

**Выступление генерального директора ФГУП «ЦАГИ» Б.С.Алёшина на
Съезде авиапроизводителей России, состоявшемся 19 апреля 2013 года**

Алешин Б.С.: Уважаемые коллеги, добрый день! Рад всех вас видеть!

Наша сегодняшняя дискуссия навела меня на целый ряд размышлений, но я хотел бы поговорить исключительно о месте науки в авиационной промышленности.

Юрий Борисович [Слюсарь, заместитель Министра промышленности и торговли РФ] сказал о том, что продуктовый ряд - это база, с которой все начинается, если продукт хороший, то можно рассчитывать на успех. Безусловно, это необходимое условие, но далеко не достаточное. ...

В настоящее время конкурируют не только продукты или корпорации, наряду с ними конкурируют и технологии. И прежде всего технологии! Именно за технологии мы должны сегодня драться. Посмотрите, каким требованиям должны соответствовать гражданские летательные аппараты к 2025 году: безопасность полетов должна быть увеличена в 3 раза, экономическая эффективность повышена почти в 2,5 раза, эмиссия снижена на 80%, шумы - на 60%, и все это единовременно. Учитывая имеющиеся сегодня у нас технологии, мы эти жесткие требования не в состоянии обеспечить.

Теперь сам процесс. Если научные разработки не обеспечивают на концептуальном уровне выполнение указанных требований, и если этому нет подтверждения, то, на мой взгляд, нет необходимости проводить ОКР. Сегодня мы имеем огромное количество недоисследованных процессов. Многие сидящие в зале, скажут, что научные исследования и конструкторские работы пронизаны обратными связями, это процесс непрерывный и вообще мы все время говорим «НИОКР». Обратите внимание, этот термин прижился совершенно неопределенным образом, он нигде законодательно не классифицируется. Но разница между НИРом и ОКРом колоссальная! Из НИРа в ОКР можно переходить только тогда, когда концепция подтверждена. Мы же стремимся как можно быстрее перейти в ОКР, как можно больше загрузить конструкторские силы и как можно быстрее дать продукт

производству. Мы «сглатываем» этапы НИРа и переходим в ОКР, начинаем рисовать, рисовать, рисовать...

К примеру, МС 21 - замечательный продукт. Хотел бы напомнить, что он обладает четырьмя принципиально новыми чертами. Первая - это крыло большого удлинения, которое будет производиться с учетом большой нагруженности на конструкцию. Оно принципиально новое: новая технология и материалы. На каком этапе разработки мы сейчас находимся? Мы в ОКРе. Возникает вопрос: а этап НИРа мы прошли? Мы получили все необходимые подтверждения выполнимости поставленных задач?

Вторая черта, не менее важная, - двигатель ПД 14. Это самый сложный агрегат, абсолютно новый, над которым надо работать, на котором надо сосредоточить все силы. Я думаю, что мы не находимся в ОКРе, мы сделали только демонстратор и еще предстоит большая работа для достижения необходимых параметров этого двигателя до перехода в ОКР.

Третья - модульная авионика. По модульной авионике проведены НИРы. Но НИРы, которые еще, на мой взгляд, не получили определенного «крещения». Четвертая - это система управления через электронную модель.

Посмотрите, на одном самолете сосредоточены четыре принципиально новых технологии, которые по существу, в той или иной степени апробировались нашими конкурентами. Если мы не сможем обеспечить достойных исследований, необходимых на этапе НИР, грош цена будет всем ОКРам.

Другая проблема, о которой сегодня говорил Александр Николаевич [Зелин, помощник Министра обороны РФ], отчасти Каштан [М.И., член Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ] упомянул, - наша программа вооружений построена так, что до 2020 года мы должны переоснаститься, и НИРы и ОКРы будут более или менее описаны, а за 2020 годом мы будем заниматься исключительно модернизацией.

