сыра» обсуждается система производства молока для сыра на продленной лактации животных (<https://www.facebook.com/groups/sekretsir>).

Приводится сравнение показателей молочной продуктивности животных на фермах России и Франции. «Наши французские козы, – пишет один из участников группы, – могут держать планку надоев 3–3,5 литра в сутки без осеменения в течение двух лет (французские козоводы не рекомендуют растягивать лактацию на более долгий срок). И мы проверили это на практике: на трехсотый день после окота надой составлял 3,2 литра в сутки. При этом на пике лактации эти животные дают 5,5–6 литров молока в сутки».

Подмосковные козы такой производительностью не отличаются. На пике лактации они не могут преодолеть порог



Увеличение поголовья скота – это угроза для климата, лесов и дикой природы, предупреждают ученые.

в 3,5 литра в сутки. «Соответственно, ко второй половине лактации на российской ферме мы имеем не выше 2,3–1,7 литра молока в сутки», – сообщают участники онлайн-сообщества.

Важно, что и французские, и подмосковные козы с племенными сертификатами куплены у одного и того же фермера. У них равные генетические возможности.

Фермер, продавший коз, предполагает, что сказывается влияние климата и качество корма.

По наблюдениям животновода, «француженки» с удовольствием съедают все сено без остатка. А вот у животных в России не столь хороший аппетит. До 30–40% кормов остается. «Мы не можем производить сено сами, а найти этот важный компонент рациона хорошего качества оказалось большой проблемой. Поэтому те же четыре килограмма сена на голову, которые мы даем российским козам, ни в какое сравнение не идут с тем же объемом, скармливаемым козам во Франции», – пишет специалист.

Похожая ситуация по комбикормам. Французские животные получают тщательно подобранный по рецептуре комбикорм (60% – злаковые компоненты, 40% – гранулы и витамины). В Подмосковье такую систему кормления реализовать не получается.

В конце поста пользователь дает рекомендацию от французских фермеров не вводить более 30% концентрированных кормов даже на пике лактации, чтобы избежать проблем с рубцом.

Подготовила Елена Чиликина



Чтобы подписаться на vet\_life2018, отсканируйте эту Instagram-визитку в Instagram.

## БИЗНЕС НОВОСТИ

## Подмосковье рассчитывает стать лидером по производству сыра в России

АНАСТАСИЯ КНЯЗЕВА

**М**осковская область планирует занять первое место среди российских регионов по производству сыров, сообщил губернатор Андрей Воробьев.

«Программа по производству сыра действует уже несколько лет. Сегодня мы занимаем второе место после Алтайского края по производству сыров, все предпосылки для этого есть», – сообщил глава региона.

По данным Минсельхоза России, объем промышленного производства сыров в стране увеличился в 2018 году на 2,5% по сравнению с 2017 годом и превысил 470 тысяч тонн.

«Наращивание объемов производства сыра создает предпосылки для развития его экспорта. Основные рынки сбыта сейчас – Казахстан, Беларусь, Украина, Киргизия и Азербайджан», – говорится в сообщении Минсельхоза России.

В дальнейшем планируется расширять экспорт и за счет рынков стран дальнего зарубежья. В первую очередь за счет Китая.

## Лошади-правши отличаются оптимизмом

АНАСТАСИЯ КНЯЗЕВА

**У**ченые из Университета Нюртинген-Гайслинген (Германия) доказали, что лошади делятся на левшей и правшей. Причем понять, к какой именно категории относится животное, можно, внимательно изучив его поведение, сообщает портал Reiter Revue International.

## Лошади-правши отличаются большей сообразительностью, полагают ученые

Лошади-правши более оптимистичны, чем левши, говорится в исследовании немецких ученых. Мозг этих непарнокопытных делится на два полушария. Правое отвечает за управление реакцией на стресс, социальную активность. Левое – за контроль поведения, образ действий в обычных ситуациях.

Немецкие ученые поставили перед лошадьми закрытый ящик с морковью. Правши смогли открыть крышку коробки и полакомиться корнеплодом, в отличие от левшей. Кроме того, правши гораздо активнее рассматривали ящик, а это, как отметили исследователи, можно считать признаком оптимизма.

