«МЫ ДЕЛАЕМ КРАСИВЫЕ КОМПЛЕКСЫ...»

На открытии элеватора ООО «Воронежпищепродукт»

ГК «АгроТехХолдинг» — крупная инжиниринговая группа компаний, предлагающая услуги полного цикла — от проектирования и строительства объектов различной сложности до пусконаладочных работ.

Редакция журнала «Комбикорма» встретилась с председателем совета директоров ГК «АгроТехХолдинг» **Романом Соколовым**, чтобы обсудить особенности проектирования комбикормовых заводов и цехов, поговорить о перспективах проектной отрасли и нюансах производственных процессов.

Роман Сергеевич, какие сегодня задачи решает ГК «АгроТехХолдинг»?

В структуре ГК «АгроТехХолдинг» более 30 подразделений, среди которых проектная служба, служба реализации проектов, центр управления проектами, служба сервиса, АТХ Газ, конструкторская служба, зерносушильное подразделение, отдел инновационных разработок, участок аспирации, вентиляции и кондиционирования, департамент сахарного оборудования, департамент строительства маслозаводов и наша производственная площадка — завод АТМ. На последнем мы создаем современные зерносушилки, которые успешно продаются по всей стране. ГК «АгроТехХолдинг» — единственная в России компания, которая производит все три основных типа зерносушилок: конвейерные, шахтные и мобильные. Это дает возможность обеспечить наших заказчиков именно тем оборудованием, которое им нужно. Наличие в линейке трех типов зерносушилок позволяет предложить конкурентное оборудование и фермерским хозяйствам и агрохолдингам.

ГК «АгроТехХолдинг» — это команда специалистов, которая насчитывает более 250 инженеров. На наших объектах трудятся более 700 строителей и монтажников. Компания специализируется в сфере реализации проектов по очистке, сушке, переработке и хранению зерна. Также открыто сахарное и масложировое направление.

География деятельности ГК «АгроТехХолдинг» охватывает всю территорию России — от Черноземья до Дальнего Востока. За последние 10 лет нами построено более 300 объектов по всей стране. Среди них и элеваторы на десятки тысяч тонн зерна единовременного хранения, и комбикормовые заводы, и семенные заводы, многие из которых уникальны. К примеру, завод «Агротех-Гарант Березовский», расположенный в Рамонском районе Воронежской области, — крупнейший в Европе семенной завод — полностью спроектирован и построен ГК «АгроТехХолдинг».

Роман Соколов

Вы не только проектируете новые объекты, но и реконструируете действующие. Каких заказов сейчас больше?

Из пяти комплексов, которые мы проектируем сейчас, — четыре новых и один реконструируемый. Чаще, конечно, мы создаем объекты с нуля. Примерно половина проектов — новые кормоцеха или пристройки к действующим предприятиям, вторая половина — самостоятельные заводы по производству комбикормов. Такова тенденция рынка: с годами серьезным игрокам на рынке становится все выгоднее производить собственные корма для своих хозяйств, а не закупать. Это справедливо для производств всех масштабов — и для мелких фермерских хозяйств, и для крупных холдингов. Производя комбикорма на собственных предприятиях, можно значительно снизить расходы, проконтролировать соблюдение технологии производства, рецептуры и т.д. Кроме того, наши заказчики производят мясомолочную продукцию, в том числе на экспорт, поэтому им требуется тотальный контроль производства на всех этапах. В связи с этим комбикормовые заводы и цеха они строят с учетом современных требований, чем упрощают себе задачу.

Все крупные агрохолдинги, такие как «Мираторг», «Русагро», «Агропромкомплектация» и другие, перешли на производство собственных комбикормов. Большинство птицефабрик также имеют комбикормовые заводы. Покупать корм на рынке сегодня невыгодно, однако такое решение все еще остается актуальным для мелких фермерских хозяйств, которые не могут себе позволить собственный кормоцех. Вариант есть и для них — комплектные линии. Но это не совсем наш профиль — мы ориентируемся на крупные производства.

