

# SPACE 2019: ВМЕСТЕ ЗА КЛИМАТ И ЗА БУДУЩЕЕ ЖИВОТНОВОДОВ!



33-я Международная выставка технологий животноводства SPACE 2019 прошла в выставочном комплексе Parc-Expo города Ренн во Франции с 10 по 13 сентября. SPACE по праву называют салоном—клубом единомышленников. Ежегодно на «Планете животноводства» (еще одно устоявшееся название этой выставки) собираются профессионалы во всех направлениях животноводства: молочного и мясного скотоводства, птицеводства, свиноводства, кролиководства, овцеводства, козоводства и аквакультуры.



Ключевые цифры SPACE 2019: 1400 экспонентов из 42 стран, 105 318 посетителей, включая 14 706 зарубежных представителей из 122 стран. Официальный визит на выставку министра сельского хозяйства и продовольствия Франции Дидье Гийома (Didier Guillaume) и президента региона Бретань Лоига Шеснэ-Жирара (Loïc Chesnais-Girard) позволил определить долгосрочные перспективы развития сельскохозяйственной отрасли, переживающей переходный период.

Рост числа зарубежных участников на 2% по сравнению с предыдущим годом отражает востребованность выставки на международной арене. В этом году ее посетило большое число зарубежных делегаций, которые смогли ознакомиться с последними достижениями и инновационными технологиями для решения насущных вопросов развития животноводства в своих странах. Россия была представлена делегацией Союза органического земледелия, Китай — делегацией специалистов во главе с вице-губернатором провинции Шаньдонг, Казахстан — во главе с заместителем министра сельского хозяйства и послом Казахстана во Франции. Традиционно наибольшее количество делегаций было из стран Африки: Сенегала, Камеруна, Нигерии, Мали, Гвинеи Конакри, Кот д'Ивуара.

Выставка затронула крайне важную и актуальную сегодня тему изменения климата. Специалисты в области сельского хозяйства прикладывают немало усилий для борьбы с последствиями глобального потепления — эта тема была широко освещена в рамках специализированной экспо-



зиции **«Espace for the Future»** («Платформа будущего»). Сокращение выбросов парниковых газов, экономия электроэнергии, оборудование и здания для животноводства — вот лишь несколько аспектов, рассмотренных с позиции прагматизма и экономической эффективности.

Аграрии на уровне своих хозяйств уже давно применяют технологии и приемы, позволяющие избежать неблагоприятного воздействия на климат. Сокращение использования химикатов, стремление к продовольственной автономии, улучшение генетических характеристик, распланировка участков, биоразнообразие, диверсификация сельскохозяйственных культур и другие методики уже применяются и являются реальными экономическими рычагами для ферм. В зоне «Espace for the Future» эксперты и фермеры делились опытом и результатами внедрения в практику этих методов.

Консультанты Сельскохозяйственных палат Бретани совместно с партнерами, институтами и компаниями подготовили программу, включающую видео-экскурсии по фермам, демонстрировали оборудование и предоставили возможность всем желающим получить информацию из первых рук у фермеров, которые уже используют в практике благоприятные для климата







методы. Технические специалисты Сельскохозяйственных палат и их партнеры отобрали много моделей оборудования, адаптированного для задач по сохранению климата и созданного для улучшения благополучия животных и условий труда фермеров.

В разведении КРС инновационные решения были представлены для вентиляции стойла и охлаждения животных. Это, к примеру, регулируемая естественная солнечная/воздушная система вентиляции от SAM, солнечная тепловая система отопления компании GIE Élevages de Bretagne, охлаждающее стойло-матрас для рекуперации тепла от Bioret и др. В секторах свиноводство и птицеводство основное внимание уделялось контролю систем энергетики и качества воздуха, а также парниковых газов. Для наглядной демонстрации такого оборудования компанией I-Tek специально для «Espace for the Future» был разработан и представлен макет здания с солнечными панелями от IEL, системой вентиляции Tuffigo Rapidex, блоками управления Izypic или Avitouch, линией от запотевания и светодиодным освещением, другими инновационными разработками.

