

Александр Подкин:

«Мы можем многое...»

Проектно-изыскательскому и научно-исследовательскому институту воздушного транспорта «Ленаэропроект» – 55 лет

ЛИДЕРЫ ОТРАСЛИ

Сегодня на счету коллектива уже несколько сотен успешно реализованных крупных проектов. Есть хороший повод, чтобы подвести итоги и рассказать о новых перспективах. Наш собеседник – генеральный директор ОАО «ПНИИИ ВТ «Ленаэропроект», заслуженный работник транспорта РФ, кандидат технических наук Александр Подкин.

– Александр Леонидович, строительство новых и модернизация существующих аэропортов невозможны без качественного проектирования. Именно в этой области работает ведущая организация России в сфере проектного наземного и авиационного строительства – «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт воздушного транспорта «Ленаэропроект». А как все началось? Какие проекты были в числе первых?

– Институт был создан, когда шло интенсивное освоение Крайнего Севера. Развитие его нефтегазовых районов было невозможным без авиации. И первыми объектами института стали аэропорты, расположенные вдоль побережья Арктики (Хатанга, Тикси, Анадырь). Типовые аналоги и научные разработки отсутствовали. Всю необходимую нормативную базу институту пришлось готовить самому. С этого все и началось.

В 1960–1967 годы Ленаэропроект выполнил еще целый ряд комплексных проектов аэропортов. А там, где строить их было нецелесообразно, проектировались и строились вертолетные площадки на свайном основании. В 1970-х география объектов института расширилась. С 1980-х Ленаэропроект продолжал интенсивно развиваться: осваивалось генеральное планирование, разрабатывались схемы развития воздушного транспорта в разных регионах страны. Было реализовано множество проектов, имеющих стратегическое и социально-экономическое значение для РФ.

– В 2011 году госволожения в строительство объектов гражданской авиации значительно сократились. Доля государственных заказов Ленаэропроект тогда составила до 32,6% от общего объема выполняемых работ. Восстановилась она в нынешний период? Кто ваши заказчики сегодня?

– Да, уже в 2012 году доля госзаказов выросла до 71,6%.

Сейчас мы участвуем во многих федеральных целевых программах. Их цель – обеспечить транспортную доступность наиболее отдаленных регионов страны, связать их с центром устойчивым воздушным сообщением. Среди них, например, такие ФЦП, как «Развитие транспортной системы России (2010–2020 гг.)», «Модернизация единой системы воздушного движения РФ», «Социально-экономическое развитие Курильских островов на 2007–2015 гг.», «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2018 года». Географически ФЦП, в которых задействован институт, охватывают всю территорию нашей страны.

Минтрансом России созданы федеральные казенные предприятия (ФКП), выполняющие функцию заказчика-застройщика. Действует федеральная



целевая программа по реконструкции аэродромов местных воздушных линий, по которой ФКП проводят конкурсы или торги. Мы в них участвуем и по ряду объектов уже ведем разработку проектной документации. На Чукотке – это Кеппевем, Залив Креста, в Амурской области – Зейя, Бомнак, Экимчан, в Ненецком округе Архангельской области – Амдерма. Мы активно занимаемся социальными значимыми проектами для региональных воздушных линий.

В последние годы доля госзаказов по федеральным и региональным программам достигла 79–80%. Оставшаяся часть составляют проекты, финансирующиеся крупными коммерче-

О СТРАТЕГИИ

Мы позиционируем себя как комплексный научно-исследовательский и проектный институт, способный решать задачи любой сложности.

скими предприятиями («АП «Газпром авиа», «Ямал СПГ», «Газпром нефть шельф», «АК «Апроса», «ВНИПИ нефть», «ВНИПИ газдобыча», «Сургут-нефтегаз»). Кроме того, выполнены проекты реконструкции аэропортов Нижний Новгород, Талаги, Горячинск и вертодрома на Талаканском месторождении по заказу Сургутнефтегаза.

