

Президент Группы «Транзас» Николай Лебедев: «На МАКС-2013 мы будем анонсировать проект беспилотника большой продолжительности полета, который делается для гражданских потребителей» (рубрика «Эксклюзив»)

Интерфакс АВН, 28.08.2013

<http://www.militarynews.ru/excl.asp?ex=194>



Около 25 лет назад в Санкт-Петербурге появилась компания, ориентированная на высокотехнологичный современный бизнес. Сегодня без Группы «Транзас» уже невозможно представить, например, некоторые сектора отечественного морского и авиационного тренажеростроения, а также приборостроения. О новых разработках «Транзаса» в области авионики, тренажеров и беспилотных комплексов «Интерфаксу-АВН» накануне авиакосмического салона МАКС-2013 рассказал президент Группы Николай ЛЕБЕДЕВ.

- Николай Юрьевич, «Транзас» всегда использовал площадку МАКСа для демонстрации лучших разработок. Что покажете в этом году?

- Мы традиционно представим разработки в области авионики. Как отдельные элементы, которые идут на модернизацию летательных аппаратов, так и комплексы бортового оборудования. На МАКС-2013 мы впервые демонстрируем разработанный «Транзасом» комплекс для нового гражданского вертолета Ми-38. Мы также покажем тренажер этого вертолета, в котором полностью воссоздан дизайн кабины, со всеми приборами и органами управления.

Для всех самолетов и вертолетов, для которых мы поставляем комплексы бортового оборудования, у нас полностью готовы тренажерная платформа, программный пакет. Тренажеры нами разрабатываются параллельно с разработкой комплексов авионики. Мы придерживаемся той точки зрения, что тренажер для нового летательного аппарата должен появляться одновременно с первыми серийными поставками, а лучше чуть раньше. Именно таким было требование первых заказчиков вертолета Ми-38.

Это нормальная практика. Главное, чтобы она укрепилась в нашем авиастроении. Неправильно относится к тренажеру, как к вещи, которая либо финансируется по остаточному принципу, либо рассматривается как какой-то дополнительный сервис. Это абсолютно необходимая компонента продаж и продвижения авиатехники и, самое главное, - безопасности. Без тренажера невозможно правильное и эффективное освоение нового самолета, вертолета. Нет тренажера - технику на

начальном этапе используют недостаточно квалифицированно или не эффективно. Повышается вероятность поломок. Возникает негативное отношение к технике, которое совершенно несправедливо. Плоха не техника, плоха система продаж, где начальная опытная эксплуатация доверена неподготовленным на тренажере специалистам.

- «Транзас», насколько я знаю, начинал с морских тренажеров. Авиационными комплексными тренажерами вы занялись не так давно. Что удалось сделать?

- Сегодня "Транзас" - один из лидеров в России по объемам поставок комплексных тренажеров гражданских самолетов и вертолетов на внутренний рынок. Мы занимаем около 60% этого рынка.

Уже больше года эксплуатируется, например, тренажерный центр "Газпромавиа" в подмосковном Остафьево, в котором представлены тренажеры нашей разработки для всех типов вертолетов марки "Ми". Там установлены четыре комплексных и три процедурных тренажера, оборудованы четыре класса. Это очень большой комплекс. На тренажерах, помимо прочего, смоделированы основные сценарии полетов вертолетов при шельфовых работах, например, отрабатываются взлет-посадка на плавучую буровую платформу. Эти сложные и важные элементы учебной программы смоделированы с абсолютно реалистичной физикой поведения вертолета.

При обучении пилотов применяется более ста утвержденных Росавиацией методик. Более того, эти методики соответствуют требованиям компаний мирового уровня, таких, как Shell. Это учебные технологии международного класса, которые дают возможность обучать пилотов для выполнения авиаработ не только для российских заказчиков, но и в международных проектах. К примеру, если бы таких тренажерных центров не было, для перевозки персонала на шельфе в рамках международных проектов приходилось бы закупать или арендовать иностранные вертолеты с экипажами. Это стало бы определенным барьером для развития комплексных совместных проектов на Сахалине, в Арктике и т.д. А наличие таких центров эту проблему решает.