На «Платформе будущего» особое внимание уделялось решениям в области производства энергии. Фермеры в Европе, используя солнечную энергию и биогазовые системы, помогают снизить зависимость от топлива. Фермеры могут реально изменить ситуацию, когда речь заходит о депонировании диоксида углерода ( $\text{CO}_2$ ), что является серьезной проблемой для всех. Экспериментальная ферма Trévarez, участвующая в проекте по снижению содержания  $\text{CO}_2$ , продемонстрировала этот процесс. Исследования проводятся по многим направлениям, среди которых депонирование двуоксида углерода на лугах и в живых изгородях. Сегодня агролесомелиорация также находит возможность создать цепочку положительных для климата взаимосвязей: живая изгородь (деревья) является улавливателем и источником связывания диоксида углерода посредством фотосинтеза, и она будет использоваться в качестве топлива или строительного материала.

В рамках SPACE традиционно состоялся конкурс инноваций в области животноводства **Innov'SPACE**. Долгосрочное развитие, вопросы санитарии и благополучия животных, цифровые технологии и улучшение условий труда — это основные направления, в рамках которых ведутся разработки. В этом году было подано 135 заявок (на 16 больше, чем в 2018 г.), более трети заявителей были международными экспонентами. После выборочного тура 46 лауреатов Innov'SPACE получили заслуженные награды.

Победители были премированы одной или двумя звездами в зависимости от стоимости продукта, услуги или оборудования для фермеров или конечных пользователей, уровня инноваций по отношению к существующим продуктам на рынке. В числе победителей компании Asserva (SMC-система контроля за корм-

лением свиноматок, предназначенного для кормораздатчика-дозатора, для улучшения приема ими корма), Elanco (Hemicell HT — термостабильный фермент для расщепления полисахаридов  $\beta$ -маннан в рационах свиней и сельскохозяйственной птицы), Mixscience (MaTREEx — инструмент для расчета воздействия корма на окружающую среду), Vilofoss (AppiMilk — корм для лактирующих свиноматок).

В этом году в рамках выставки состоялось **около ста специализированных конференций и симпозиумов** с целью обмена знаниями, достижениями, разработками. Союз органического земледелия из России провел конференцию, посвященную перспективам органического сельского хозяйства в нашей стране. С 1 января 2020 г. на территории РФ вступит в силу закон об органической (экологически чистой) продукции. Таким образом, Россия продемонстрировала свое намерение стать одним из крупных игроков на мировом рынке органического сельского хозяйства. Представители этой ассоциации в ходе визита встретились с экспонентами-производителями органической продукции.

Большим успехом пользовались **презентации животных с высоким генетическим потенциалом**. На протяжении четырех дней выставки на Главный ринг, сменяя друг друга, вышли 560 голов КРС 13 пород (отобранных из 1500 кандидатов) и 13 пород МРС. Увидеть сразу всех животных можно





было в павильоне «Салон генетики». Здесь состоялись два знаковых события: Европейский конкурс красно-пестрой породы коров (молочное направление) и Национальный фестиваль породы салерс (мясное направление). Животные этих пород получили наибольшее количество наград на SPACE 2019. Впервые в истории выставки было организовано соревнование между 45 коровами красно-пестрой породы из Франции, Бельгии и Германии. Единственный в Европе аукцион такого масштаба — 31 животное семи различных пород, включая лимузин, был действительно долгожданным событием, а самая высокая цена купленного лота составила 8600 евро. На прошедшей выставке SPACE было анонсировано крупнейшее европейское соревнование животных голштинской породы, которое будет проходить здесь в 2022 г.

Каждый год SPACE предлагает своим посетителям посещение ферм — молочных по разведению и содержанию коров и коз, овцеводческих, птицеводческих (куры мясного и яичного направления продуктивности), а также комбикормовых предприятий. Они пользуются большим успехом и дают возможность увидеть в работе инновационные методы животноводства и кормопроизводства, обменяться опытом с французскими специалистами.

В этом году в рамках SPACE широко освещался сектор *Аквакультура*, — в последние годы самая быстрорастущая отрасль животноводства, интересующая все большее число посетителей выставки. Это производство в наибольшей степени сконцентрировано в Азии, но развивается и на других континентах. По данным ФАО, в период с 2001 по 2016 гг. среднегодовой рост в аквакультурном секторе составил 5,8%. В некоторых регионах — более 10%, особенно в Африке, где потенциал развития в этой области используется не полностью.

Неизменное доверие экспонентов, насыщенная программа встреч и деловых мероприятий, растущая международная популярность позволяют с уверенностью говорить, что SPACE является событием для сельскохозяйственной отрасли. Этот факт подтверждают и **отзывы участников 33-ей выставки**.