Участие губернатора Воронежской области А.В. Гусева в открытии завода ООО НПКФ «Агротех-Гарант Березовский»

Какие технологии вы применяете на проектируемых комбикормовых заводах и элеваторах?

Принцип производства комбикормов всегда один и тот же: измельчение, дозирование, смешивание, термическая обработка, в том числе гранулирование. Но настройка линий различается в зависимости от рецептуры и стандартов, которых придерживается фирма-производитель.

Мы выполняем комплекс проектных услуг с применением различного оборудования, как отечественного, так и импортного, под любую рецептуру. Наша гибкость и независимость от конкретных производителей помогает решать самые разные задачи — проектировать и строить объекты в любых условиях. Мы используем мировой опыт и подбираем индивидуальные решения для каждого конкретного случая. Западные партнеры уже привыкли, что ГК «АгроТехХолдинг» может существенно изменить их предложение по инжинирингу, оптимизировать и удешевить решение для заказчика. А заказчики, разумеется, ценят нас за то, что мы подбираем для них наилучшие варианты.

Какие нормативные документы используете как основу при проектировании?

Проектная организация, как и любое юридическое лицо, руководствуется стандартным пакетом документов. Кроме того, для ведения

Семенной завод ООО НПКФ «Агротех-Гарант Березовский»

проектной деятельности необходимо свидетельство о членстве в СРО, то есть в составе саморегулирующей организации, в штате должны быть аттестованные специалисты по промышленной безопасности. Существует единый государственный реестр НОПРИЗ, в который внесены все главные инженера проектов с соответствующим опытом, и только включенный в этот реестр специалист имеет право вести проекты и представлять их при экспертизе.

Три кита, на которых строится проектная работа ГК «АгроТехХолдинг»: 3D-моделирование; типизация и унификация конструкций; четкое планирование работы при постановке, выполнении, приемке и контроле задач.

Элеватор и зерносушильный комплекс при комбикормовом заводе ООО «Тамбовский бекон»

Почему в адрес проектировщиков бывают нарекания от заказчиков? Что необходимо сделать, чтобы улучшить ситуацию при реализации проектов?

Проблема классических проектных институтов, многие из которых сейчас переживают не лучшие времена, в том, что создаваемые ими решения слишком оторваны от реальности и далеки от производства. Сотрудники лишь выполняют проект и на этом заканчивают.

Подход ГК «АгроТехХолдинг» в корне отличается. В нашей компании любой проект «живой», многие объекты мы ведем от предпроектной стадии до окончательной реализации. Получая мгновенную обратную связь, мы оттачиваем свои навыки и инженерные решения. Это бесценный опыт.

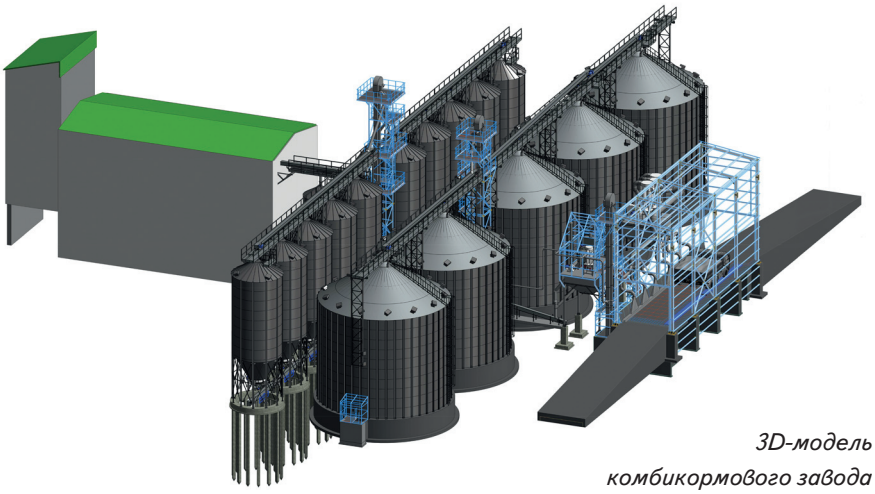
Нарекания могут быть не только со стороны заказчиков, но и со стороны строительных подрядных организаций, воплощающих проект в жизнь.

