

Ольга Рубан

Построили всех

Компания «Сибур» управляет 13 тысячами российских и иностранных рабочих и инженеров, которые заняты на проектировании и строительстве ее новых производств



Михаил Карисалов, исполнительный директор «Сибура»

АЛЕКСЕЙ МАШЕВ

«Сибур» — один из самых активных заказчиков на рынке промышленного строительства. Компания один за другим строит достаточно крупные, технологически сложные производства, в том числе на условиях greenfield. В прошлом году был введен в строй Вынгапуровский газоперерабатывающий завод в районе г. Ноябрьск в Западной Сибири и вторая очередь производства вспенивающегося полистирола в Перми. В этом году состоится запуск комплекса «Тобольск-Полимер» мощностью 500 тыс. тонн полипропилена в год, а в будущем году — завода «РусВинил», который будет выпускать 330 тыс. тонн поливинилхлорида в год. В ближайшие годы «Сибур» планирует приступить к реализации новых крупных проектов, инвестиции в которые составят несколько миллиардов долларов.

Отличительная черта «Сибура» в том, что он сам управляет всеми своими проектами и, по отзывам участников рынка, является наиболее компетентным российским заказчиком. Компания накопила большой опыт работы как с отечественными, так и с зарубежными поставщиками услуг — инженеринговыми и строительными фирмами, хорошо знает сильные и слабые стороны тех и других, а также подводные камни, на которые можно наткнуться, выбрав того или иного подрядчи-

ка. Обо всем этом наш разговор с исполнительным директором «Сибура» **Михаилом Карисаловым**.

— *Что заставило вас осваивать не свойственные химической компании компетенции и учиться управлять процессом создания новых производств? Это была осознанная необходимость?*

— Да, мы пришли к этому осознанно, так как набрали много шишек, когда только приступали к модернизации доставшихся с советских времен мощностей. К нам приходила очередная компания-подрядчик и обещала что-то спроектировать или построить. Мы говорили: «Отлично, давайте!» Но часто получалось, что работа не была выполнена квалифицированно. В итоге мы не могли построить то, что нам было нужно, в срок. Компания теряла темп в развитии. Ведь пущенный на год позже завод — это не только недополученная прибыль, это еще и ослабленные позиции на рынке. Если мы упустили время — значит дали возможность другим нефтехимическим компаниям занять вакантное место на рынке.

Между тем стратегия нашей компании предусматривала строительство целой серии новых крупнотоннажных производств, в частности в области базовых полимеров. Поэтому в 2005–2006 годах было решено создавать внутри компании

собственные компетенции по управлению инвестиционными проектами.

Купить эти компетенции было нельзя. Этому надо было учиться. И мы учились управлять каждым шагом — проектированием, поставками, строительством. Осваивали управление логистическими процессами, риск-менеджмент и так далее. На это ушел не один год.

— **Теперь управление индустриальными стройками можно считать чем-то вроде ключевой компетенции «Сибура»?**

— Безусловно, одной из ключевых. Для такой компании, как «Сибур», это оправданно. У нас строительство ведется одновременно на трех, пяти или даже десяти, как сейчас, площадках. Уже запущенные и еще строящиеся мощности не просто объединены одним брендом «Сибура», а действительно связаны в единое целое производственными потоками, корпоративной культурой, бизнес-планом.

Сейчас в проектных офисах на всех наших производственных площадках работает примерно полторы тысячи человек. Благодаря их усилиям наши проекты по созданию новых мощностей в газопереработке, в нефтехимии, в химическом производстве — в частности, утроение мощности Южно-Балыкского газоперерабатывающего комплекса, строительство нового Вынгапуровского газоперерабатывающего завода, производства пенополистирола в Перми, производства термоэластопластов в Воронеже — завершаются успешно и работают очень эффективно. Мы реально растем за счет ввода в строй новых производств и реконструкции старых.

— **В таком случае что для вас стоит за обыденными словами «построить новый завод», если речь идет о большом, современном, технологически сложном производстве?**

— Многих вводит в заблуждение слово «построить». Оно подразумевает, что кто-то сразу забивает сваи, кто-то монтирует металлоконструкции, а еще кто-то заливает стяжку. На самом деле строительству предшествует сложный многоэтапный процесс. Нужно спроектировать завод. Нужно выстроить сложнейшую систему логистики, обеспечивающую поставки большого количества оборудования, в том числе из-за рубежа, с участием тысяч единиц транспорта. Без всего этого никакого строительства не будет.

