



Акционерное общество «Объединенная двигателестроительная корпорация»
121357, Российская Федерация, г. Москва, ул. Верейская, д.29, стр.141,
тел./факс: +7 (499) 558-01-26, +7 (495) 232-69-92
<http://www.uecrus.com>

19.06.2015 № ОДК/32-5318
На № 242 от 02.06.2015

**ЗАМЕСТИТЕЛЮ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА
СЪЕЗДА АВИАПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
РОССИИ**

Е.А. ГОРБУНОВУ

О мероприятиях направленных на
решение национальных стратегических
задач в области авиационной деятельности

Уважаемый Евгений Алексеевич,

Направляем Вам наши предложения, для их учёта при формировании
плана работ «СОЮЗА АВИАПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ».

Специалистами Корпорации и авиационных вузов выполнен прогноз
развития двигателей летательных аппаратов. Исходя из него определены три
основных конструктивных направления для формирования научно-
технического задела (НТЗ):

- Сверхэкономичный дозвуковой двигатель большой тяги;
- Двигатель смешанного цикла для обеспечения полётов на более
высоких скоростях по сравнению с существующими;
- Электрические машины с высокой удельной мощностью в составе
ГТД и более «электрического» самолёта (вертолёта);

С целью организации совместных исследований мирового уровня и
создания R&D центров, развития практики открытых инноваций в
Корпорации нами определены 9 базовых научно-технических направлений, по
которым заключены соглашения с базовыми учебными институтами:

1.1. Снижение себестоимости производства газотурбинных двигателей
(ГТД);

ОДК 4-12

ВХ. № 160
19.06.2015

- 1.2. Конструкционные материалы с повышенными или уникальными служебными характеристиками. Технологии и оборудование для производства деталей из таких материалов;
- 1.3. Электрические машины на сверхсильных постоянных магнитах в конструкции ГТД;
- 1.4. Новые виды топлива с большей энергетикой для ГТД. Интенсификация горения традиционного топлива в ГТД.
- 1.5. Новые конструктивные решения ГТД. Двигатели на новых физических принципах. Гиперзвуковой воздушно-реактивный двигатель;
- 1.6. Полная расчетная физическая модель, работающего в различных условиях ГТД;
- 1.7. Датчики, измерения, испытательные стенды, беспроводные и волоконно-оптические каналы связи для ГТД, системы автоматического управления ГТД;
- 1.8. Новые физические и химические методы обработки материалов. Новейшие виды оборудования для авиадвигателестроения;
- 1.9. Акустика. Расчёты, испытания, шумозащита, шумоподавление.

Именно по этим направлениям, на базе наших профильных ВУЗов мы планируем создание центров исследований и разработок, которые будут взаимодействовать с отраслевыми НИИ, академическими институтами, инновационным бизнесом, институтами развития.

Каждое направление имеет, согласованный Корпорацией, актуальный перечень научных тематик. Это обеспечивает целесообразность и целенаправленность потока исследований по формированию научно-технического задела.

Для коммерциализации технологий, включая обеспечение эффективного использования результатов интеллектуальной деятельности, по нашему мнению необходима методика оценки РИД, которая поможет дать им высокую балансовую стоимость, соответствующую глубине

разработки, но не увеличит при этом базу для налогообложения. Это позволит «стартапу» иметь хорошую структуру баланса перед инвестором или заёмщиком.

С целью **развития объектов инновационной инфраструктуры: технопарки, центры коллективного пользования, инжиниринговые центры**, мы предлагаем их использование для создания, важных для Корпорации, «стартапов» по перечням актуальных тематик базовых направлений. Логика следующая: нужный нам студент на нашей базовой кафедре проходит обучение, начинает вести нужную Корпорации научную тему, по мере зрелости открывает по ней «стартап» внутри инфраструктуры инновационного развития. Таким образом обеспечивается непрерывность цепочки образование–наука–бизнес. Ничто так не популяризирует инновации и не содействует научно-техническому творчеству молодёжи, как живые примеры, когда способный студент становится учёным, создает свой «стартап» и начинает зарабатывать за счет своих знаний. Мы считаем, что необходимо всячески поддерживать, создаваемую нами, логику: ВУЗ–R&D–«Стартап»–Индустрия. Именно такая конструкция создает «истории успеха».