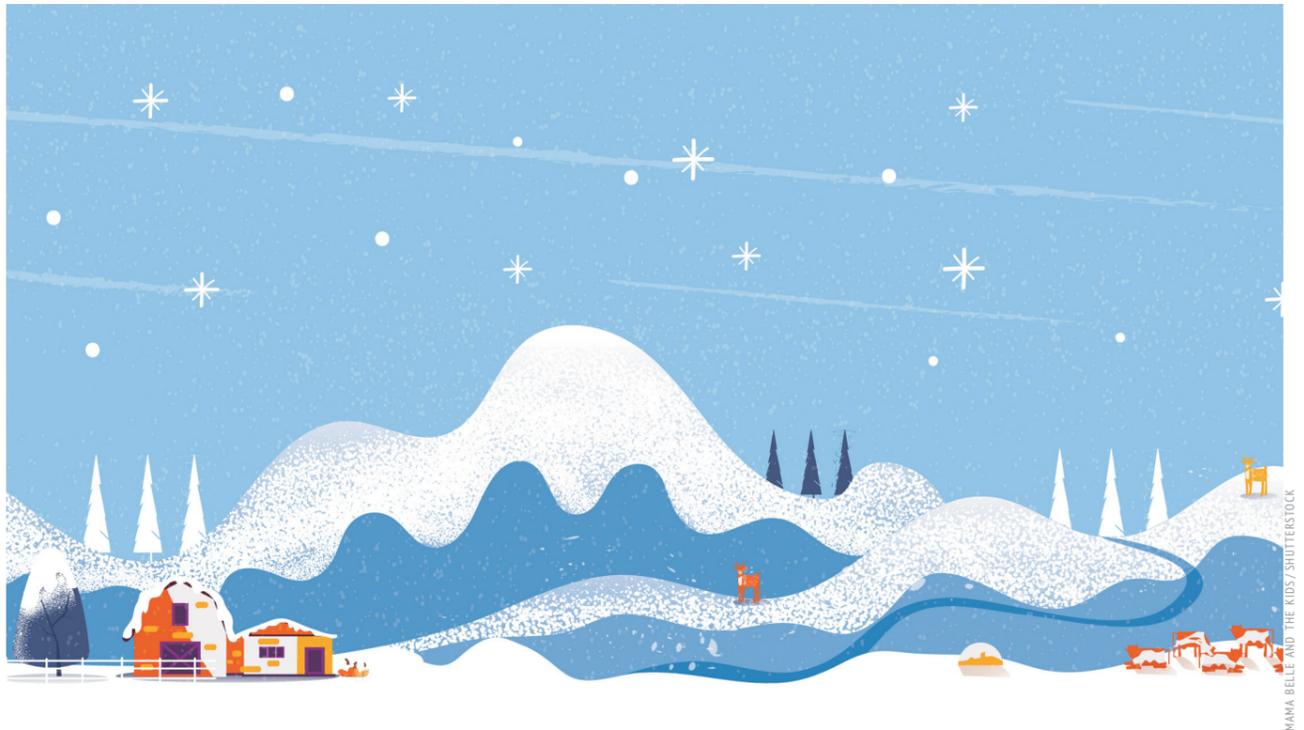
В работе сотрудников университета отмечается, что левая половина мозга лошади отвечает за правую сторону тела, а правая – наоборот, за левую часть. От этого фактора зависит управляемость животного.

Более подробно ознакомиться с анализом, проведенным немецкими учеными, можно на сайте mdpi.com. Статья исследователей находится в открытом доступе.

## ПРОГНОЗ

## И соломку подстелить

### Как помочь животным подготовиться к зиме



**Коровы любят прохладу: для них комфортна температура от 7 °С. Но морозы требуют энергии для сохранения тепла, а это снижает молочную продуктивность.**

ЯНА ВЛАСОВА

**П**риближающаяся зима вряд ли окажется очень морозной, заявляют в Гидрометцентре России.

По прогнозу на ближайшее полугодие, температурный фон, установившийся в разных регионах страны, будет около или выше средних многолетних значений. Что касается ноября, непривычное для этого месяца тепло может прийти на Урал, в Сибирь, на Дальний Восток.

