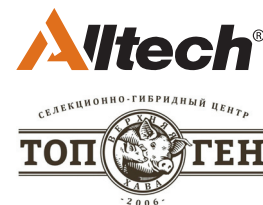




ПРОРЫВНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫРАЩИВАНИЮ СВИНЕЙ



Технический семинар по свиноводству провели в Ереване 12–17 октября компании Alltech и «СГЦ» Топ Ген. Предмет рассмотрения — свиноводство как бизнес, возможности сделать его эффективным и прибыльным с учетом актуальных требований к выращиванию и здоровью животных.

Семинар состоялся в то время, когда на фоне продолжающейся пандемии и нестабильности назначенные мероприятия нередко переносятся или даже отменяются, а то, что раньше было привычным и обыденным, сегодня, порой, воспринимается как событие. На него приехали более 50 руководителей и специалистов свиноводческих компаний из России, Беларуси, Армении, Казахстана. Преодолев сложности, смогли прилететь в Ереван и принять участие в качестве спикеров ведущие ученые и практики из Бразилии и Европы, что сегодня тоже событие. Вместе с российскими экспертами они поделились с участниками семинара прорывными знаниями и опытом ведения свиноводческого бизнеса. «Всех нас объединяет тяга к новым знаниям, желание многое менять и улучшать», — сказал, приветствуя гостей, *Тигран Папазян*, глава представительства Alltech в России, Армении, Беларуси, Казахстане, Грузии.

ОТЕЧЕСТВЕННОЕ СВИНОВОДСТВО: РЕАЛЬНОСТЬ И ВЫЗОВЫ

Логично, что первое слово предоставили генеральному директору Национального союза свиноводов (НСС), доктору технических наук *Юрию Ковалёву* как ведущему эксперту и представителю интересов свиноводческого бизнеса. Он обозначил предварительные результаты работы отрасли за девять месяцев и указал на их главные отличия от тенденций предыдущих лет. Прежде всего, это заметное снижение темпов роста после многолетнего периода устойчивого наращивания объемов. В целом по отрасли они составили 1%, или около 50 тыс. т, и оказались самыми низкими за последние 10 лет. Таковы последствия комплекса эпизоотических проблем на предприятиях индустриального сектора. Из-за вспышек АЧС и уничтожения 1 млн свиней недополучено

примерно 150 тыс. т. Потенциальные потери от распространения репродуктивно-респираторного синдрома свиней (РРСС) оцениваются еще в 50 тыс. т. Ожидается, что по итогам 2021 г. прирост может составить 1,5–2%, или 75–100 тыс. т в живом весе.

Нарушение баланса между предложением и спросом — главная среди причин, которые привели к повышению оптовых цен на живых свиней в среднем на 20% по сравнению с предыдущим годом. Это несколько сгладило последствия роста на 25–30% себестоимости производства живых свиней. Потребление свинины за девять месяцев практически не изменилось, прибавив лишь 0,6%. Тем не менее оно достигло максимального за 30 лет показателя — 28 кг на человека в год, в общем объеме потребления мяса доля свинины приблизилась к 37%. При этом потребление мяса в целом сократилось в указанный период на 0,9%.



Юрий Ковалёв

Юрий Ковалёв представил детальный анализ текущего положения дел в отечественном свиноводстве, его истоков и закономерностей развития. Он предупредил, что в 2022 г. прогнозируется рекордный за последние 15 лет прирост производства свинины в сельскохозяйственных предприятиях — более 600 тыс. т. Есть основания предполагать сопоставимый прирост и в 2023 г. Давление дополнительных объемов на рынок неизбежно: отечественное производство растёт, при том что уже достигнута устойчивая 100%-ная самообеспеченность по свинине. Искерпан потенциал импорта — он минимален. Вывоз свиноводческой продукции увеличивается, однако экспортные амбиции российских производителей ограничены не только внутренней эпизоотической ситуацией, но и интенсивным восстановлением свиноводства в Китае после распространения АЧС, а это наиболее привлекательный внешнеторговый рынок. Прирост внешних отгрузок за девять месяцев составил 8% к аналогичному периоду 2020 г. Однако в целом по году экспорт не превысит 200–210 тыс. т, предполагает глава НСС. Риск перенасыщения остается главным вызовом, стоящим перед отраслью. При таких обстоятельствах оптовые цены на свиней будут планомерно снижаться или, как минимум, не расти в условиях инфляции в ближайшие годы. Свою состоятельность свиноводческим предприятиям предстоит доказывать не только на внутреннем рынке, но и на внешних. Отсюда экспертная рекомендация — довести ключевые показатели продуктивности до лучших отраслевых значений. Например, выход на одну свиноматку должен начинаться от 3,5 т в живом весе,