То, что Корпорация привязывает свои перечни исследовательских тематик к **региональным инновационным экосистемам и региональным институтам развития в рамках инновационных территориальных кластеров**, увеличивает их наполненность содержательным смыслом. Мы стремимся к тому, чтобы данная работа получила яркое воплощение в Ярославской, Пермской, Самарской, Новосибирской и Томской областях, в Республике Башкортостан.

Важным элементом, обеспечивающим развитие инновационной деятельности является **развитие финансовой инфраструктуры**. Для этого, на наш взгляд, должен повсеместно реализовываться принцип – «инвестиции в обмен на длинный контракт». В случае заключения такого контракта инвестор должен объявляться участником технологической цепочки и освободиться от дальнейшей обязательной тендерной процедуры получения заказа.

Вторым принципиальным моментом **развития финансовой инфраструктуры** является создание корпоративного фонда софинансирования исследований и разработок. Во избежание правовых коллизий использования его средств, необходим нормативный документ, регламентирующий работу корпоративных фондов софинансирования R&D, выпущенный Правительством РФ.

Спрос на инновационную продукцию в компаниях с государственным участием, по нашему мнению, сдерживается системой ценообразования на ГОЗ. Парадокс первый состоит в том, что чем выше уровень технологической производственной инновационности, тем больше снижение трудоёмкости. На меньшую трудоёмкость «накрутятся» меньшие накладные расходы – значит не обосновать хорошую цену по ГОЗ перед Заказчиком.

Парадокс второй состоит в том, что чем выше уровень конструкторской (продуктовой) инновационности, тем больше затрат придётся понести на сертификацию новых решений. Механизмы сертификации и её стоимость зачастую «задираются в заоблачные выси», потому что являются источником доходов для переразмеренных институтов – держателей прав на сертификацию. Существующие порядки сертификации сегодня являются одним из самых больших ограничителей инновационности.

Содействие повышению инновационной активности в рамках реализации программ инновационного развития компаний с государственным участием требует, на наш взгляд, постановки Государством сверхзадач по созданию новых Продуктов, по кардинальному и скорейшему повышению эффективности, по кардинальному увеличению доли на рынке и объёмов продаж. Чем выше уровень этих требований – тем выше будет инновационная активность компаний с государственным участием. Тогда получат смысл **технологические стратегии и механизмы внедрения наилучших технологий**: делать всё, что сокращает время производственного цикла, трудоёмкость, время логистики, отходы материала.

Для поддержки экспорта и встраивания в международные цепочки добавленной стоимости, мы предлагаем нарастить объём сделок с партнёрами из стран БРИКС по схеме «инвестиции в обмен на компетенции».

В 2015 году Корпорация ведёт:

- Исполнение проектов по созданию новых газотурбинных двигателей;
- Проекты по Производственной реструктуризации;
- Развитие единой системы нормативно-справочной информации (НСИ ОДК);
- Развитие разработок и производства деталей из пиролитического графита, необходимых для перспективной авиакосмической продукции;
- Продолжение проекта по уходу от монополизма в поставке жаропрочных бронз, необходимых для производства космических двигателей;
- Реализацию проекта «Цифровая» сборка ГТД» на ОАО «УМПО»;
- Развитие аддитивной технологии гетерофазной порошковой лазерной металлургии;
- Проведение в СО РАН г. Новосибирск под эгидой Новосибирского государственного университета конференции «Топливо и горение»;
- Проведение в Самаре под эгидой авиакосмического кластера конференции «Электрический» ГТД.

С уважением,

Заместитель генерального директора
по качеству и инновационному развитию



Д.Ю. Колодяжный