— **Давайте начнем с этапа проектирования, на котором закладывается в том числе технологическая «начинка» будущего предприятия. С чем вам как заказчику приходится сталкиваться на этой стадии?**

— В девяностые годы развитие по целому ряду направлений в нашей стране практически прекратилось. Это привело к тому, что проектные институты и занятые в них инженерные кадры оказались невостребованными. Многие специалисты просто ушли, стали заниматься торговлей, чем-то еще. В то время как во всем мире технологии проектирования продолжали развиваться, большинство наших институтов не только не развивало, но, наоборот, теряло компетенции. Примеры тому — более позднее внедрение 3D-проектирования, неиспользование в наших институтах проектного подхода к организации работ.

Поэтому, когда у нас возникает необходимость в услугах российских проектировщиков, мы вынуждены предварительно проводить серьезную экспертизу их компетенций. Для этого

мы формируем из своих сотрудников специальную команду и проводим индивидуальные собеседования с ключевыми людьми, которые будут заняты на наших проектах. В такую команду мы включаем инженеров, строителей, специалистов по проектированию и обязательно специалистов по персоналу. Потому что психологическое состояние работника для нас тоже очень важно. Если профессиональный прораб с профессиональным проектировщиком не сошлись характерами — о результативности можно забыть.

— **В структуру «Сибура» входит НИПИГаз, типичная советская проектно-инженерная организация. Там наверняка те же проблемы, что и у остальных проектных институтов. Вы нашли способ, как их решать?**

— Еще несколько лет назад у НИПИГаза действительно были те же проблемы, но сегодня они решены. Мы проводим целенаправленную работу по внедрению в институте передовых методов проектирования и привлечению молодых специалистов.

В институте всегда имеются 50–100 свободных рабочих мест — так называемые временные вакансии, которые мы специально создаем для того, чтобы тестировать привлекаемых на работу выпускников вузов. Сегодня средний возраст сотрудников НИПИГаза уже ниже сорока лет.

— **Проектирование сложных в технологическом плане производств, таких как «Тобольск-Полимер», «Сибур» заказывает зарубежным инженеринговым фирмам. Как вы их выбираете?**

— По компетенциям. Мы работаем с теми инженеринговыми компаниями, которые являются признанными экспертами в нужных нам направлениях. Мы зовем к себе не тех, кто дешевле, а тех, кто может выполнить проект эффективно и в срок. Для нас очень важен опыт инженеринговых компаний в создании производственных мощностей в тех странах, где нефтехимия развивается очень активно, в частности в Саудовской Аравии и в целом в странах Персидского залива.

К примеру, при проектировании комплекса «Тобольск-Полимер» были задействованы итальянская компания Tecnimont и немецкая Linde. Обе имеют большой опыт в проектировании установок дегидрирования пропана и производства полипропилена, которые были выбраны «Сибуром» для проекта в Тобольске.

— **Что еще помимо современных промышленных технологий важно заложить на этапе проектирования?**

— В нашей стране, как известно, стандарты промышленного строительства закладывались еще в 1960–1970-е годы, и они существенно отличаются от тех, что используются в мире сегодня. В первую очередь это касается норм по технологическим разрывам, требований к проектированию отдельных узлов — операторной, факельного хозяйства, системы хранения готовых продуктов и так далее. Из-за избыточных требований кардинально меняется геометрия установок. Это ведет не только к перерасходу материалов на стадии строительства, но и к избыточному энергопотреблению на стадии эксплуатации. А для газопереработки и нефтехимии энергопотребление — одна из основных статей расходов. Из-за этого конкурентоспособность нового завода в России может оказаться ниже, чем у аналогичного завода на Западе, даже если технологии и основное оборудование практически идентичны.

Чтобы вновь строящиеся заводы были конкурентоспособными, нужно обеспечить саму возможность создания эффективных мощностей — более компактных, с использованием меньшего количества металла и бетона. При проектировании комплекса «Тобольск-Полимер» нам удалось приблизиться к нормам, которые действуют при строительстве подобных объектов в развитых странах. И это, я считаю, очень важно. Пока самый действенный инструмент для корректировки устаревших норм — специальные технические условия (СТУ), которые представляют собой ряд исключений из действующих стандартов. Они разрабатываются индивидуально для каждого объекта и согласовываются с Министерством регионального развития. СТУ мы разрабатывали, в частности, для строительства продуктопроводов от Пуровского завода по переработке конденсата до Тобольска и от Губкинского газоперерабатывающего завода до Муравленковского.

— Следующий этап — управление закупками оборудования и материалов. Как здесь проявляют себя корпоративные управленческие компетенции? Как это сказывается на сроках поставок?