конверсия должна быть 2,8 и ниже. Достижение таких показателей и в целом максимальной эффективности и конкурентоспособности потребует соответствующих компетенций. Как заметил Юрий Ковалёв, технический семинар, проводимый Alltech и «СГЦ» Топ Ген, — прекрасная возможность получить необходимые знания и компетенции в свиноводстве.

КОРМЛЕНИЕ СВИНЕЙ: ОПЫТ БРАЗИЛИИ

Занимая топовые позиции в производстве и экспорте свинины, Бразилия известна как один из мировых лидеров свиноводства. Что представляют собой «бра-



Тигран Папаян (слева) и Грант Айдинян, технический директор Alltech Россия



Мелисса Ханнас

зильская диета» и современные подходы к составлению рационов, объяснила *Мелисса Ханнас*, профессор Федерального университета Висосы и один из ключевых авторов последних бразильских рекомендаций по кормлению свиней. Они базируются на знании реальных потребностей животных в питательных веществах как залога разработки рационов точно оптимизированных, научно обоснованных и экономически выгодных. В качестве примера профессор привела бразильские рекомендации для расчета потребности в обменной энергии боровков с высоким генетическим потенциалом, имеющих высокую, стандартную и низкую продуктивность. В формуле расчета учитывается обменная энергия на поддержание жизнедеятельности животного и на прирост живой массы. Зная потребность в обменной энергии, можно рассчитать прогнозируемое потребление корма, в соответствии с которым затем определяется потребность в усвояемом стандартизированном лизине. При нормировании уровня белка в рационе исходят из концепции идеального протеина и усвояемости аминокислот, определяемой для каждого компонента.

Достижение наилучшего результата, наряду со знанием реальных потребностей в питательных веществах, определяется кривой роста свиней и потребления ими корма. Мелисса Ханнас показала, как можно получать наибольшее количество живорожденных и здоровых поросят, корректируя подходы к кормлению супоросных и лактирующих свиноматок. Рацион для них предлагается составлять исходя из того, в каком возрасте и с какой живой массой планируется привести свинью к первому опоросу, как ее масса будет меняться к следующим опоросам.

Еще одно фундаментальное понимание: избыточное потребление питательных веществ не приводит к соответствующему увеличению показателей продуктивности. Это следует из рассмотренного эксперимента, в котором сравнивались кривые роста свиней при использовании ограниченного (нормированного) кормления и кормления вволю.

Бразильские рекомендации по питательности — не догма, раз и навсегда зафиксированная в таблицах, они регулярно уточняются и корректируются. Их преимущество в возможности адаптации к конкретным условиям и различной генетике стад. В них учтены изменения законодательства применительно к использованию антибиотиков и результаты исследований антипитательных факторов, различных токсинов. При оценке потребности животного в микроэлементах учитывается его возраст, а также форма микроэлементов — органическая или неорганическая, имеющая различную доступность. Эта тема нашла отражение в следующих выступлениях.

Презентации Мелиссы Ханнас — фундаментальное и подробное изложение принципов, применяемых бразильскими свиноводами в кормлении животных. Основанные на научных данных, подтвержденные экспериментами на животных, они заслуживают пристального внимания со стороны российских специалистов.

БУДУЩЕЕ БЕЗ АНТИБИОТИКОВ. ЭТО ВОЗМОЖНО?