– Какие проекты можно считать наиболее значимыми? Какие проекты, реализованные в российских регионах, запомнились более всего? Какие из них оказались наиболее сложными?

– Значимых объектов немало. Для примера можно привести, в частности, строительство аэропортового и метеорологического комплексов космодрома Восточный, аэропорта Уфы, вторую очередь реконструкции и развития аэропорта Храброво, реконструкцию аэропорта Амдерма и аэровокзального комплекса в Минеральных Водах, а также базу аэродромного и технического обслуживания первой очереди развития аэропорта Пулково.

В 2013 году ОАО «ПНИИИ ВТ «Ленаэропроект» осуществляло авторский надзор и контролировало качество выполняемых строительно-монтажных работ на 13 объектах.

Среди проектов, над которыми мы работали в последние годы, – строительство аэропорта Итуруп. Он реализован по проекту нашего института на Курилах – в одном из самых отдаленных российских регионов, где нет нормального наземного транспортного сообщения. Это первый построенный с нуля аэропорт за последние 15 лет. Он рассчитан на самые суровые условия эксплуатации. Первый регулярный рейс из Южно-Сахалинска на Итуруп принят 22 сентября 2014

года. Таким образом, была установлена надежная воздушная связь с материком.

Сейчас многие авиакомпании хотели бы совершать на Итуруп коммерческие рейсы, завозить грузы из Комсомольска-на-Амуре, Владивостока и других городов. Новый гражданский аэропорт Итуруп больше всего подходит для этого: место на Охотском побережье выбрано там, где больше солнечных дней, что немаловажно с учетом сурового климата. Особенность проекта в том, что все здания и сооружения планировались с расчетом на сейсмостойкость до 9 баллов. Зачем? Этот вопрос после печально известной серии землетрясений в Японии и аварий на АЭС «Фукусима» вполне очевиден: Итуруп, как и Страна восходящего солнца, характеризуется крайне сложными инженерно-геологическими условиями. А значит, повышенные требования предъявляются не только к зданиям аэропорта, но и ко всему оборудованию – светосигнальному, радионавигационному.

Другой проект, который привлек к себе внимание общественности, – реконструкция международного аэропорта Краснодара. Это крупнейший по объему перевозок узел местных и международных авиалиний на Юге России. Пропускная способность терминалов Краснодарского аэропорта составляет 500 пассажиров в час на вну-

ли целый ряд проектов по созданию снежных аэродромов и взлетно-посадочных полос в Антарктиде. Тогда снег был уплотнен по принципу «слоеного пирога». Это было смелым, но вполне оправданным решением. А после переоборудования аэродромы смогли принимать даже тяжелые самолеты типа Ил-76. Нарботки тех лет пригодились и позднее – в 2005–2009 годах, когда в Антарктиде создавали зимовочный комплекс «Прогресс».

Или возьмем строительство аэродрома в Певеке – это было тоже в начале 1970-х. Там не оказалось щебня для устройства железобетонного покрытия. В Ленаэропроект разработали уникальные составы пескобетона на основе местного морского песка и цемента. Никто в мировой практике в то время на это не отваживался. Потом по той технологии построили аэропорт Оха. И затем пескобетон узаконили как материал для аэродромных покрытий.

В тот же период для усиления взлетно-посадочных полос в институте предложили применять асфальтобетон. Многие взлетно-посадочные полосы безотказно работают и до сих пор. Впоследствии и этот материал стал стандартом для отрасли.

Время не стоит на месте. Появляются новые материалы. И в институте внимательно изучают их свойства, чтобы применять в сфере создания объектов авиационной инфраструктуры. В частности, при создании международного аэропорта Сабетта на Ямале мы предложили использовать геосинтетические материалы для улучшения качества основания полотна. Причем конструкция аэродрома потребовала особого типа армирования – с устройством водоотводов, защиты откосов от эрозии и обледенения. Получилась уникальная технология химического закрепления обводненных мелких пучинистых грунтов.