Однако это вовсе не означает, что конец осени и начало зимы будут без сюрпризов. Гидрометцентр напоминает: речь о вероятностном прогнозе погоды. А значит, в дальнейшем он будет корректироваться более точной и подробной информацией.

Впрочем, животноводы не привыкли полагаться на прогнозы. Особенности содержания и кормления крупного рогатого скота зависят от сезона. И зимне-стойловый период – время, когда животным требуется особое внимание.

## Качественное покрытие в стойлах снижает ударную нагрузку на копыта животных

### ГДЕ БРАТЬ ЭНЕРГИЮ?

Переход с летнего рациона на зимний – это определенный стресс. Он может вызвать у буренок расстройство пищеварения и снижение молочной продуктивности. Но это не единственная проблема, с которой сталкивается стадо в только что начавшиеся зимне-стойловые будни.

Эксперты напоминают: в переходный период животных ожидает еще один вид стресса – температурный. С одной стороны, коровы любят

прохладу: для них понятие комфорта начинается с отметки 7 °С. Но чем морознее за стенами коровника, тем больше энергии требуется животным для сохранения оптимальной температуры тела. Это еще одна причина снижения молочной продуктивности.

Чтобы снизить риски, на фермах необходимо проводить комплексную работу.

– По подсчетам ученых, продуктивность крупного рогатого скота на 55% определяется количеством энергии, которая поступает в организм вместе с кормами. В первую очередь во время адаптации к низким температурам животных нужно кормить вволю. При этом потребление корма может увеличиться до полутора-двух раз, однако для многих предприятий такой расклад экономически невыгоден. Кроме того, перед наступлением зимы следует провести оценку упитанности животных. Но это также создает дополнительную нагрузку на кормовую базу хозяйств, – рассказывает «ВиЖ» Василий Короткий, директор ООО НТЦ «Химинвест».

Чтобы повысить эффективность потребления основных кормов, эксперты рекомендуют внедрять в рацион животных кормовые добавки, а также иммуномодулирующие энергетик. Такие препараты позволяют «добывать» из кормов максимум энергии: это происходит за счет более быстрого расщепления жиров и клетчатки и играет важную роль в период температурного стресса.

– Мы рекомендуем добавлять в зимний рацион животных сорбенты. Обмен веществ у высокопродуктивных коров очень интенсивный. Если качество кормов оставляет желать лучшего – например, повышена их кислотность или в них содержатся микотоксины, – это обязательно скажется на удоях и физиологическом состоянии стада. Сорбенты выводят из организма животных

вредные вещества, – продолжает Василий Короткий.

### ПРЕЖДЕ ВСЕГО КОМФОРТ

Еще одним важным условием успешной зимовки является создание максимально комфортных условий для стада. Это может быть глубокая сухая подстилка или специальные маты, покрытые соломой и опилками. Шутка ли, когда корова ложится, то есть резко опускается с высоты в тридцать сантиметров, около двух третей ее веса приходится на коленные суставы.

– Нередко это приводит к хромоте и развитию заболеваний суставов, – рассказывает «ВиЖ» Парсам Арутюнян, руководитель направления животноводческих покрытий ООО «Экополимеры». – Выход из ситуации – качественное покрытие, которое значительно снижает ударную нагрузку и создает условия, максимально близкие к природным. Кроме того, вес при ходьбе по качественному покрытию распределяется равномерно, что является эффективной профилактикой поврежденных копыт.

С этой точкой зрения согласен Виктор Соловьев, представитель КФХ «Скребнева Е. А.» из Ленинградской области.

– Когда животные находятся на свободном выпасе, почва под ними мягкая, упругая. Физиология коровы такова, что она может прилечь на землю без вреда для здоровья. Другое дело – бетонные полы: падение на них чревато разными проблемами. А ведь зимой корова может прилечь – по большому счету упасть – десятки раз в сутки, – говорит эксперт.

«В нижегородском ООО «Союз», – рассказывает «ВиЖ» управляющий предприятием Сергей Егоров, – зимой используют поилки с подогревом, чтобы поддерживать оптимальную температуру воды 12–16 °С. Если вода будет холоднее, стадо может заболеть и продуктивность снизится.