Создание системы выращивания свиней, которая гарантирует повышение их продуктивности и улучшение здоровья, — такую цель преследует *Катарина Берге*, независимый консультант и основатель компании Berge Veterinary Consulting, Бельгия. Необходимо научиться производить мясо без антибиотиков, считает эксперт. В противном случае у свиноводческого бизнеса не будет перспектив. Один из стимулов если не полного отказа, то сокращения применения антимикробных препаратов — растущая резистентность бактерий к большинству применяемых антибиотиков. Представленный обзор европейского опыта показывает устойчивую динамику снижения использования антибиотиков. Действующие в большинстве стран программы уже привели к заметному уменьшению продаж таких продуктов в 2011–2018 гг. Альтернативные антибиотикам продукты известны, включение в рационы животных про- и пребиотиков, ферментов и экстрактов растений — уже распространенная практика. Однако подлинную эффективность показывают не отдельные добавки, а системная работа, охватывающая многие аспекты выращивания свиней. В качестве примера Катарина Берге привела комплексную программу Alltech, которая призвана повысить продуктивность животных и сохранить здоровье стада при минимальном и обоснованном использовании противомикробных препаратов. В основе такого подхода — эволюция кишечной микробиоты путем заселения кишечника благоприятными бактериями, обеспечение их питательными веществами и последующее исключение патогенных микроорганизмов. Механизмы реализации связаны со сферой управления, системами производства, кормлением. В рамках программы проводится детальный аудит применения антибиотиков, продуктивности животных и их здоровья, рационов, внутренней и внешней биобезопасности; оцениваются целесообразность использования антимикробных препаратов, а также риски, которые несут микотоксины; применяется система расчета возврата инвестиций при ее внедрении. Цель комплексных решений —



Катарина Берге

снизить потребность в антибиотиках и одновременно повысить продуктивность свиней, обеспечить ее поддержание. Катарина Берге отметила, что такой подход совсем необязательно становится причиной избыточных затрат, ведущих к потере экономической эффективности. Напротив, приведенные в презентации результаты опытов свидетельствуют об экономической привлекательности программы благодаря улучшению состояния животных, повышению их продуктивности.

Рассуждая об эффективности альтернативных антибиотикам компонентов, К. Берге заметила, что, по ее опыту, пробиотики не являются панацеей, так как не всегда показывают устойчивый результат, в отличие от пребиотиков. Технический консультант Alltech (Россия) *Араик Петросян* рассказал о преимуществах и способах использования пребиотика Актиген. В составе комбикормов для свиноматок он предотвращает колонизацию кишечника различными штаммами сальмонеллы, способствует увеличению синтеза масляной кислоты и других короткоцепочечных жирных кислот в кишечнике, снижает передачу антибиотикорезистентности. Воздействие пребиотика на микробиом свиноматок и поросят проявляется в увеличении объема молозива и уровней гормонов роста — соматотропина, а также иммуноглобулинов А, М, G, обеспечивающих иммунитет новорожденных поросят как до отъема, так и после него. При этом множество исследований подтверждают увеличение веса поросят при отъеме и их однородность.



Араик Петросян

Приведенные результаты исследований и опытов подтверждают преимущества современного минерального кормления, при котором органические микроэлементы вводятся в более низких дозировках, перед традиционными рационами, содержащими высокий уровень неорганических микроэлементов. Стив Эллиотт показал, как применение хелатированных микроэлементов Биоплекс® повышает продуктивность свиней и рентабельность производства.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ



Антон Пермяков

Председатель совета директоров ООО «СГЦ» Топ Ген *Антон Пермяков* рассказал об экономических аспектах управления свиноводческим предприятием на примере своей компании. Он поделился с коллегами актуальными цифрами, отражающими взаимосвязь между рентабельностью производства и применяемой на предприятии системой финансовой мотивации персонала. Объяснил, в чем состоит главный принцип: «Мы стимулируем делать работу, которая приносит дополнительную стоимость». Например, на участке искусственного осеменения в качестве критерия эффективности принят показатель прохолоста по опоросу. Его улучшение отражается на итоговой зарплате оператора. Аналогично на дорастивании и откорме, где размер вознаграждения работников зависит от уровня падежа. Средняя зарплата на фермах составляет 83,5 тыс. руб.