Правда, порой внедрение инновационных технологий проходит тернистый путь. Сдерживает несовершенство российской нормативно-правовой базы для их использования в проектах.

Например, мы изучили опыт Канады, где выпускают сборные конструкции зданий и сооружений. В России подобные материалы достаточно широко используют нефте- и газодобывающие компании. На основе таких сборных конструкций можно разработать типовые решения для строительства зданий и сооружений для аэропортов местных воздушных линий. Строения сейсмостойкие, не боятся сильных ветров, морозов. В зависимости от выполняемых задач конфигурация ряда объектов можно менять. Получается солидная экономика от использования данного вида конструкций. Однако по нормативам они не являются объектами капитального строительства, зато гарантию производитель дает на 30 лет.

Другой пример. Мы располагаем современными технологиями для обустройства аэродромов местных воздушных линий, где взлетно-посадочные полосы допускаются соорудить с упрощенным покрытием. Мы предлагаем для этого укладывать асфальтобетонную крошку с добавлением вяжущих композиций. Получается надежно, долговечно и оптимально по расходам. Но в существующих нормативах подобного типа покрытия не предусмотрены.

Чтобы активнее внедрялись инновации, надо совершенствовать российское законодательство. Оно должно стимулировать инновационную стратегию развития ведущих проектных организаций отрасли.

– И у вашего института, конечно, есть такая стратегия. Расскажите о ней...

– Мы позиционируем себя как комплексный научно-исследовательский и проектный институт, способный решать задачи любой сложности в области проектирования объектов воздушного транспорта и гражданского строительства. Это обязывает Ленаэропроект постоянно заботиться о том, чтобы его кадры и технологии соответствовали самым жестким критериям.

Стандарты предприятия по обязательным процедурам введены в соответствие с требованиями ISO 9001 и IQNet.

Институт использует современные методы проектирования, включая 3D-моделирование. В том числе внедрена программа Plaxis 3D, предназначенная для комплексных расчетов напряженно-деформированного состояния и устойчивости геотехнических объектов.

3D-технологии открывают дополнительные возможности для ускорения проектирования и повышения его качества, облегчают в дальнейшем строительстве инженерных сетей и эксплуатацию объектов инфраструктуры.

На базе научно-исследовательского отдела в Межгосударственном авиационном комитете аккредитован Санкт-Петербургский центр сертификации аэропортов (аэродромов). В 2013 году он успешно прошел очередную аккредитацию в Системе сертификации АТ и ОГА Межгосударственного авиационного комитета. Центр уполномочен на разработку доказательной документации для сертификации аэродромов всех классов, включая международные, а также для продления свидетельства аэродромов экспериментальной авиации.

В соответствии с решениями Управления аэропортов деятельности ФАВТ в центре проводятся лабораторные исследования, испытания и изучение доказательной документации на сертификацию материалов для применения на аэродромах гражданской авиации. В 2014 году в Центре сертификации аэропортов (аэродромов) были сертифицированы материалы таких производителей, как ЗАО «НПО «Прогрестех», ООО «Оксайд», ЗАО «МАПЕИ», ООО «Спецстрой Норд», РХТУ им. Д.И. Менделеева, ООО «НТК «Аэросервис», ООО «Сартэк-мис».

У нас имеется свой испытательный центр, где можно проводить практически все виды испытаний аэродромных покрытий, строительных материалов и грунтов. Ранее мы заказывали подобные исследования профильными лабораториями других организаций. Теперь все это способно делать сами, что не только ускоряет проектирование, но и оптимизирует расходы института.

В перспективе планируем предлагать свои услуги и другим организациям. Например, проводить геофизические исследования в случаях ухудшения состояния аэродромных покрытий. Готовы выявить проблемные места, провести инженерные изыскания, отобрать пробы и при комплексном анализе получить результаты, позволяющие сделать аргументированные выводы.

