

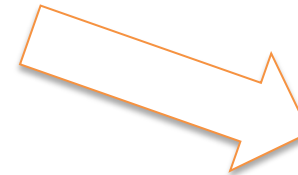
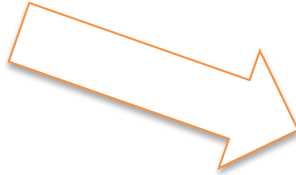


**ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ.
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КООПЕРАЦИЯ.**

24 ноября 2011 г.



- ❖ Динамика рыночных отношений ставит труднейшие задачи перед отечественными предприятиями авиастроительной отрасли
- ❖ Консолидация предприятий оборонно-промышленного комплекса под эгидой государства (ОАК, ОДК, «Вертолеты России» и др.) позволила снизить конкуренцию внутри страны, устранить дублирование функций и компетенций в части разработки и производства
- ❖ Жесткая конкуренция на внутреннем и внешнем рынках с зарубежными компаниями обостряет ситуацию
- ❖ Зарубежные компании, как правило, более эффективно организованы, используют более современные и производительные технологии



ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ- СПОСОБНОСТЬ КОМПАНИИ УЧАСТВОВАТЬ В ПРОЕКТАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КООПЕРАЦИИ И ИЗВЛЕКАТЬ ИЗ ЭТОГО ПОЛЬЗУ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СВОЕГО БИЗНЕСА.

Теория открытых инноваций определяет процесс исследований и разработок как открытую систему. Компания может привлекать новые идеи и выходить на рынок с новым продуктом не только благодаря собственным внутренним разработкам, но также в сотрудничестве с другими организациями.

Открытые инновации базируются на следующих принципах:

- ❖ **Переход от использования исключительно внутренних закрытых разработок к использованию внешних знаний**
- ❖ **На рынке есть много идей, которые могут принести прибыль для компании**
- ❖ **Создание устойчивой бизнес-модели организации является приоритетным по сравнению с первенством на рынке. Не нужно быть первооткрывателем, чтобы получить прибыль от открытий**
- ❖ **Необходимо эффективно использовать как внутренние, так и внешние идеи и разработки**

Дж. Вест и С. Галлагер выделяют три основные задачи открытых инновационных систем:

- Мотивация
- Интеграция
- Эффективное использование инноваций

**Правило
3+4**

...четыре основных стратегии открытых инноваций:

1. Организация процесса исследований и разработок путем объединения в общий фонд
2. Разработка отдельных компонентов инновационного продукта отдельными компаниями
3. Свободная продажа разработок широкого применения, которые можно использовать для создания различных инновационных продуктов
4. Значительное сокращение уровня бюрократии принятия решений в области инновационной деятельности в крупных фирмах

Принципы закрытых инноваций

Талантливые люди, разбирающиеся в этой области, работают на нас.

Принципы открытых инноваций

Далеко не все талантливые люди работают на нас. Мы должны взаимодействовать с талантливыми людьми, действующими как в нашей компании, так и за ее пределами.

«Невозможно сделать так, чтобы все умные парни работали на вас, — а значит, нужно научиться работать с умными парнями как внутри, так и вне вашей компании!»

Генри Чесбро, профессор Калифорнийского университета (Беркли), 2003 г.

Компания, которая доводит инновацию до рынка первой, выигрывает.

Создание более совершенной модели бизнеса важнее, чем выход первым на рынок.

Если мы сами создадим в отрасли большую часть лучших идей, мы выиграем.

Если мы наилучшим образом воспользуемся внутренними и внешними идеями, мы выиграем.

Мы должны хорошо контролировать нашу интеллектуальную собственность, чтобы конкуренты не воспользовались нашими идеями с прибылью для себя.

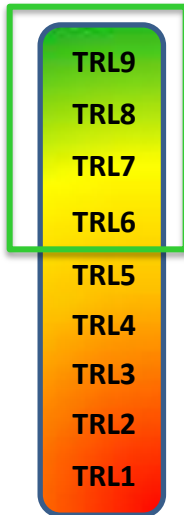
Мы должны получать прибыль от использования другими нашей интеллектуальной собственности, и мы сами должны покупать интеллектуальную собственность у других компаний всякий раз, когда она соответствует нашей бизнес-модели.

ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ:
АКТИВНОЕ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В
РАМКАХ ПАРТНЕРСКИХ ПРОГРАММ

Для этого требуется:

- ❖ **Определять приоритетные научно-технические задачи исходя из стратегии совершенствования модели бизнеса**
- ❖ **Оценивать свой научно-технический потенциал и партнеров (IP)**
- ❖ **Интегрироваться в международное сообщество (Тех. платформы, Ассоциации, Форумы)**
- ❖ **Осуществлять поиск партнеров и взаимодействовать с институтами развития (РОСНАНО, РВК, и др.)**
- ❖ **Обладать компетенциями и ресурсами для участия в совместных проектах**

Уровень зрелости технологий



«Вертикаль» - R.I.S.E.



- Корпоративная технологическая платформа Холдинга
- R.I.S.E.
Rotorcraft
Innovative Strategic
Evolution

ЦАГИ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АЭРОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ



ВУЗЫ РФ
(МГТУ им. Баумана, МАИ,
МАИ, КГТУ и др.)



ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ



ПРОЕКТЫ

Электрический привод НВ/РВ

• Индивидуально-управляемая лопасть

- Профили лопастей скоростного несущего винта
- Компоновка скоростного несущего винта
- Статическая и динамическая балансировка лопастей и регулировка соконусности НВ

- Беспилотный вертолётный комплекс с полностью автоматической системой управления
- Система мониторинга состояния элементов конструкции (HUMS)

- Интегральные конструкции вертолётки из ПКМ
- Лопасти несущего и рулевого винтов нового поколения из ПКМ с высокой технологической и эксплуатационной эффективностью
- Разработка программы внедрения принципов PLM

- Энергопоглощающая конструкция планера и шасси
- Ударостойкие кресла экипажа и пассажиров
- Ударостойкая топливная система

Профессиональная
инфраструктура



...

ПОИСК ПАРТНЕРОВ



Инфраструктура поддержки участия компаний в FP7
European Enterprise Network (EEN) объединяет более
600 организаций из 47 стран

- ▶ Европейская политика научных исследований: цель – обеспечить мировой научный приоритет ЕС в науке/инновациях
- ▶ Основной инструмент – Седьмая Рамочная Программа ЕС – 7РП
- ▶ Фокус – Тематические направления (определяются в результате сложного, многоуровневого процесса согласований и консультаций)
- ▶ Поддержка межрегиональных/международных связей – обязательно участие организаций из разных стран-членов Евросоюза/третьих стран
- ▶ Финансирование: 54,3 млрд. евро
- ▶ Комплементарность с другими инструментами - дополняет национальные R&D программы

Для обеспечения эффективной работы в области открытых инноваций необходимо:

- ❖ **Формирование технологических «дорожных карт» (Roadmaps)**
- ❖ **Взаимодействие с внешней инновационной средой (ВУЗы, институты развития, технопарки)**
- ❖ **Наличие интерфейсного подразделения для взаимодействия с внешним научно-технологическим окружением (компетентные сотрудники)**
- ❖ **Наличие методики и компетенций для точной оценки РИД (IP)**
- ❖ **Участие в технологических платформах (РФ, ЕС)**
- ❖ **Культивация философии открытых инноваций**



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!