Президент компании Orvia Бенуа Гурмо (Benoît Gourmaud): «В SPACE мы участвуем около 20 лет. Эта выставка ориентирована в первую очередь на внутренний рынок Франции. Но в последние несколько лет она приобрела статус международной — все больше иностранных посетителей и экспонентов в ней участвуют. Многие компании, в частности наша, экспортируют определенное количество продукции в другие страны. Кроссы водоплавающей птицы компании Orvia адаптированы к различным рынкам: европейскому, азиатскому, американскому. Выставка — это то место, где мы создаем связи

По направлению Аквакультура, кроме представленной на выставке экспозиции, были организованы две конференции и посещение профильного предприятия — **Le Gouessant Aquaculture** по производству кормов для объектов аквакультуры.



Предприятие Le Gouessant Aquaculture в Ламбале региона Бретань — одно из подразделений крупного кооператива Le Gouessant и единственное из семи его комбикормовых заводов, который производит корма для объектов аквакультуры. Кооператив за более чем 50 лет стал главным игроком в сельском хозяйстве на западе Франции, что подтверждается цифрами: 538 млн евро годовой оборот, более 4000 членов и 750 сотрудников, 185 тыс. т урожай зерновых и масличных культур, 24,5 тыс. т урожай картофеля, 970 млн яиц, 11 млн поголовье мясной птицы, 430 тыс. поголовье свиней. Общий объем производства комбикормов достигает 900 тыс. т в год. Следует отметить, что Le Gouessant — номер один во Франции по производству органических кормов.

В настоящее время предприятие Le Gouessant Aquaculture ежегодно вырабатывает 30 тыс. т комбикормов для лососевых, морских и пресноводных рыб, креветок. Ассортимент продукции широкий, охватывает весь жизненный цикл объектов аквакультуры. Из этого объема кормов для взрослых рыб 47% приходятся на лососевых, 15% на сибаса и морского

с различными игроками мирового рынка. Для компании Orvia очень важно присутствовать на такой выставке, как SPACE, по двум причинам: здесь у нас есть возможность встретиться с нашими французскими и иностранными клиентами, и мы можем заявить о себе потенциальным клиентам из других стран.

Что мы представляем на этой выставке? Orvia работает в трех направлениях: селекция водоплавающей птицы различных кроссов — мускусной и пекинской утки, муларда, белого и серого гуся; инкубация и реализация суточного молодняка водоплавающей птицы и бройлеров; селекция насекомых, в частности мух, производство муки из них.

Последним видом деятельности компания занимается два года. Наш исследовательский центр по разведению насекомых находится во Франции, а производство муки, начиная от выращивания насекомых до получения готового продукта (муки), в которое мы инвестировали, расположено в Западной Африке, в Гане. Производство муки из насекомых — актуальное направление. Например, производители кормов для рыб заинтересованы

леща, 5% на осетровых, 10% на другие виды рыб (карп, тилапия, сом и пр.) и 8% на креветок. Для молоди рыб вырабатывается 15% кормов от общего объема.

Корма, например, для лососевых и креветок различаются. Для каждого вида объекта аквакультуры в различные фазы жизни необходим специальный корм, что является сложной задачей. «В естественной среде обитания рыба ест рыбу — и это нормально. Поэтому мы стараемся адаптировать питание рыб к естественному», — говорит Франсуа Ферран (Francois Ferrand), менеджер по продаже Le Gouessant Aquaculture.

Использование рыбной муки и рыбьего жира из экологически чистых рыбных промыслов или из переработанных отходов морепродуктов, оптимизация состава кормов, замена белка растительными источниками — хороший пример устойчивого развития аквакультуры.

Для рыб протеин в качестве источника энергии важнее жира. На заводе Le Gouessant Aquaculture в кормах используют несколько видов белкового сырья: рыбную муку или другие виды муки из морепродуктов, растительный протеиновый концентрат (соя, горох), пшеничный и кукурузный глютен, муку из сои, рапса, подсолнечника, дрожжи, водоросли, насекомые. Источниками жира являются рыбий жир и растительное масло, крахмала — пшеница, кукуруза и горох. Также в состав кормов вводятся витамины, минеральные вещества, аминокислоты, усилители переваримости (энзимы, фосфолипиды), иммуностимуляторы, вкусовые добавки и др. Корма экструдуют, а затем гранулируют. Половина готовой продукции реализуется во Франции, остальной объем отгружается на экспорт, включая Россию. Следует отметить, что эти корма не содержат ГМО и производятся по специальным стандартам. Каждый технологический этап, начиная от поставки сырья на завод и до доставки готовой продукции клиентам, подвергается строгому контролю качества, согласно HACCP.