Претензии заказчика с наибольшей вероятностью связаны со сроками проектирования. Важно понимать, что все предприятия по хранению и переработке растительного сырья — это взрывоопасные объекты, как правило, категории Б или В, а иногда и А. Проектирование таких объектов всегда занимает определенное количество времени, поскольку необходимо максимально снизить вероятность взрыва растительной пыли. Кроме того, для проектирования нужны исходные данные, которые заказчик не всегда готов быстро предоставить. Мы, со своей стороны, стараемся помочь ему собрать необходимую информацию. Каждый проект индивидуален, уникален, делается персонально под собственника, поэтому в ходе проектирования у нас зачастую складываются не только деловые, но и дружеские отношения с заказчиком.

Касательно нареканий от строителей: если мы ведем объект до окончательной реализации и запуска, то эта проблема не возникает. Будучи компанией полного цикла, мы накопили огромный опыт сотрудничества команд проектирования и исполнителей проектов. Все вопросы оперативно решаются внутри компании. Кроме того, существуют стандарты взаимодействия, которые позволяют свести конфликты к минимуму. Чтобы избежать непонимания между строителями и проектировщиками, мы всегда рекомендуем заказчикам, а иногда даже настаиваем на этом, процессы проектирования и строительства замыкать в рамках одной организации.

Легко ли вы находите на рынке труда квалифицированных проектировщиков для расширения команды?

Это очень важный вопрос. На рынке труда специалистов с подходящей квалификацией действительно не-



3D-модель комбикормового завода

Строительство зерносушильного комплекса ООО «АгроЭко»

много — и речь не только об общероссийском рынке, но и в некоторой степени о ближнем зарубежье. На фоне интенсивного развития сельскохозяйственной отрасли нехватка квалифицированных кадров ощущается особенно остро. Выход один — растить специалистов самим. Мы берем на работу наиболее отличившихся студентов магистратуры, устраиваем конкурсы, выделяем перспективных выпускников, и в дальнейшем наши опытные специалисты занимаются обучением новичков по целевому направлению. Обучение может занять год, полтора или два, но в итоге мы получаем отличного инженера, которому можно доверить самые сложные задачи.

Поработав в нашей компании больше года, сотрудники становятся специалистами. Наши инженеры ориентируются в самых современных тенденциях проектирования, имеют опыт общения с экспертными организациями. Решения, которые рождаются в проектной службе, тут же проходят обкатку в реальных условиях, их воплощают наши же команды, которые строят объекты. Постоянно наблюдая результаты своего труда, проектная служба развивается очень быстро.

Какие наиболее интересные и сложные проекты новых и реконструируемых комбикормовых предприятий, реализованные вашей компанией, вы могли бы выделить?

Если говорить о комбикормовом направлении, то прямо сейчас наша проектная служба разрабатывает пять проектов комбикормовых заводов: три для компаний «ЭкоНива» и «Русагро» и два для птицефабрик. А всего за последние 3—4 года мы спроектировали около 18 комбикормовых заводов, и это только крупные заводы, — объектов по реконструкции и обновлению намного больше!

Проект комбикормового завода напоминает конструктор: есть набор технических решений и элементов, из которых можно составить объект любого масштаба — от небольшого кормоцеха при действующем предприятии до крупного комплекса полного цикла, который включает в себя мощности для хранения сырья: элеватор, склады напольного хранения, бункера.

Кроме того, ГК «АгроТехХолдинг» гордится своей научно-исследовательской деятельностью. В 2015 г. наш проектный отдел разработал с нуля уникальную технологию получения белкового концентрата из белого люпина. Мы значительно опередили в разработке этой технологии зарубежных коллег. Белковый концентрат вырабатывается из сои, но она не везде растет, для ее выращивания необходимы особые условия. А люпин может давать хорошие урожаи практически во всех регионах средней полосы России, но долгое время на эту культуру незаслуженно не обращали внимания.