## ИСТОРИЯ

## Экспонат на вес золота

Музей ВНИИЗЖ отмечен высокой наградой

ЯНА ВЛАСОВА

Музей истории ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ») и российской ветеринарной службы удостоен золотой медали крупнейшей сельскохозяйственной выставки страны.

Награду в номинации «За вклад в популяризацию профессии, профориентирования, сохранения традиций и истории ветеринарии в регионе» коллективу ВНИИЗЖ вручили на торжественной церемонии в рамках XXI Российской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2019».

– Без знания прошлого сложно строить планы на будущее. Идея создания музея появилась достаточно давно. А в 2018 году ВНИИЗЖ отметил значимый юбилей – 60 лет с момента образования института. Хорошая дата для создания музея, – рассказала «ВиЖ» Наталья Александровна Перевозчикова, заместитель председателя диссертационного совета ВНИИЗЖ, доктор биологических наук, профессор.

Инициатором создания музея стал директор ФГБУ «ВНИИЗЖ» Дмитрий Анатольевич Лозовой. Всю профессиональную жизнь он посвятил институту: работал ветеринарным врачом, заведующим лабораторией, заместителем директора по НИР, затем возглавил институт и недавно получил степень доктора ветеринарных наук.

К 60-летию юбилею была создана рабочая группа по организации музейной экспозиции. В ее состав вошли ветераны, которые пережили вместе с институтом важнейшие этапы его истории. Возглавила группу начальник отдела продвижения ветеринарных препаратов Марина Евгеньевна Прохорова.

– В подборе экспонатов участвовали сотрудники института, много лет работавшие в учреждении. Благодаря их кропотливому труду были отобраны образцы оборудования, а также документальные материалы: монографии, сборники конференций, издания научных трудов и фотографии минувших лет. Участники рабочей группы разместили эти ценные документы и предметы в соответствии с тематической структурой экспозиций, – отметила Наталья Александровна Перевозчикова.

## КТО, ЕСЛИ НЕ ОНИ

Наталья Александровна напоминает, что ФГБУ «ВНИИЗЖ» является ведущим научно-исследовательским учреждением в области ветеринарии. Его сильные стороны – современная научно-производственная база, высококвалифицированные кадры и высокий международный статус. Здесь ведут разработки новейших технологий, производят высокоэффективные диагностикумы, создают лекарственные средства,



Экспонат музея – реактор для наработки вирусов суспензионным методом (1975 г.) Предназначен для суспензионного культивирования клеток и вирусов при изготовлении вакцин.



Официальное открытие музея ФГБУ «ВНИИЗЖ» 31 июля 2019 года. Руководитель Россельхознадзора Сергей Данкверт и директор ФГБУ «ВНИИЗЖ» Дмитрий Лозовой.

предназначенные для профилактики и борьбы с болезнями животных.

Работу ФГБУ «ВНИИЗЖ» высоко ценят в Российской академии наук. Институт признан одной из лидирующих научно-производственных организаций российской и международной сообществами.

– Музей не просто хранит в своих фондах уникальные документальные свидетельства, но и демонстрирует актуальные достижения. Кроме того, создавая его, мы хотели популяризировать профессию ветеринара и способствовать эффективной профориентации. Важно чтить традиции и историю российской ветеринарии, – говорит Наталья Александровна.

## ИСТОРИЯ В ДЕТАЛЯХ

В музее подробно представлена история образования ветеринарной службы, берущая начало еще со времен Петра Первого. Отражены этапы создания и развития ветеринарной вирусологии, обогатившей мировую ветеринарную науку и практику.

Есть уникальные архивные документы: приказы и постановления об образовании института, а также его филиалов. Представлены экспонаты, которые рассказывают о создании Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзора), его структуре и основных задачах.

Особое место в экспозиции отведено истории открытия и изучения ящура. В том числе представлены фотографии Фридриха Леффлера и Пауля Фроша – именно эти ученые в 1897 году открыли вирус, вызывающий опасное заболевание.

Внимание к вирусу неслучайно: с самого начала институт носил другое название – Всесоюзный научно-исследовательский ящурный институт (ВНИИЯ). На протяжении многих десятилетий он успешно справлялся с задачей по разработке эффективных противоящурных вакцин и диагностикумов, проводил мероприятия по борьбе с заболеванием.