— Приведу простой пример. Когда тебе срочно нужно доставить на стройплощадку то или иное оборудование, ты должен понимать, что европейский водитель может ехать за рулем только восемь часов, у них такой закон. Если ты об этом знаешь и заранее позаботился, чтобы у него в кабине сидел сменщик, чтобы, когда один спит, второй ехал, ты можешь выиграть минимум три дня на доставке необходимого тебе оборудования, например, из Антверпена в Тобольск.

В 2010 году нам нужно было доставить в Тобольск из Южной Кореи колонну для разделения пропан-пропиленовой фракции длиной 96 метров, диаметром 10,5 метра и весом 1086 тонн. Единственный путь доставки — по морю, через пролив Карские ворота, где период навигации длится всего два месяца в году.

Вопрос стоял так: успеваешь пройти Карские ворота в 2010 году — «Тобольск-Полимер» пускается в 2013-м; не успеваешь — только в 2014-м. Мы успели. Но я не представляю, как можно было бы все это организовать, не имея собственных компетенций по управлению закупками.

Во многом именно благодаря контролю за всей цепочкой поставок при реализации проекта «Тобольск-Полимер» мы по срокам уложились в мировые стандарты для подобных производств. Нам удалось построить один из крупнейших в мире комплексов по производству полипропилена за 36 месяцев. И не где-нибудь, а в Сибири!

— Кстати об оборудовании. На тех ваших объектах, где заложены зарубежные технологии и работают зарубежные инженеринговые фирмы, у вас все оборудование импортное?

— Не все. Но только потому, что и в этом вопросе мы тоже не выпускали управление из своих рук. Зарубежные подрядчики, как правило, закладывают зарубежное оборудование и материалы.

Для «Тобольск-Полимера» нам, в частности, предлагали использовать немецкие металлоконструкции и итальянские трапики переходов между эстакадами на установке дегидрирования пропана. А для завода «РусВинил», строительство которого мы ведем в Нижегородской области, нам предлагали устанавливать французские столбы освещения. Конечно, мы не везем трапиков из Италии, металлоконструкций из Германии и столбов освещения из Франции. Стараемся все что возможно заказывать российским производителям. Это выгоднее с точки зрения скорости доставки и цены. И в конце концов, «Сибур» — это российская компания.

К примеру, на «Тобольск-Полимере» локализовать удалось порядка 15 процентов технологического оборудования и материалов, без учета строительных материалов.

Сейчас мы рассматриваем возможность продолжения инвестиций в тобольскую площадку и строительства здесь нового комплекса по производству двух миллионов тонн полимерной продукции в год. В случае положительного решения в проектной документации будут заложены российские стандарты по металлоконструкциям, вспомогательным трубопроводам, силовым кабелям.

— Давайте перейдем к собственно строительству. Кто-нибудь из крупных российских компаний-подрядчиков работает на объектах «Сибура» на условиях ЕРС-контракта?

— Комплексных ЕРС-подрядчиков, которые могли бы взять на себя всю работу по интеграции, в России, к сожалению, нет. В стране есть отдельные строительные и монтажные тресты, но классического ЕРС-института, который отвечает за проектирование, закупки оборудования и материалов и управление строительством, на мой взгляд, просто нет.

— Ну а зарубежные инженеринговые фирмы — например, Linde и Tecnimont в Тобольске? Эти признанные интеграторы полного цикла, которые у себя дома строят объекты «под ключ», у «Сибура» выступали ЕРС-подрядчиками, то есть управляли проектированием и комплектованием каждой своей установки. А на этапе строительства «Сибуру» пришлось брать управление всеми строительными и монтажными организациями, включая тех субподрядчиков, которые формально работали под западными инженеринговыми фирмами, на себя...

— Нам не пришлось. Мы осознанно оставляем эти функции за собой. Поэтому у нас на объектах нет ни одного генподрядчика. Мы сами выбираем компании для выполнения общестроительных, механомонтажных и электромонтажных работ. Мы все это делаем сами из-за нежелания принимать на себя риск несоздания мощности, непостройки завода в срок. Этот риск невозможно компенсировать никакими штрафами с генподрядчика. Потому что любой штраф — это проценты от стоимости контракта с подрядчиком. Любая отсрочка с вводом мощностей в эксплуатацию — это потерянные миллионы и миллиарды.