в этом продукте — он может заменить дорогостоящую рыбную муку, которой на рынке становится все меньше, и при этом быть аналогичным рыбной муке по содержанию протеина. Таким образом, для использования муки из насекомых открывается перспективное будущее. А чтобы обеспечить ее высокое качество, необходимо работать над всеми этапами производства. Если просматривать всю цепочку, то она, как и в птицеводстве, включает селекцию, получение, разведение и выращивание, начиная от яйца, из которого выводятся личинки, и до получения белковой муки.

В мире существует множество проектов по насекомым, но пока нигде не налажено их массовое промышленное производство. Есть лишь опытные модели, аналогичные нашей, в Германии, Голландии, Испании, Канаде, предназначенные исключительно для исследовательских работ. Компания Orvia намерена развивать это направление, поскольку в наших интересах производить такой продукт для использования в кормлении птицы.

Если технические параметры будут хорошо отрегулированы, включая генетический аспект, мы сможем производить качественную продукцию, хорошо позиционированную по ценовой политике. Пока у нас небольшая производственная площадка и исследовательский центр. Надеемся



через год инвестировать уже в промышленное производство. Возможно, скоро мы вам скажем, что сделать это сложно, что требуется больше времени, чем планировалось, а возможно — мы хорошо поработали и теперь можем перейти на фазу промышленного производства. Не имея знаний в птицеводстве (генетика, селекция), невозможно добиться успеха в развитии бизнеса насекомых».

Представители Hendrix Genetics — генеральные директора этой компании по направлению Индейководство в Восточной Европе и России *Жан-Клод Далле (Jean-Claude Dallé)* и во Франции *Лоран Суту (Laurent Soutu)*: «Наша фирма принимает участие в SPACE более 30 лет. Это самая большая выставка сельского хозяйства и животноводства во Франции, и для французского производителя участие в ней в большом приоритете, в частности для нашей компании как самого крупного производителя индейки. Для нас SPACE является главным образом платформой для встреч с нашими постоянными клиентами.



Мы обсуждаем результаты, строим планы работы в будущем, заключаем контракты. Такие встречи важны для взаимовыгодного сотрудничества. Иногда здесь удается найти и новых партнеров.

Поскольку мы являемся постоянными участниками этого мероприятия, то наблюдаем такую тенденцию: с годами все меньше становится посетителей из стран ЕС, в частности французских сельхозтоваропроизводителей, и все больше представителей других стран, главным образом африканских стран. Количество посетителей из России также заметно увеличилось».

Менеджер по международному развитию компании Idena *Эммануэль Прувост (Emmanuel Pruvost)*: «Компания Idena в течение 25 лет специализируется в области кормления животных и почти столько же лет принимает участие в выставке SPACE. Присутствовать на этом мероприятии для нас очень важно, его невозможно пропустить — здесь мы встречаемся со своими французскими и иностранными партнерами. Многие клиенты, в том числе потенциальные, целенаправленно приходят к нам, чтобы ознакомиться с нашими инновационными разработками.

В этом году компания Idena демонстрирует на выставке SPACE результаты, которые получены на молочных коровах при использовании природной добавки Valkalor, предназначенной для лучшей модификации крахмала в кормах. Также представлены интересные данные новых научных испытаний, например, продукта Folico F для улучшения однородности и жизнеспособности новорожденных поросят. Кроме того, можно ознакомиться с результатами недавно проведенной работы с кормами без содержания лекарственных препаратов для свиней. Это новая, очень важная тема в Европе».

Менеджер по развитию бизнеса компании Promois International *Моатаз Фахми (Moataz Fahmi)*: «Нашей компании 83 года. В более чем 80 стран мы поставляем продукцию для птицеводства. Наши предприятия находятся в Африке и Азии, где в основном и реализуется готовая продукция. Аминокислоты и витамины производятся в Японии и Сингапуре, где расположен и головной офис Promois International.

Европа для нас новый рынок. В связи с этим европейские выставки, в частности SPACE, являются дополнительной возможностью заявить о себе и способствуют продвижению нашей продукции на местный рынок кормов. Но сейчас продукты для экспорта в европейские страны находятся пока на стадии регистрации. В SPACE мы принимаем участие второй раз. Здесь нас

посещают главным образом делегации из Африки — Марокко, Сенегал, Тунис, Алжир, поскольку давно работаем с этими странами — они широко используют нашу продукцию». ■



В следующем году Международная выставка технологий животноводства SPACE 2020 состоится 15–18 сентября в выставочном комплексе Parc-Expo города Ренн