Есть ряд нюансов при переработке белого люпина в белковый концентрат, и наши специалисты на протяжении нескольких месяцев проводили глубокие исследования возможности применения различных технологий переработки. В итоге мы смогли решить эту задачу, применив оборудование, которое ранее не предназначалось для переработки люпина, настроив его определенным образом и получив работающую технологию.

Кстати, в Каширском районе Воронежской области уже действует завод ООО «Корм Центр» по производству белкового концентрата из белого люпина. Он стал первым предприятием, на котором была опробована наша технология. ГК «АгроТехХолдинг» спроектировала этот объект, построила и оснастила оборудованием, провела пусконаладку и обучение специалистов. Другой созданный нами подобный комплекс принадлежит одному из крупнейших холдингов России — ГК «Агропромкомплектация» в Курской области. Сначала представители этой компании собирались применить западную технологию, но, поработав с нашей компанией, изменили решение и получили проект в несколько раз дешевле и с лучшими показателями производительности.

Какое постпроектное сопровождение предлагаете заказчикам?

У нас много случаев, когда заказчики обращаются повторно за услугами. Например, после того, как за год или за два заказчик окупит затраты на строительство и ввод в эксплуатацию объекта, он видит дальнейшие варианты развития и обращается к нам за следующим проектом. Мы можем модернизировать объект, увеличить производительность линии, пристроить к комплексу новую линию, создать дополнительное отделение для хранения компонентов и т.д.

В нашей компании за обслуживание построенных объектов отвечает сервисный отдел. Инженеры отдела решают вопросы, связанные с гарантийным обслуживанием, ведут объекты по договору сервисного обслуживания, консервируют комплексы и готовят их к сезону, обучают персонал заказчика. Все эти работы — часть нашего бизнес-процесса. Ведь построить сложный производственный объект и передать его в эксплуатацию недостаточно квалифицированному персоналу попросту опасно. Как известно, в сельской местности на предприятиях обычно работают местные жители, которым не достает квалификации. Поэтому мы всегда обучаем персо-

нал заказчика, указываем на ошибки, предоставляем множество программ, журналов, инструкций.

Без автоматизации производственных процессов сегодня немыслима работа предприятия?

Абсолютно все построенные и спроектированные нами комплексы автоматизированы. Автоматизация — это, по сути, мозг всего комплекса. Огромным 100-тысячным элеватором стоимостью в миллиард рублей могут управлять один—два человека! Конечно, для небольших хозяйств автоматизированное рабочее место может быть излишеством, но на средних и крупных объектах, на которые мы ориентируемся, станция контроллерного управления просто необходима.

Важно, чтобы сотрудник, который управляет комплексом через станцию управления, понимал физическую природу всех процессов, которые происходят на объекте, имел соответствующую аттестацию в сфере промышленной безопасности. Если у заказчика возникнет потребность, он может обратиться к нам, и мы обучим такого специалиста.

Мы можем собрать станцию управления любой глубины автоматизации, которую выберет для себя заказчик. Разумеется, при этом мы консультируем его, объясняем плюсы и минусы того или иного оборудования, проводим сравнительный анализ, чтобы он мог принять взвешенное решение.

Какие меры принимаются для безопасности проектируемых ГК «АгроТехХолдинг» объектов?

На безопасность предприятия по производству комбикормов влияют несколько факторов, заложенных на стадии проектных работ. Мы очень серьезно подходим к расчетам коэффициента надежности, запаса прочности фундамента и металлоконструкций. Все проектируемые нами комплексы оснащаются системами обеспыливания — и если даже в помещении произойдет хлопóк, то легкосбрасываемые конструкции мгновенно выведут избыточное давление в атмосферу. Также мы используем системы пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения при эвакуации, контроля и учета доступа на объект. В программном комплексе всегда предусмотрены защитные механизмы, которые регулируют и останавливают процессы. Системы, обеспечивающие безопасность, присутствуют на всех этапах, пользователь может их даже не видеть, но они работают непрерывно.

