



О результатах деятельности Фонда НИОКР ОАО «РТИ»

Бевзюк И. А. Заместитель генерального директора ОАО «РТИ» Руководитель Комплекса R&D

Настоящий документ является внутренним документом ОАО «РТИ» и содержит конфиденциальную информацию, касающуюся биз неса и текущего состояния ОАО «РТИ» и ее дочерних и зависимых компаний. Вся информация, содержащаяся в настоящем документе, является собственностью ОАО «РТИ». Передача данного документа какому—либо стороннему лицу неправомочна. Любое дублирование данного документа частично или полностью без предварительного разрешения ОАО «РТИ» строго запрещается.

Настоящий документ был использован для сопровождения устного доклада и не содержит полного изложения данной темы.



Содержание

- 1. Глобальная научно-технологическая революция 2020
- 2. Миссия и R&D-стратегия РТИ
- 3. R&D в жизненном цикле создания продуктов РТИ.
- 4. Финансирование R&D
- 5. Фонд НИОКР ОАО «РТИ»
- 6. Технологический фокус



1. Глобальная научно-технологическая революция 2020

Технологический мэйнстрим

Последствия



- Рост длительности и качества жизни и здоровья
- Повышенная эффективность использования энергии и сниженное воздействие на окружающую среду
- Развитие отрасли культуры и развлечений
- Новые лекарства, хим- био- анализ и синтез
- Обнаружение химического и биологического оружия
- Снижение затрат в приборостроении
- Контроль сложных технологических процессов
- Доминирование электронной коммерции
- Креативная трансформация промышленности
- Глобализация и распространение западной культуры
- Снижение приватности и киберугрозы
- Развитие отрасли культуры и развлечений
- Рост длительности и качества жизни и здоровья
- Рост урожайности и устойчивость к засухам
- Снижение применения пестицидов в сельском хозяйстве и вырубки лесов
- Евгеника, улучшение наследственных свойств человека

Адаптировано из:



Глобальная научно-технологическая революция ведет менее технологически развитые зависимости от передовых стран. R&D РТИ ориентируется на основные мировые технологические тренды. 3



2. Миссия и R&D-стратегия РТИ

ОАО «РТИ» – архитектор систем, постановщик задач и организатор технологической кооперации для решения крупных системных государственных задач в области освещения обстановки и обеспечения осведомленности.



Миссия R&D

обеспечить конкурентное преимущество бизнеса РТИ путем приобретения ключевых компетенций в области систем освещения обстановки и связанных с ними поддерживающих технологий, а также занятия доминирующих долей на рынках этих технологий в стране и за рубежом.

R&Dстратегия Капитализация **разработок и компетенций**, полученных в ходе реализации **профинансированных государством** программ и проектов в форме вывода на рынок **новых или модернизированных** продуктов и услуг с превосходными потребительскими качествами.