Что касается самолетной тематики, то за последнее время мы освоили производство тренажеров целого ряда типов самолетов. Из самолетов отечественного производства это Ту-204 и Ан-148. Из "иностранцев" - это тренажеры самолета АТР-72 для авиакомпании "ЮТэйр", а также тренажеры Боинга-737 и "Эйрбаса" А-320 для Академии гражданской авиации в Санкт-Петербурге. Заказ на изготовление этих тренажеров поступил от Федерального агентства воздушного транспорта.

В целом, считаю, нам (не только «Транзасу», но и другим успешным отечественным компаниям на этом рынке) удалось создать в России систему комплексного авиационного тренажеростроения для российских и зарубежных воздушных судов. Безусловно, через определенное время это скажется на качестве подготовки пилотов и ее объемах. Сейчас проблема подготовки пилотов в стране пока не решена. Остро не хватает летчиков высокой квалификации, ресурсов для их переучивания. Конечно, это можно делать за рубежом, но тут есть ряд нюансов. Даже при условии знания специальной терминологии, обучение на иностранном языке представляет собой ряд сложностей. Не все люди могут чувствовать себя комфортно в чужой языковой среде, а дискомфорт сказывается на качестве обучения. Если же подготовка ведется на русском языке, с российскими инструкторами, то сразу повышается качество и снижается себестоимость занятий.

- Недавно «Транзас» начал осваивать новую для себя тематику – беспилотную. Расскажите об этом направлении.

- К сожалению, у нас в стране, когда стало понятно, что по беспилотной технике мы серьезно отстаем, были сделаны определенные тактические ошибки: вместо того, чтобы создать конкурентную среду, вся государственная поддержка была фактически монополизирована. И это, конечно, только затормозило решение проблемы. Не развилось конкурентное поле. Любая монополия – это всегда огромные риски. Соответственно, неудача монополиста отбросила на какое-то время решение важной задачи.

Сейчас, к счастью, правильные выводы сделаны. Есть несколько фирм – и государственных, и частных, участвующих в разработке перспективных беспилотных комплексов, в том числе в рамках госзаказа. И это, я считаю, главное. Надеюсь, что именно такой подход – создание конкурентного поля, включение потенциальных игроков, если не всех, то ведущих – позволит решить проблему создания беспилотников нового поколения.

- В США планируют, что к 2020 году у них в ВВС треть боевых средств будут беспилотными. Мы сможем не отстать от этой тенденции?

- Россия сегодня в целом самодостаточная страна и, если будут разработаны собственные соответствующие виды техники, то возможность их производства, безусловно, будет зависеть в первую очередь, от спроса и экономики, а не от наличия материалов и производственных мощностей.

Конечно, могут возникать отдельные задачи, требующие дополнительных усилий для их выполнения, к примеру, надежный и экономичный двигатель для беспилотника. Но в целом, главный приоритет – это разработка комплексного решения на основе беспилотного летательного аппарата, с использованием самых передовых технологий. Ведь проблема распространенности беспилотной техники заключается не столько в трудностях массового производства, сколько в отсутствии понимания того, как именно использовать беспилотные аппараты как часть комплексного, системного подхода. Например, в США беспилотная техника развивается очень активно. Но в этом проявляется их последовательная политика. Американцы всегда стараются избегать человеческих потерь, у них в военной доктрине особо развита концепция удаленного присутствия на поле боя. В соответствии с этой концепцией беспилотным или безэкипажным средствам поручаются не только какие-то разведывательные или инженерные, но и ударные задачи.

А у нас еще относительно недавно среди военачальников довольно высокого ранга бытовало убеждение: зачем нам беспилотные аппараты, когда у нас много самолетов и вертолетов?

Поэтому еще раз подчеркну: вопрос распространенности беспилотников носит в меньшей степени технологический или производственный характер, а в большей – вопрос доктрины, менталитета.

- На выставках кажется, что на российском рынке просто обилие самых разных беспилотников...

- Это ошибочное впечатление. Оно, кстати, почему-то часто тиражируется СМИ. Обилие это лишь кажущееся. На самом деле, достойных летающих беспилотных комплексов, способных решать задачи, которые по сложности хоть как-то коррелируются с пилотируемой авиацией - единицы.