В структуре себестоимости наибольшую долю затрат (70%) занимают корма, включая их доставку, — 50 руб. на 1 кг произведенной продукции. Эта цифра учитывает текущие цены на пшеницу и ячмень. Топ Ген располагает посевными площадями, которые обеспечивают 60% потребности предприятия в зерне. Остальное закупается. Предприятие также обеспечивает себя комбикормами собственного производства: в структуре ком-

МИНЕРАЛЬНОЕ КОРМЛЕНИЕ СВИНЕЙ

Точку зрения Alltech на данную тему изложил *Стив Эллиотт*, глобальный директор по минеральному кормлению. Компания первой пересмотрела подход к обеспечению животных микроэлементами и разработала технологию полного замещения. Она позволяет в полной мере удовлетворять истинную потребность свиней в микроэлементах и вместе с тем сокращать их использование в рационах, чтобы уменьшить выбросы в окружающую среду и негативное воздействие на нее.

пании два комбикормовых завода производительностью 10 и 20 т в час, а также элеватор.

В «СГЦ» Топ Ген целенаправленно работают над улучшением конверсии корма с использованием станций контрольного откорма. Сегодня их более 190, но в планах увеличить их количество до 500. Пока же конверсия корма у свиней породы дюрок улучшилась в среднем с 2,54 в 2019 г. до 2,17 в 2021 г. У ландраса и крупной белой — с 2,68 и 2,58 до 2,35 и 2,34 соответственно. При этом хряки дюрок показывают конверсию 1,83 и 1,87. Антон Пермяков заметил, что показатель многоплодия, предлагаемый в качестве главного фактора низкой себестоимости и эффективности, важен скорее для компаний, которые специализируются на продаже поросят, а не на откорме.

Практические и технические аспекты выращивания свиней участники семинара обсудили в ходе организованного в онлайн режиме виртуального тура по производственным площадкам компании, который комментировал директор «СГЦ» Топ Ген Николай Чубенко.

О РЫНКЕ ЗЕРНА

В экспертном выступлении генеральный директор Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) *Дмитрий Рылько* охарактеризовал ситуацию на российском зерновом рынке, его место и роль на глобальном рынке зерна и продовольствия в целом. Предварительно оценивая объем нового урожая зерна, эксперт допустил его официальный валовой сбор в 120–122 млн т. На внутреннем рынке останется 80 млн т, на экспорт может уйти чуть более 41 млн т зерна. Отметив, что на долю пшеницы приходится около

2/5 всего потребления зерна в кормовых целях, *Дмитрий Рылько* обратил внимание свиноводов на исключительно высокое качество пшеницы, полученной в этом году. Производство 3 класса можно признать рекордным за многие последние годы. Сборы 4 класса хотя и не достигли максимальных значений, но также высоки. Пшеницы 5 класса, судя по всему, будет получено вдвое меньше, чем годом ранее. Валовой сбор пшеницы оценивается в 75–76 млн т. Кукурузы будет собрано 15–15,5 млн т, ее использование в кормлении животных превысит 8 млн т. Урожай ячменя прогнозируется на уровне 17,8–18,3 млн т.

Дмитрий Рылько представил анализ экспортных и внутренних цен на зерновые, их динамику и взаимозависимость, оценил влияние плавающей пошлины и эффективность этого механизма.

Завершающий аккорд деловой программы технического семинара по свиноводству прозвучал в исполнении Тигра-



Дмитрий Рылько

на Папазяна. Он изложил основные постулаты философии и принципов основателя Alltech доктора Пирса Лайонса, показал, как сохраняя приверженность науке и научным знаниям, внедряя свои продукты и программы по всему миру, компания Alltech вносит заметный вклад в улучшение здоровья и благополучия животных, а в итоге работает на благо людей.

Ярким продолжением рабочих дней стала экскурсионная программа, в которую вошло посещение лишь малой части достопримечательностей древней и прекрасной Армении, знакомство с ее наследием. ■



Церковь Святой Богородицы в Бжни