Большое внимание уделяем совершенствованию технологий управления бизнес-процессами. Вот свежий пример: внедрение автоматизированной системы Bentley – ProjectWise. Сейчас эта АС готова к эксплуатации. Остается в ближайшее время завершить обучение управленческого персонала. И мы переводим бумажные процедуры на электронный документооборот по сверхзадачам, времени и объемам их выполнения. В перспективе система охватит и календарное планирование проектных работ. Все это поможет повысить производительность проектных групп, улучшить взаимодействие различных отделов при выполнении заказов, снизить сроки и затраты на проектирование.

Огромное внимание уделяем подготовке кадров. Молодой специалист набирается опыта у наставников в рабочих группах. Действует программа непрерывного повышения квалификации и получения второго образования. Я сам нередко отбираю студентов, принимая экзамены в Санкт-Петербургском госуниверситете гражданской авиации. Отбор ведется и среди тех, кто приходит в институт на стажировку.

Внимательно изучаем мировой опыт, основанный на рекомендациях Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА). Поддерживаем тесные контакты с заказчиками услуг проектирования и ведущими поставщиками промышленного оборудования – как российскими, так и иностранными. Сейчас многие из них стремятся организовать свое производство в РФ, локализовать технологию.

Не многие компании мира имеют такой значительный опыт проектирования, строительства и эксплуатации объектов воздушного транспорта, как Ленаэропроект. Эти уникальные знания мы накопили за 55 лет интенсивного проектирования объектов в различных природных, климатических и геологических условиях. Мы можем многое. Институт отличается высокой профессионализмом, надежностью и качеством проектирования.

Беседу вел Андрей ЛАЗАРЕВ

Есть ли свет в конце смет?

В центре внимания – строительно-монтажные риски по госконтрактам

СТРАХОВАНИЕ

В июне 2014 года вступил в силу приказ Минстроя России № 294, согласно которому расходы на страхование строительно-монтажных рисков (СМР) были исключены из сводных сметных расчетов при капитальном строительстве по госзаказу.

До этого в соответствии с постановлением Госстроя России от 5 марта 2004 года № 15/1 «Об утверждении и введении в действие методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» текущая цена на материалы по конкретной стройке складывалась из самых значимых расходов, в том числе на страхование, на которое при капитальном строительстве за счет средств бюджета закладывалось до 1% от сметы.

На практике это означало, что подрядчик страховал свои СМР, впоследствии же средства, затраченные на страхование, ему компенсировались заказчиком строительства. Июньский приказ был издан в ответ на поручение президента обеспечить до 1 июля 2014 года разработку и утверждение экономических обоснований сметных нормативов при страховании объектов капитального строительства. Об отношении страхового сообщества к этому шагу нам рассказал генеральный директор страхового акционерного общества «ГЕФЕСТ», руководитель рабочей группы ВСС по взаимодействию со строителями СРО Александр Миллерман.

– Мы, страховщики, настаивали, настаиваем и будем продолжать твердо настаивать на том, что отмена компенсации затрат на страхование из смет, какими бы благими намерениями, связанными в первую очередь с повышением эффективности расходов средств бюджета при исполнении госзаказа в области строительства, ни руководствовались инициаторы этого шага, не принесла никакой реальной пользы ни госбюджету, ни строительному сообществу. После выхода этого приказа ситуация фактически вернулась назад, в 90-е годы, когда все риски строительства, которое идет для государственных нужд, покрывались за счет госбюджета. Если договор страхования строительно-монтажных рисков не заключен, в соответствии с Гражданским кодексом подрядчик обязан возместить объекту за свой счет, то есть повторно закупать материалы, оплачивать их доставку, выплачивать заработную плату работникам, занятым на строительной площадке, и т. п. Но в случае необходимости выплаты размером в десятки или даже сотни миллионов рублей, которая весьма вероятна при аварии в ходе строительства сложных технических объектов, таких как мосты, тоннели, путепроводы и т. д., подрядчику будет проще объявить себя банкротом, чем покрывать соответствующие расходы за свой счет. В итоге государство получает не экономию, а не прогнозируемые ни по частоте, ни по размеру дополнительные бюджетные расходы, которые могут измеряться десятками и сотнями миллионов рублей.