Во-первых, большинство беспилотных разработок, которые демонстрируются на наших выставках, относятся к очень небольшому сегменту. Основная масса таких решений – это маленькие аппараты с ограниченной функциональностью, с общим весом до 100-150 килограммов, и, соответственно, с массой полезной нагрузки до 15-20 килограммов. Да, какие-то элементарные задачи такой аппарат решать сможет, но область их применения обычно очень ограничена. Диапазон дальностей полета, высот и точности тоже, как правило, достаточно узок. Да и по метеоусловиям есть существенные ограничения – легкий аппарат просто снесет сильным порывом ветра.

Во-вторых, производственный потенциал многих разработчиков не велик. Нередко работы по созданию таких легких беспилотных аппаратов ведутся на базе авиамодельного «прошлого».

На этапе становления отрасли это вполне закономерное явление. Без этого этапа не обойтись, и мы его в свое время также прошли. Но сегодня мы четко поняли, что настоящей задачей, за которую хочется взяться, является создание беспилотной техники, которая по своим возможностям приближалась бы, а где-то и превосходила пилотируемые комплексы. Такой беспилотной техники в России, повторюсь, практически нет. Да и в мире не так много. Я имею в виду реальные беспилотные комплексы, которые серьезно эксплуатируются, имеют высокие потребительские качества, отлаженную систему обслуживания и выполняют задачи, решаемые сегодня самолетами и вертолетами.

Если и есть нечто подобное в мире, то это, как правило, военные аппараты. Пока драйвер роста беспилотной техники в мире – военная тематика. Это, кстати, в какой-то степени "Транзас" сначала останавливало. Мы для себя давно сформировали определенную концепцию: изначально развиваем гражданские технологии, а потом, при необходимости или при благоприятной конъюнктуре рынка, выходим с этими технологиями в те или иные сегменты продукции военного или двойного назначения. Я бы назвал этот путь реконверсией. Он сегодня достаточно распространен в международном технологическом мире. Один из очевидных примеров – развитие персональных компьютеров. На заре вычислительной техники сначала появились компьютеры для выполнения военных задач, и лишь потом они постепенно проникали на гражданский рынок. Сегодня же ситуация практически обратная: с началом эры IBM, Microsoft и Apple гражданский сегмент электронных устройств уже ведет за собой технологический рынок. И сегодня нередко специализированные решения, в том числе для военных, разрабатываются на основе имеющихся гражданских технологий.

- Для «Транзаса» решение о вхождении в беспилотную тематику было непростым шагом?

- Мы пришли к нему, поняв, что на тот момент отечественный авиапром был не готов создавать в этой области что-то новое, достойное мирового уровня. И нами был сделан осознанный выбор: если беспилотные системы для "Транзаса" стратегический путь, то надо делать на это ставку, принимая определенные риски.

Я бы назвал такой путь в меньшей степени агрессивным с точки зрения конъюнктуры рынка, но в большей степени ответственным технологическим риском с заделом на будущее. В хорошем смысле слова это пример нашего собственного венчурного инвестирования, вложения средств сегодня в развитие технологий завтрашнего дня.

Мы за эту задачу взялись весьма активно. Собрали первоклассный коллектив, нашли лидера для этого коллектива – Николая Николаевича Долженкова, бывшего генерального конструктора ОКБ имени Яковлева. В свое время он, кстати, был ведущим разработчиком беспилотного комплекса "Пчела", который до сих пор стоит на вооружении нашей армии. Мы создали отдельный инженерный центр для работ по беспилотной тематике. Примерно в это же время партнером "Транзаса" в качестве стратегического инвестора стал Сергей Генералов, опытный бизнесмен, хорошо знающий и морскую и авиационную отрасль, и всегда приветствующий продуманные инвестиции в инновации.

В результате, объективные и субъективные факторы и обстоятельства сложились в позитивную общую картину, и мы приняли решение войти в этот сегмент. И абсолютно не жалеем, потому что понимаем, что для нас сегодня это – шанс серьезно взяться за очень серьезную задачу, и выполнить ее ответственно и на высоком уровне.

Хотя, безусловно, нам было и есть чем заниматься и на наших традиционных направлениях – в сегментах авионики, комплексного оборудования, тренажерных систем, электронной картографии и геоинформационных систем, спутниковой навигации. Но мы увидели на рынке крайне интересную нишу, пока не сильно заполненную, и постараемся этот шанс использовать.