Какие варианты аспирации оборудования предлагаете вашим заказчикам?

Аспирация транспортных линий, сортировочных и зерноочистительных машин необходима в соответствии с требованиями промышленной безопасности. Если вы окажетесь на комплексе, и при вас оператор запустит, к примеру, линию очистки растительного сырья, то сначала вы услышите, как заработала аспирация, и только потом оборудование. И когда оно останавливается, аспирация завершается через некоторое время после него.

Когда зерно транспортируется, сортируется, сушится, выделяется взрывоопасная зерновая пыль. При достижении определенной ее концентрации в замкнутом пространстве и возникновении искры возможен взрыв. И если аспирационная установка по каким-то причинам выходит из строя, останавливается весь технологический процесс.

Упрощенно, аспирация бывает двух видов. Первый — централизованная система аспирации: смесь воздуха и зерновой пыли вентилятором отсасывается с рабочих участков и подается в циклоны для осаждения пыли и отделения от нее воздуха. Считается, что степень очистки запыленного воздуха этим методом составляет около 95%. Второй тип аспирации — локальная аспирация, которая считается наиболее оптимальной для комбикормовых заводов, поскольку при ее применении исключаются потери сырья при выводе зерновой пыли.

Наша задача — помочь заказчику подобрать нужную комплектацию оборудования для аспирации, и в этом у нас огромный опыт.

Какие технологии вы предпочитаете применять в работе — отечественные или зарубежные?

Нам как проектной организации комфортнее работать с отечественными производителями: они быстрее, полнее и качественнее предоставляют информацию о своем оборудовании. Мы не можем включить оборудование в проект без необходимого набора документов и спецификаций, и проектирование с отечественными производителями для нас проще именно из-за их готовности сотрудничать. Кроме того, некоторые виды оборудования мы производим сами, и при его использовании можем гарантировать максимальную скорость проектирования, гибкий подход и качество.

Но мы, разумеется, создаем проекты и с импортным оборудованием,

Завод по переработке белого люпина ООО «Корм Центр»

ООО «Сорочинский элеватор»

имеем налаженные контакты со многими его производителями.

Если говорить глобально об оборудовании, то высококлассные, «люксовые» машины пока, скорее, стоит искать на зарубежном рынке, но и отечественные производители приближаются к нему по качеству. Что касается среднего ценового сегмента — российские производители ничуть не уступают западным, а зачастую их превосходят. Кроме того, они имеют более доступные на рынке запчасти, что тоже немаловажно при эксплуатации оборудования.

Конечно, многие отечественные производители вдохновляются техническими решениями, созданными на западе, но они всегда их улучшают и адаптируют к российским условиям. Компаний, специализирующихся на оборудовании для производства комбикормов, в России не так много, но они вполне покрывают потребности рынка. Эти компании используют современные технологии и ни в чем не уступают западным коллегам.

Какие варианты сокращения расходов можете предложить заказчику? На чем нельзя экономить при строительстве предприятия с нуля?

Мы советуем в первую очередь не экономить на этапе предпроектных и проектных работ. Зачастую заказчик при стоимости комплекса в миллиард рублей пытается сэкономить 50—100 тысяч на изысканиях и составлении проектной документации. Многие, к сожалению, считают проект лишь необходимым злом, навязанным нам бюрократической системой, но это совершенно не так. Предпроект — инжиниринговая услуга, в ходе которой заказчик и возможный будущий подрядчик уточняют реальную потребность заказчика, определяются с местностью, необходимым типом оборудования, возможно, выполняют геодезическую съемку.

Предпроект в нашей компании подразумевает уточнение, формирование, согласование технологической схемы и потоков, которые нужны заказчику на самом деле; подбор вариантов оборудования исходя из реальных потребностей заказчика — мы разбираем оборудование вплоть до подшипников, моторов, футировки и делаем сравнительный анализ; делаем рекогносцировку местности, во время которой полностью изучаем участок для будущего строительства, определяем тип грунта и соответствующий ему тип фундамента и металлоконструкций, оцениваем перепады рельефа, продумываем варианты водоотведения; проводим оценку состояния зданий и сооружений, имеющихся на объекте, если речь идет о реконструкции или усилении действующего предприятия.