Хотел бы подчеркнуть одну особенность науки и, прежде всего, авиационной науки. Она не может оборваться в каком-то году, это непрерывный процесс, связанный с постоянной генерацией научных заделов. И если мы наивно полагаем,

что за 2020 годом будем заниматься только модернизацией, и остановимся в своих представлениях о том, как будем создавать НТЗ, и на это не будут выделяться средства Министерством обороны РФ, значит, мы обманываем сами себя. За 2025 годом военные задачи поменяются в принципе. И наше сегодняшнее представление о воздушном бое, об истребителях, об ударной авиации, о дальней авиации – во многом изменится, ведь меняются стратегические задачи. И если не будет обеспечено НТЗ, не будет ничего.

Еще одна проблема сегодняшней авиационной науки, может быть даже центральная проблема, о которой все думают и много говорят, но до сих пор никто не находит решения, - как обеспечить эффективность притока научных результатов в промышленность, как наука должна взаимодействовать с промышленностью? Здесь есть два аспекта.

Один аспект, я с него начал, - конкуренция технологий. Европейцы имеют Рамочные программы, сейчас идет седьмая рамочная программа, и Соединенные Штаты имеют Национальный план развития авиации. И в том и в другом случае они нацелены только на одно – на создание примерно к 2030 году научно-технического задела для будущих систем, для будущей продуктовой линейки. На эти планы европейское и американское правительства выделяют ресурсы. Это делается для того, чтобы снизить риски корпораций и компаний, которые должны получить на публичной основе результаты научно-технической деятельности и использовать их в своей разработке. Организация подобных процессов в России просто жизненно необходима.

Второй аспект заключается в постановке задач. Сегодня я вижу слабейшим звеном в корпорациях отсутствие постановщиков задач. Постоянно слышится один и тот же упрек - наука плохо откликается на позывные промышленности, промышленности нужно одно, а наука делает другое. Начинаешь спрашивать о поставленной задаче, выясняется, что постановки задачи нет. Нет в корпорациях сегодня инженерных центров или научных центров, которые бы обеспечивали постановку задачи для военных или гражданских программ, для науки. И поэтому мы говорим на разных языках. Хотел бы обратить внимание, что создание НТЗ не

является задачей научных структур корпораций. Они должны, и по всему миру это делают, умело формулировать задачи для науки. И на мой взгляд, это одно из главных направлений развития корпораций.

Кроме того, сегодня наука организована таким образом, что она полностью скована. И конечно, здесь необходимо изменение системы управления наукой. В правительстве сейчас находится проект закона о создании Национального исследовательского центра имени Жуковского, который будет объединять пять институтов - ЦАГИ, ГосНИИАС, ЦИАМ, ГкНИПАС и СибНИА. Конечно, проект этого закона предусматривает не только изменение системы управления, но и изменение системы финансирования научных организаций, которые будут входить в состав данного объединения. Финансирование будет осуществляться по госзаданию, что избавит нас от скованности с точки зрения обслуживания, в буквальном смысле обслуживания интересов государства при выдаче экспертных заключений и определении в спорных ситуациях правоты принимаемых решений, и мы не будем столь ангажированы и зависимы от финансирования, которое нам необходимо привлекать от конструкторских бюро и корпораций.

К сожалению, время доклада очень невелико, но я уверен, что мои коллеги еще скажут и о новых направлениях развития. Некоторые из них я просто упомянул. Вопросы организации науки, вопросы определения места науки в системе авиастроения, в данном случае я говорю об авиационной науке, крайне важны. И я буду очень признателен и благодарен за конструктивную критику, предложения, которые бы позволили улучшить существующую систему.

И последнее, я хотел бы сказать об экспертном совете. Считаю, что создание Министерством [Министерством промышленности и торговли РФ] экспертного совета является достижением. Речь идет о создании органа, который проводит экспертизу предложенных к конкурсу работ, и должен впоследствии оценивать исполнение этих работ. В состав Совета входит достаточно большое количество известных в области авиации экспертов. Он не базируется на принципах проведения экспертизы какой-либо организации, это более демократичный орган. Полагаю, что

его можно было бы предлагать и Министерству обороны при проведении работ, связанных с выбором НИРов. Подобный единый орган крайне необходим.

В заключение я обращаюсь к съезду: прошу вас посмотреть классификацию НИР и ОКР. Мне кажется, что НИОКР вреден на сегодняшний день, как понятие. Надо делить процессы НИР и ОКР.

Спасибо большое. Желаю съезду успешной работы.