Еще раз подчеркну, что создание самого беспилотного летательного аппарата – это далеко не вся задача. Отличие "Транзаса", может быть, как раз в том, что мы сразу стараемся разработать полноценную платформу для его применения. И с этой точки зрения накопленный опыт и технологический потенциал компании в смежных сегментах, которые я перечислил – спутниковое позиционирование, геоинформационные системы, электроника - может дать очень мощный синергетический эффект.

- «Транзас» выиграл тендер на создание беспилотного комплекса для Минобороны России. Как идет работа?

- Много рассказать, естественно, не могу. Все права на информацию принадлежат заказчику – Минобороны. Максимум, что можно отметить: все идет по плану, даже с определенным опережением.

Очень надеемся, что результаты, которые мы должны получить, будут достойны всего того, что мы туда вложили. А мы действительно инвестируем очень существенные собственные средства. Это и есть подтверждение серьезности наших намерений в этом сегменте.

Кстати, не совсем корректно говорить, что большой беспилотник для Минобороны разрабатывает только "Транзас". У нас очень широкая кооперация с участием многих российских предприятий, и это реальная совместная работа для достижения общих целей.

Но хочу подчеркнуть, что военный проект, который активно обсуждается в прессе, - это далеко

не все, чем "Транзас" занимается в беспилотной сфере. Например, на МАКСе мы будем анонсировать проект большого беспилотника, который делается для гражданских потребителей.

- Заказчик на него уже есть?

- Мы с вами возвращаемся к известной дилемме первичности курицы или яйца. Мы считаем, что потребитель будет, когда будет продукт. Вспомните историю сверхпопулярных сегодня портативных устройств Apple. Как полагаете, в момент их революционного появления у них был готовый потребитель? А вот потребность в том инновационном функционале была. Так и здесь: потребность в подобных беспилотных решениях, уверен, сегодня есть.

И мы активно работаем, чтобы для этих потребностей предложить качественное и эффективное решение. Я должен вам сказать, это весьма непростой процесс. Безусловно, тот технологический задел, есть у "Транзаса" в сфере сбора, обработки и передачи информации, в навигации и системах управления летательными аппаратами – это наш сильный актив. Но в случае с беспилотным комплексом крайне важен сам летательный аппарат. Проведу аналогию с ребенком: вначале надо его родить, а уж потом – все остальное: одежда, пеленки, коляски. Важно, чтобы сам планер изначально обладал требуемыми качествами.

А создание такого планера – это качественно иная, новая задача, которая принципиально отличается от того, что сегодня устоялось в пилотируемой авиации. За исключением общих законов аэродинамики, разработка ведется практически с нуля.

Более того, «Транзас» изначально ставит своей целью не просто произвести продукт и выйти на какие-то количественные показатели заказов. Наша задача – включиться в реальную международную борьбу по продвижению подобной техники. Прежде всего, в гражданском сегменте. Это один из базовых принципов, на которых строится наш бизнес. Задача – создать технику мирового уровня не на словах, а на деле. Другой задачи нет. Получится или нет, жизнь покажет. Но до сих пор все, за что «Транзас» серьезно брался, получалось.

- Ситуация в авиаприборостроении у нас напоминает анекдот времен перестройки, в котором японца спрашивают, на сколько лет отстал советский автопром от конкурентов, а он отвечает: навсегда. С другой стороны, есть пример вашей компании, показывающий, что и мы можем производить компоненты авиаоборудования мирового класса. В чем тут проблема?

- Вы подняли принципиально важный вопрос для перспектив российского авиастроения. «Транзас» действительно сегодня активно работает на рынке того, что традиционно называется авионикой. На самом деле, от этого термина я бы уже потихоньку начал уходить, потому что то бортовое оборудование, которое сегодня устанавливается на воздушные суда нового поколения, правильнее было бы называть уже системой управления.

Существует очевидная разница между системой управления и просто набором различных приборов и указателей, которые это управление обеспечивают. В центре и там, и там - человек. Но его функциональность абсолютно меняется. Сегодня летчик в значительной степени превращается в оператора, работающего с системой управления. Его вмешательство в управление воздушным судном в ручном режиме сводится к особо сложным или критическим ситуациям. Но даже в таких ситуациях летчик работает, опираясь на комплексную поддержку технических средств. И

сложность, самодостаточность и важность бортовых систем управления с каждым годом только повышается.