Все негативные последствия этого решения можно будет оценить только по итогам 2015 года. Пока же по старым стройкам, где затраты на страхование успели включить в сметы, страховые премии оплачиваются, а вот по новым стройкам, сметы которых были утверждены после вступления приказа в силу, уже нет. Заказчики самоуверенно от этой проблемы, говоря, что не могут требовать от подрядчиков включения страхования в смету по госконтрактам, если нельзя потом компенсировать эти расходы. Ну а подавляющая часть строителей, экономия в нынешних суровых экономических условиях на всем, тем более отказывается страховать чужой объект за свои деньги.

Что же делать дальше? На мой взгляд, ситуация предельно ясна: страхование строительно-монтажных рисков – не та сфера, в которой можно рубить сплеча, как в случае с приказом № 294. Стоимость страхования несопоставима с возможными потерями бюджета. Существующая система, опробованная как многолетней мировой, так и отечественной практикой последних двух десятилетий, требовала доведения до совершенства, но не категоричного слома. Мы верим, что вопрос о



АЛЕКСАНДР МИЛЛЕРМАН:

На мой взгляд, ситуация предельно ясна: страхование строительно-монтажных рисков – не та сфера, в которой можно рубить сплеча.

компенсации затрат на страхование из смет еще окончательно не закрыт, и со своей стороны выступаем не только за возврат обязательного требования страхования СМР в госконтракты, но и компенсацию подрядчикам затрат на страхование. Поэтому сейчас крупнейшие страховые компании под эгидой Всероссийского союза страховщиков совместно с Минстроем, Торгово-промышленной палатой РФ, представителями строительной отрасли, экспертами работают над тем, чтобы добиться внесения в нормативные документы соответствующих изменений и дополнений, а также разработать и рекомендовать к принятию экономически оправданные нормативы для определения сметной стоимости объектов капитального строительства, регламентирующие расходы на страхование. Мы осознаем, что в страховые тарифы, действовавшие ранее, действительно требовали совершенствования, и поэтому ВСС в настоящее время прорабатывает и будет в ближайшее время вынести на утверждение государственных органов новые, экономически обоснованные тарифы страхования СМР, при которых не только подрядчику станет необременительно платить за страхование, а заказчику – компенсировать эти расходы, но и страховые компании, в свою очередь, сохраняя необходимый уровень резервов для осуществления выплат в случае ущерба.

С удовлетворением хотелось бы отметить также, что позицию страхового сектора поддерживают и некоторые отечественные строительные компании, особенно занимающиеся осуществлением уже упомянутых сложных технических проектов – строительство мостов, тоннелей, станций метро, путепроводов и т. д., в том числе и за счет бюджетного финансирования. Пусть этих компаний и меньшинство, пусть они и пытаются удешевить цену страхования путем изменения его условий, но они, несмотря на отсутствие «обязаловки», продолжают страховать строительно-монтажные риски за свой счет, понимая, что само их существование может в критический момент зависеть от наличия средств, необходимых на покрытие ущерба от техногенной либо природной аварии, от которых не застрахован никто. Особенно это важно в нынешних весьма тяжелых экономических условиях, когда строителям воистину приходится балансировать на грани рентабельности.

Кроме этого, по инициативе Минстроя в строительстве должны появиться типовые формы контрактов с типовым набором обязательств, ответственности, взаимоотношений заказчика и подрядчика, аналогично тем, которые многие годы действуют в западной практике. Если Минстрой, который сейчас озабочен этой проблемой, сумеет довести ее до решения, и типовые контракты или оговорки у нас появятся, это облегчит задачу – туда можно будет прописать правильные принципы страхования строительных рисков и вместе с Минстроем требовать их исполнения.

Екатерина ПЕРОВА