Позднее, в 1992 году, ВНИИЯ был переименован во Всероссийский научно-исследо-

вательский институт защиты животных (ВНИИЗЖ), тогда был значительно расширен спектр изучаемых инфекционных болезней животных. Но в его стенах сохранился огромный объем информации, связанной с ящуром.

Важнейшее место в экспозиции уделено людям, благодаря которым ФГБУ «ВНИИЗЖ» и российская ветеринарная служба обрели свой нынешний высокий статус. Портреты и биографии участников Великой Отечественной войны и тружеников тыла; научных работников, большую часть жизни посвятивших институту; пятидесяти докторов наук, в разные годы работавших в учреждении; ведущих сотрудников, отмеченных государственными наградами и премиями...

Историю любой организации формируют люди. Реликвия музея – самая первая вывеска с названием института. Сохранено также Красное знамя, которое еще во времена СССР вручили коллективу института за успешное выполнение плановой тематики и внедрение результатов работы в практику. Этим экспонатам уже несколько десятков лет: кардинально менялась наша страна, происходили перемены в стенах института, но экспонаты до сих пор хранят память о том, с чего все начиналось.

## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

Однако музей истории ФГБУ «ВНИИЗЖ» и ветеринарной службы еще очень молод, говорят сотрудники института. На открытии музея присутствовал руководитель Россельхознадзора Сергей Алексеевич Данкверт. Он проявил большой интерес к экспозиции и высказал ряд интересных предложений и пожеланий, в том числе связанных с расширением возможностей музея и использованием интерактивных технологий. «Действительно, интерактивная корпоративная экспозиция может стать своеобразной визитной карточкой нашего учреждения. В этом направлении мы видим будущее нашего музея», – резюмирует Наталья Александровна Перевозчикова.

Руководство ФГБУ «ВНИИЗЖ» выражает благодарность Анатолию Алексеевичу Немцову – заведующему Музеем боевой славы Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина – за консультацию и помощь в организации музея, а также всем сотрудникам ВНИИЗЖ за активное участие в поисках и подготовке материалов для экспозиции.

## ВЗГЛЯД

## Ноябрь: все замерло в ожидании зимы

ЛЮДМИЛА СТАРОСТИНА

Приезжая время от времени за тишиной в заказники и охотхозяйства Рязанской или Владимирской областей, прогуливаюсь одна по давно знакомым болотистым лесам. Если бродить осторожно, вдумчиво, становится заметно, что пространства вокруг живут насыщенно, десятки существ настороженно смотрят на тебя, оставаясь незримыми.

Внимательный наблюдатель может многое разглядеть. Ступайте бесшумно.

Вот на прогалине в сухой ложбине раскопаны неглубокие, но обширные ямы – порою кабанов. Животные искали здесь питательные корневища и дождевых червей, оставляя за собой руины. В этом году желудей уродилось не много – и кабаны отправились на разведку в убранные картофельные поля.

Воздух свежий, терпкий, прозрачный. Глубокая осень, и скоро ляжет снег, а пока по мягкой лесной подстилке идем по склону холма в низину, к круглому болоту. Там и здесь по дороге видим свежий глухарин помет.

Глухари у нас есть, но увидеть их непросто: эти неповоротливые и мощные птицы – настоящие короли маскировки. Мне повезло лишь однажды: в половине седьмого утра через лес и туманную дымку я возвращалась в свой лагерь к остывающему кострищу. Ступала не спеша, задумчиво по прелым листьям. Вдруг в метре от меня суматошно и тяжело вспорхнул глухарь и сквозь кусты проломил себе дорогу к верхушкам елок. Очень страшно!

Жухлые кочки, вода, нахохлилась задумчивая цапля. Пришли к болоту.

На уровне глаз свежими полосами стелется кора прибрежной ивы. Не медведь ли драл дерево могучими лапами? Не медведь – на коре следы широченных зубов, каждый зуб – что большой палец. Здесь были лоси. Наступают холода, и они переходят на зимнюю пищу. Перерабатывают ветки, кору, будто небольшие целлюлозные комбинаты. Зимовки даются трудно крупным животным. Нет еды, мало сил, и в лесной чаще горят глаза таких же голодных волков.