- Можно сказать, что современные системы управления – это уже элементы искусственного интеллекта?

- В определенном смысле - конечно. В летательном аппарате нового поколения вся информация, получаемая от различных систем, стекается в единую информационную среду, в которой все взаимосвязано. Эта информация, вернее, та ее часть, которая нужна пилоту, выводится на многофункциональных дисплеях. А в перспективе, уверен, и отдельные многофункциональные устройства уступят место единому информационному полю кабины летчика. Кстати, одна из наших новинок предстоящего МАКСа – прототип именно такой приборной доски нового поколения.

Но главное – в большинстве стандартных сценариев полета современного самолета система управления принимает отдельные решения самостоятельно, а задача летчика – это решение проконтролировать и, при необходимости, скорректировать. Это требует несколько иных навыков пилотов, потому что роль и место человека принципиально меняется. Представьте себе, к примеру, самолет времен Первой мировой войны. В кабине есть несколько приборов, а еще у летчика есть глаза, уши и вестибулярный аппарат. Это – входные каналы информации. На основе этой информации летчик принимает решение, и далее руками и ногами воздействует на органы управления самолетом. Пилот включен в эту цепь последовательно, являясь каждую секунду неотъемлемым звеном в процессе управления летательным аппаратом. Сейчас человек из этого последовательного «подключения» постепенно переходит в параллельное. Он наблюдает за тем, как различные вводные транслируются системой управления в команды воздушному судну, и только в случае необходимости может вмешаться в этот процесс.

- То есть системы управления становятся, по сути, едва ли не главным компонентом современного летательного аппарата?

- Именно так! И с этой точки зрения ослабление или потеря компетенции по разработке и производству таких систем внутри страны может привести к тому, что вся авиастроительная отрасль в России может оказаться в уязвимом, зависимом положении.

Что сейчас происходит? Россия производит современные летательные аппараты, и в тяжелой борьбе бьется на очень сложном и высоко конкурентном рынке с мощными международными авиастроительными корпорациями. Особенно в гражданском сегменте. Но для всех не секрет, что на 80% создание новых российских самолетов обеспечивается зарубежными поставками, и особенно в части электронной начинки.

Что будет дальше? Сейчас, на некоем переходном этапе, постепенно выходит из эксплуатации авиатехника старых типов. Авиакомпании покупают новые самолеты. Это – в основном, иностранные самолеты. Недавно на совещании у вице-преьера Дмитрия Рогозина озвучены данные о том, что покупки иностранной авиатехники десятикратно превышают закупки российской. При этом очевидно, что такая техника закупается не на один год. Она эксплуатируется 20-30 лет.

Россия старается решать эту проблему путем локализации производства закупаемой авиатехники, ведутся активные переговоры с рядом производителей. Но даже в случае успеха мы сможем решить только некую внешнюю задачу. Вроде бы российское авиастроение набирает обороты, но на самом деле ситуация с отдельными компонентами в принципе не меняется, и с точки зрения ряда ключевых технологий мы остаемся зависимы.

К этим ключевым технологиям относятся, безусловно, двигатели и электронная начинка, в том числе авионика или системы управления. Не будет собственной конкурентоспособной системы управления или двигателя – и даже внешне «российский» самолет будет представлять, на самом деле, совершенно другую, не российскую экономику.

И если, определяя приоритеты развития авиастроения, мы уже сейчас не закрепим необходимость параллельного развития и внедрения собственных новых технологий в части авионики и двигателестроения, мы вообще-то получим себе мину замедленного действия.

Однако ни в коем случае нельзя свалиться в другую крайность: пусть похуже, но лишь бы российское. Нет, такое оборудование должно быть мирового уровня, конкурентоспособное, но российского производства или с российскими технологиями.

Именно эту задачу нужно ставить во главу угла. Проблему эту можно и нужно решать. Например, те же иностранные производители готовы у «Транзаса» брать авионику. У нас такой опыт есть. Мы оснастили нашей техникой, в частности, аппаратурой системы ГЛОНАСС/GPS, вертолеты "Еврокоптера", которые поставлялись российским компаниям. А это означает успешное прохождение всех жесточайших испытаний, и получение всех необходимых сертификатов.