На всех наших стройках в разных частях страны мы одновременно управляем более чем 13 тысячами работников различных подрядных организаций. Порядка пяти с половиной тысяч человек работало в пик строительства на «Тобольск-Полимере», более полутора тысяч на «РусВиниле», почти две тысячи в порту Усть-Луга на строительстве комплекса по перегрузке сжиженных углеводородных газов. Еще полторы тысячи человек работает на расширении газодиффузионной установки на тобольской промышленной площадке, более трех тысяч человек задействовано на строительстве продуктопровода от Пуровского завода по переработке конденсата до Тобольска.

Такой подход к реализации инвестиционных проектов позволяет нам чувствовать себя уверенно при планировании будущего.

— Помимо западных инженеринговых фирм у вас в Тобольске работают две строительные компании из Турции. Всего было задействовано около двух тысяч турецких рабочих из пяти с половиной тысяч человек, занятых на стройке. Чем они лучше наших подрядчиков?

— Подписание контрактов с турецкими компаниями Yamata Yatirim и Renaissance Construction во многом связано с тем, что они смогли предоставить большое количество сварщиков, которые умеют работать с очень низкой долей брака — менее одного процента. Российские сварщики зачастую выдают до 10 процентов брака. Это очень серьезно сказывается на темпах строительства, ведь дефекты выявляются на последнем этапе технологического процесса, после проверки сразу нескольких десятков сваренных стыков, и, чтобы их исправить, нужно проходить весь процесс заново.

У Yamata Yatirim и Renaissance Construction фантастическая система планирования. В начале дня каждый пятый получает производственное задание от прораба в электронном виде! А у российских подрядчиков в большинстве случаев преобладает ситуационное планирование, проще говоря, принцип тушения пожаров.

— Одна из главных причин низкого профессионализма отечественных компаний-подрядчиков в том, что в современной России очень мало строится — налицо дефицит крупных сложных проектов, на которых игроки этого рынка совершенствовали бы свои компетенции. Те из них, кто хочет расти, могли бы вырасти на проектах «Сибура». Вы даете им такой шанс?

— Если говорить о «Тобольск-Полимере», то там отечественные подрядчики выполняли практически все общестроительные работы. В частности, все электромонтажные работы и монтаж контрольно-измерительных приборов выполняли крупные российские тресты — «Севзапмонтажавтоматика» и «Уралмонтажавтоматика». Кстати, мы поставили им очень высокую оценку: «выше наших ожиданий».

Монтажом металлоконструкций занималась фирма, которая до этого работала во Владивостоке на строительстве объектов к саммиту АТЭС. Чувствовалось, что люди приехали хорошо подготовленными.

Сейчас мы строим продуктопровод протяженностью более 1100 километров для транспортировки нефтехимического сырья от Пуровского завода по переработке конденсата, который эксплуатирует «НоваТЭК», до «Тобольск-Нефтехима». На этом объекте все работы выполняют только российские подрядчики.

— Как вы оцениваете ситуацию на российском рынке промышленного строительства в целом?

— На сегодня это, к сожалению, история неуспеха. Во многих областях промышленное строительство в течение долгого времени не велось вовсе. «Сибуру» со своими проектами оказался в каком-то смысле на старте высокотехнологичного промышленного строительства в новой России, и мы увидели, что компетенция практически полностью разрушена. Разрушена система планирования, проектирования и строительства крупных производств, выстроенная в нашей стране в прежние годы. А ее отдельные сохранившиеся части находятся не в лучшем состоянии.

Почему нефтяники сейчас сталкиваются с трудностями при реализации взятых на себя обязательств по модернизации НПЗ? Потому что не так просто найти того, кто спроектирует новые установки и изготовит оборудование. Когда создавался последний крупный НПЗ? В советское время. Когда последний раз строился такой завод, как «Тобольск-Полимер»? Никогда. Вот в этом ключ к пониманию происходящего.

— Какие изменения на рынке вы наблюдаете от одного своего проекта к другому? Появляется ли больше профессиональных игроков? Можно ли говорить о восходящем тренде?

— Главное, на мой взгляд, что у наших подрядчиков появляется интерес и аппетит к изменениям в культуре ведения бизнеса. Они хотят учиться. Они готовы осваивать новые способы планирования, новые IT-инструменты для отслеживания прогресса на строительстве или, например, такую новую для нашей страны дисциплину, как project control. Мы это отчетливо видим.

Я уверен, строительная отрасль будет развиваться. Она просто обязана развиваться. Это одна из точек роста в России. В стране много заявленных и уже реализуемых проектов. Развивается более глубокая переработка нефти, о которой так долго говорили, развивается производство СПГ. Стройки идут. А по законам рынка спрос рождает предложение. ■