Мы гости здесь. Погасим жаркий костер и вернемся в уют теплых квартир.

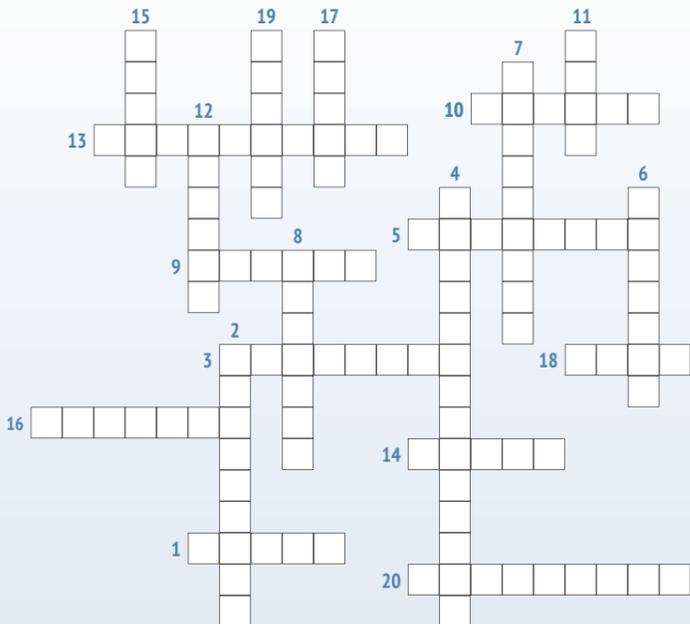
Тихо станет в предвечернем лесу. Кружат первые белые хлопья.

Все замерло в ожидании зимы.



На прогалине в сухой ложбине раскопаны неглубокие, но обширные ямы – порою кабанов. Животные искали здесь питательные корневища и дождевых червей, оставляя за собой настоящие руины.

## КРОССВОРД



- |   |   |
|---|---|
| 1. Тропический «рогалик»                                  | 16. Популярное вино в Корее                               |
| 2. Хомячок с фамилией путешественника в названии          | 17. Город, в котором открылся первый коммерческий зоопарк |
| 3. Жидкость, выделяющаяся в ткани при воспалении          | 18. Рыба-людоед   |
| 4. Наука, изучающая рукокрылых                            | 19. Родоначалник домашней утки                            |
| 5. «Контейнер» для активных веществ в современном креме   | 20. Самая маленькая порода кошки                          |
| 6. Порода коров, которым пора к парикмахеру               |   |
| 7. Один из антибиотиков, эффективных против стафилодермии |   |
| 8. Животное, имитирующее смерть                           |   |
| 9. «Сырная» коза из Пакистана                             |   |
| 10. Родственник свиньи                                    |   |
| 11. Лакомство эвенков из сырой оленины                    |   |
| 12. Где обитают розовые слоны                             |   |
| 13. Где свинье не место                                   |   |
| 14. Источник грибка <i>Histoplasma capsulatum</i>         |   |
| 15. Порода цыпленка-бройлера, названная в честь завода    |   |

Ответы будут опубликованы в «ВиЖ» №31 (декабрь).

Ответы на кроссворд «ВиЖ» №29 (октябрь):

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1. Серрано        | 11. Черепашка   |
| 2. Жом            | 12. Хе          |
| 3. Мако           | 13. Серержка    |
| 4. Горбатка       | 14. Окуносима   |
| 5. Баланс         | 15. Брейтовская |
| 6. Чебурашка      | 16. Меламин     |
| 7. Шпора          | 17. Йод         |
| 8. Страусоводство | 18. Азил        |
| 9. Ньюфаундленд   | 19. Элуа        |
| 10. Трутень       | 20. Сыворотка   |

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

ВНИМАНИЕ: КОНКУРС  
«МИСС ВЕТЕРИНАРИЯ – 2019»!

АЛЕКСАНДР ЕСИКОВ

## Знакомьтесь: Галина Есикова, 26 лет, Саратов

Ветеринарный врач ОГУ «Саратовская СББЖ». Окончила Саратовский государственный аграрный университет имени Вавилова.