При этом никто «Еврокоптер» использовать продукцию «Транзаса» не заставлял. Просто существуют требования к наличию определенных устройств на борту, которые «Транзас» делает лучше других.

Еще один пример: у нас есть один весьма интересный продукт – поисково-осветительный прожектор для вертолетов. Как выяснилось, на мировом рынке не так много конкурентов, и нам сейчас удалось очень серьезно вклиниться в эту борьбу. Мы поставили себе амбициозную задачу в течение двух-трех лет завоевать примерно 50% мирового рынка подобных устройств. И мы сейчас последовательно этот вопрос решаем, заключая договоры с ведущими мировыми производителями вертолетной техники, которых наш прожектор полностью удовлетворяет. И ни у кого не возникает опасений по поводу того, что этот продукт был разработан в России. К сожалению, это очень узкий сегмент, и таких примеров пока меньше, чем мне хотелось бы.

- Значит, есть опасность, что отстанем навсегда?

- Если ничего не делать - очевидно, что да. При худшем сценарии наше авиационное приборостроение сфокусируется только на военной авиации, где вполне приличные позиции, а гражданский сектор есть опасность потерять.

Недавно, кстати, в одном уважаемом издании была статья, автор которой, говоря о перспективах отечественного авиационного двигателестроения, на полном серьезе рассматривал версию отказа от гражданского рынка авиационных двигателей.

Это крайне опасный путь. Если вдруг будет принято такое решение на государственном уровне, это будет означать, что мы без боя сдадим позиции, создав явную "ахиллесову пяту" для нашего авиастроения. Есть же прецедент, когда из-за определенных проблем с партнером по кооперации – компанией Пратт-Уитни – программа создания вертолета Ми-38 лет на пять выбилась из графика.

- Нужна поддержка на уровне госрегулирования?

- Определенные меры государственного регулирования, безусловно, нужны. Кстати, это весьма распространенная мировая практика, и тому можно привести немало примеров. Государство может создавать условия, которые стимулировали бы авиапроизводителей рассматривать российских поставщиков авионики. Не только регулятивно, но и экономически. Но я бы не хотел, чтобы сложилось впечатление, будто все можно решить исключительно мерами госрегулирования. На российских производителей это накладывает огромную ответственность, и требует огромных вложений. Потому что нужно создавать продукцию мирового класса. А производство продукции мирового класса в любой стране требует больших усилий и затрат. Но другой продукции на самолетах, на которых будут летать люди, стоять не должно!

Мы – готовы так работать. В конце концов, именно так мы и работаем на рынке морского бортового оборудования, успешно конкурируя на международной арене.

Есть, конечно, и другие вопросы, в разрешении которых нужно содействие государственных органов. Например, сегодня в авиастроении нельзя просто сертифицировать комплекс авиационного оборудования или какие-то его элементы в отдельности от борта. Его можно сертифицировать только в составе летательного аппарата. А в морском приборостроении этого нет. Там можно оборудование сертифицировать, а потом продвигать его на рынке. И именно в этом сегменте нам удалось, причем даже первыми в мире, сделать новые типы навигационных мостиков, инновационные системы навигации и управления. В авиации этого нельзя сделать. Например, разработан хороший прибор, но продвигать его на рынке нельзя, пока он не сертифицирован в составе летательного аппарата. Получается некий замкнутый круг.

- Какая часть продукции «Транзаса» идет на экспорт?

- Если мы говорим об экспорте в прямом смысле этого слова, то есть о продажах того, что произведено «Транзасом» в России, в другие страны, то речь может идти только о нашем участии в поставках по линии «Рособоронэкспорта». Этот объем в нашей структуре бизнеса не такой значительный. Это, в основном, тренажеры и все, что с ними связано.