А как можно сэкономить?

Чтобы сэкономить деньги, для начала стоит найти людей, которые зададут правильные вопросы о проекте и помогут сделать выбор варианта, который действительно нужен заказчику.

Что нужно проектной службе для развития?

Мы думали над этим вопросом. Одна из главных проблем проектной службы — кадровый голод. К сожалению, многие будущие специалисты вплоть до последних курсов в высших учебных заведениях не понимают, что им делать дальше и как применять полученные теоретические знания. Прикладная значимость этих знаний часто не доносится до студентов. Пожалуй, решить эту проблему нам помогло бы более плотное взаимодействие с профильными учебными заведениями, и мы уже работаем над этим вопросом.

В нашей сфере применяется много нормативных документов, они постоянно изменяются, теряют актуальность, появляются новые. Уследить за нормативной базой бывает сложно, и решить эту проблему нам помогают профильные мероприятия. Как правило, их организуют компании, производящие специализированный софт или обучающие аудиторию. Мы стараемся участвовать в общем информационном поле.

Есть и помощь от государства. К примеру, мы в ближайшее время отправляем двоих наших специалистов — главного инженера и ведущего технолога — на бесплатное повышение квалификации по госпрограмме. И, конечно, это серьезное подспорье для нашего развития.

Каковы ближайшие перспективы развития российского сельскохозяйственного рынка для инжиниринговых организаций?

Если раньше в силу реформ в стране, несовершенства законодательной базы не все агрокомплексы имели необходимую документацию, то сейчас невозможно построить комплекс, не приведя его в соответствие со всеми предписанными нор-

мами. В настоящее время отмечается рост запроса на выполнение именно проектных работ, в том числе на построенных комплексах, чтобы ввести их в эксплуатацию с соблюдением нормативных правил.

Государство очень поддерживает всю сельскохозяйственную отрасль. Разумеется, если владелец бизнеса хочет развиваться и получать господдержку, он непременно обратится к квалифицированным проектировщикам. Многие заказчики получали кредиты и субсидии именно для разработанных нами проектов. Хороший, сильный проект — залог того, что комплекс будет соответствовать всем необходимым нормам и окупится.

Мы считаем, что рост потребности в качественных инжиниринговых и проектных услугах будет продолжаться не менее 5—6 лет.

Обязательно уйдут с рынка те, кто не пользуется современными БИМ-технологиями, и те, кто не адаптировался к гибкой работе с заказчиком. Если не моделировать все сложные элементы комплекса в 3D, неизбежны коллизии на производстве. Даже во время кризиса 2015—2016 гг. ГК «АгроТехХолдинг» тратила огромные деньги на приобретение самого современного оборудования, что позволило нам в то время выполнять сложные проекты вовремя, несмотря на низкую производительность компьютеров.

Уйдут и те, кто не сможет снизить издержки внутри компании и эффективно распределить ресурсы. Есть целый комплекс мер, которые мы применяем для оптимизации издержек. Это и построение внутренних регламентов внутри отделов, и качественная постановка задач с применением CRM-систем, и контроль исполнения задач, и своевременная мотивация сотрудников.

Мы проявляем гибкость не только по отношению к заказчикам, но и к собственным сотрудникам. Стараемся давать им возможность самим совершенствовать свою деятельность, вносить предложения. Когда они услышаны, задачи поставлены верно и команда мотивирована на результат, — она начинает работать лучше и больше.

Каждый спроектированный и построенный нами комплекс уникален, и наши проектировщики относятся с душой к каждому объекту. Всемирно известный авиаконструктор Андрей Туполев считал, что хорошо летают только красивые самолеты, и он делал очень красивые самолеты. А мы делаем красивые комплексы, как визуально, так и функционально. И по нашим расчетам, они обеспечат быстрый возврат инвестиций и будут служить своему хозяину еще многие десятки лет. ■

реклама