*«С детства знала, что стану ветеринаром. Просто бредила этой профессией! По характеру я целеустремленный человек. А еще трудолюбив, оптимист и реалист. Я не суперврач, и не всегда получается все сделать идеально. Да это и не всегда возможно. На практике часто получается иначе, по сравнению с тем, чему нас учили в институте.»*

*Сейчас я в декретном отпуске и сильно скучаю по работе. Чтобы быть ближе к профессии, создала блог в Instagram. За советами обращаются владельцы животных со всей страны. Мой девиз – «Чем могу, тем помогу.»*

## БЛИЦ-ОПРОС КОНКУРСА

## Что для вас ветеринария?

**Галина Есикова:** Это возможность изменить мир к лучшему. Люблю животных, они беззащитные и часто одинокие, несмотря на людей вокруг. Животным надо уметь помогать. Нужно научиться понимать их чувства и потребности. Это получается не у всех. Необходимы доброта и искренность в поступках.

Приятно видеть владельцев, которые ответственно относятся к своим питомцам, принимают их.

## Какое качество является главным для ветеринарного специалиста и почему?

**Галина Есикова:** Моя работа напрямую связана не только с животными, но и их владельцами. Важно уметь успокоить хозяина пациента, дать ему понять, что ситуация под контролем. Можно сказать, что ветеринар еще и психолог.

## Найди свою мисс

Отдать свой голос за понравившуюся участницу конкурса можно на сайте [www.vetandlife.ru](http://www.vetandlife.ru) в разделе «МЕРОПРИЯТИЯ – УЧАСТВОВАТЬ В КОНКУРСЕ».

## Как стать лучшей

Приглашаем представительниц прекрасного пола попробовать свои силы в конкурсе. Об условиях участия вы можете прочитать на сайте «ВиЖ» [www.vetandlife.ru](http://www.vetandlife.ru), а также на странице <https://www.facebook.com/vetandlife>.

**XXV МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА**  
**МВС: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ - 2020**  
**28 - 30 ЯНВАРЯ**  
**МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75**  
**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:**

INTERNATIONAL FEED INDUSTRY FEDERATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
КОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЕВРОПЕЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ПРОФИВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ СВИНОВОДОВ

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ ЗООБИЗНЕСА

СОЮЗ КОМБИКОРМЩИКОВ

РОССИЙСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АССОЦИАЦИЯ

РОССИЙСКИЙ ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ

РОССИЙСКОЕ СВИНОВОДСТВО

АССОЦИАЦИЯ «ВЕТЕРОЛОГИ»

АССОЦИАЦИЯ «ВЕТЕРИНАРИИ»

ГКО «РОСЗЕРНО»

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР:  
МОСКОВСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ:  
ЦЕНТР МАРКЕТИНГА "ЭКСПОЛЕВ"

(495) 755-50-35, 755-50-38  
[info@expolev.com](mailto:info@expolev.com)  
[www.mvc-expolev.ru](http://www.mvc-expolev.ru)

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:

WATT, WORLD GRAIN, FeedStrategy, FEEDINFO, NISA Media, emprotekt, Global Milling, AQUACULTURE DIRECTORY, FEEDLINK, АГРО ЭКСПЕРТ, АГРО ПОЛИТИКА, АГРИМ, АГРО-ЭКСПЕРТ, АГРОМИР, РЫНОК АПК, ПОВОЛЖЬЕ АГРО, НСХ, PERFECTAGRO, ВРАЧ ВЕТЕРИНАРИЯ, Ветеринария и Жизнь, ЦЕНОВИК, СВИНОВОДСТВО, МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ, КОМБИКОРМА

Ветеринария и Жизнь  
ноябрь 2019

Главный редактор  
**Дмитрий Лозовой**

Заместитель  
главного редактора  
**Юлия Мелано**

Редактор  
**Алена Узбекова**

Фотокорреспонденты  
**Александр Плоский**  
**Алексей Чумак**

Редактор рубрики  
«Новости ВНИИЗЖ»  
**Марина Прохорова**

Менеджер  
**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**

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](mailto:vet.and.life@gmail.com)  
Адрес редакции:  
121069, г. Москва,  
ул. Поварская, д. 31/29, пом. VI,  
комн. 13

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



16+

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