Но выделение чисто экспортного сегмента нашего бизнеса совершенно не отражает нашего международного присутствия. Мы создали собственную сеть филиалов, у нас более 20 офисов по всему миру. Есть дистрибьюторская и сервисная сеть с отделениями в 130 странах мира. Это куда более весомая часть нашего бизнеса, которая заключается в создании продуктов и решений на основе российского интеллектуального и разработческого потенциала, с использованием производственных площадок в самых разных странах, в том числе и в России, и которые в дальнейшем реализуются на международном рынке как под нашим собственным брендом, так и в кооперации с другими мировыми производителями оборудования. Поэтому, если говорить о

доле нашего бизнеса, связанной с продажами продукции за пределами России, это примерно 40-45% ежегодного объема выручки. Остальные 55-60% приходятся на продажи внутри России.

Поэтому наш бизнес – действительно международный. Не замкнутый внутрироссийский, но и не чисто экспортный. Наша команда – это более 2000 человек, работающих по всему миру. При этом костяк – около 1700 – работает в штаб-квартире компании в Санкт-Петербурге. И по этому признаку мы, конечно, российская компания. Кстати, команда у нас весьма эффективная: средняя выработка составляет порядка 5,5 млн рублей на человека в год.

- Какова доля гособоронзаказа в общем объеме производства?

- Если брать только цифры объема продаж, то примерно 22%. Но многие вещи, связанные так или иначе с потребностями оборонной сферы, мы делаем в инициативном порядке. Так что интегральный объем оборонной составляющей, с точки зрения сути бизнеса, может быть несколько больше. Степень зрелости нашей компании ведет к определенному увеличению этой компоненты.

Хорошо это или нет? Вопрос не такой простой, как кажется. Дело в том, что зависимость от бюджетных денег может обернуться проблемами. И прежде всего, это касается конкурентоспособности бизнеса в условиях открытого рынка.

Оборонный заказ - это прекрасная вещь в любой экономике. И я отнюдь не хочу сказать, что это «легкие деньги» - вовсе нет! Более того, это наивысшая проверка твоей технологической зрелости, уровня твоих продуктов и решений, твоей системы контроля качества. Но проблема заключается в том, что оборонный заказ не воспитывает стремление к международной конкурентоспособности. Это рынок, который имеет, как правило, жесткие «страновые» рамки, так он еще и очень сильно замкнут в себе. Там совершенно иные мерилa экономической привлекательности твоего решения, эффективности, стоимости владения, масштабируемости, интегрируемости.

Мы - достаточно взрослые, чтобы не попасть в эту «зависимость», чтобы не допустить снижения производительности труда, сохранять в целом отношение к рынку и технологиям, к поиску новых возможностей. Повторюсь, во многом потому, что мы работаем на основе реконверсии технологий. Так что доля в 22% - это не то, что мы делаем специально для военного ведомства, а то, что мы используем из своего потенциала для военных целей. А это совершенно разные вещи. Даже если эта цифра будет 40% или 50%, но в основе будут лежать решения, созданные путем реконверсии - это абсолютно не ведет к снижению конкурентоспособности на общем рынке.

- Есть ли у «Транзаса» планы по выходу IPO?

- Мы, безусловно, являемся компанией, которая может получить рыночную капитализацию. IPO - это одна из возможных форм ее реализации, и для нас она представляет интерес в среднесрочной перспективе.

Но на данном этапе наша стратегическая задача – превратить компанию в понятный и прозрачный бизнес, с долгосрочной стратегией и измеримой инвестиционной

привлекательностью. Мы сегодня уже со всей очевидностью переросли - и по размерам, и по опыту - то, что называется «стартапом». Хотя до недавнего времени, даже достигнув годовой выручки в \$300 млн, мы все еще попадали под это определение, так как фактически руководила компанией начальная группа основателей. Сегодня, безусловно, мы уже в другой категории, с другой структурой бизнеса, системой управления и совсем иными экономическими целями.

Но хочу заметить, что формы собственности и стандарты бухгалтерского учета сами по себе ничего не меняют. Они влияют лишь на эффективность вашей работы. Беспилотник не станет лучше или хуже, от того, что он сделан частной компанией, открытым акционерным обществом или государственным предприятием. Он будет ровно таким, каким ты его создашь. А вот качество управления, возможности привлечения капитала, финансовая дисциплина – это те показатели, которые будут определять, насколько эффективно и успешно ты сможешь приложить таланты и энергию твоей команды. Но это - уже следующий интегральный показатель.