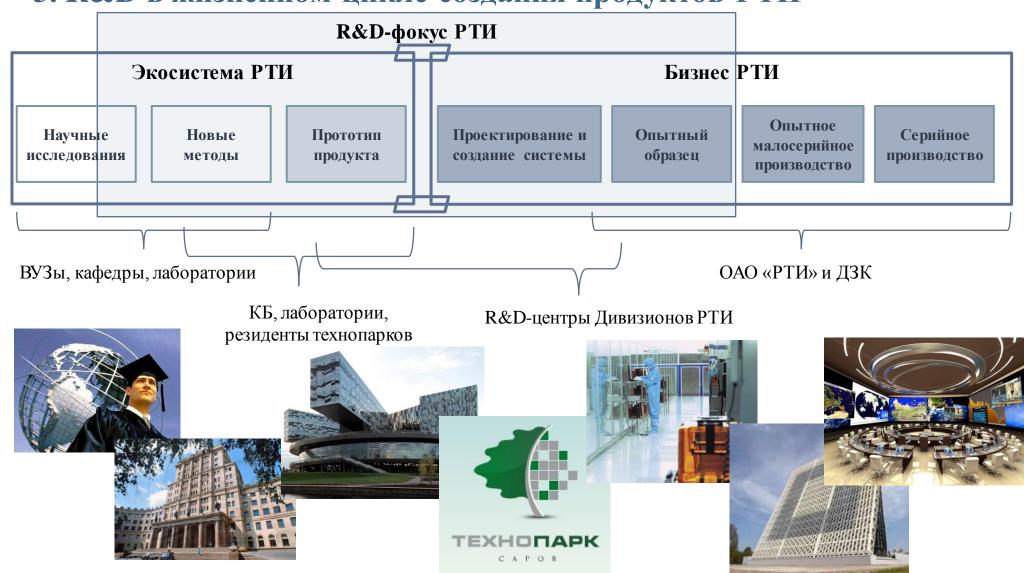
Задачи в области R&D

- ✓ коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности (ноу-хау, патенты)
- ✓ приобретение, удержание и развитие ключевых компетенций
- √ воспроизводство научного потенциала
- ✓ развитие новых направлений бизнеса и новых продуктов
- **✓ обеспечение качества разработок** и **управления жизненным циклом** изделия
- ✓ поддержка репутации высокотехнологичной компании-лидера

Инициирование и участие РТИ в крупных государственных проектах позволяет быстро наращивать и капитализировать на рынке новые технологии и компетенции



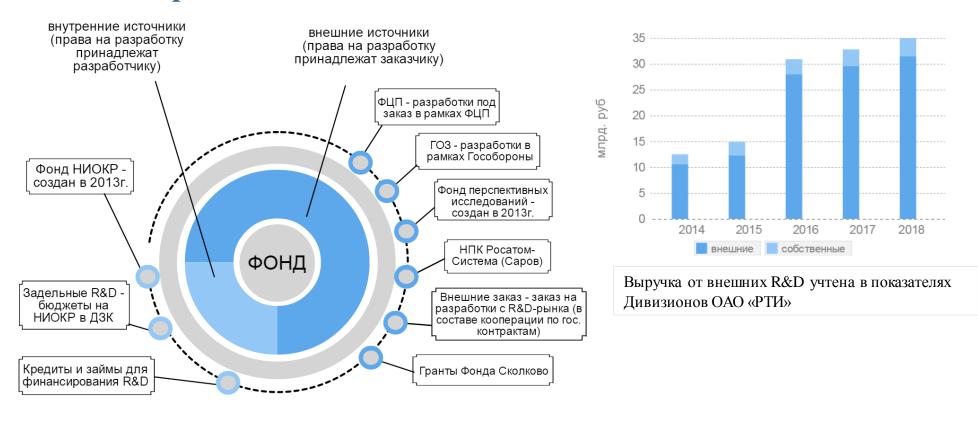
3. R&D в жизненном цикле создания продуктов РТИ



R&D-фокус РТИ нацелен на создание прочной связи между бизнесом и научной экосистемой для доведения прототипа до коммерчески эффективного серийного продукта. ₅



4. Финансирование R&D



Основные вызовы

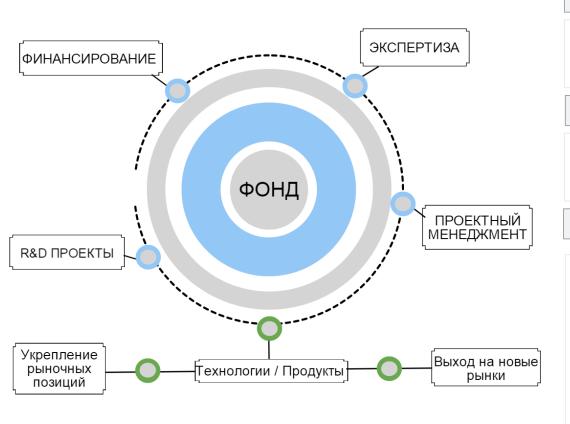
Сегодня объемы заказных R&D преобладают над собственными затратами на задельные R&D, что позволяет развивать компетенции, но ограничивает создание новых технологий и реализации стратегии опережающего развития

В группе компании оформлено и поддерживается 186 патентов и 1218 свидетельств, однако их коммерциализация ограничена в настоящее время только амортизацией в рамках ГОЗ

Назрела необходимость повысить долю собственного R&D для обеспечения создания новых продуктов и технологий



5.1 Фонд НИОКР ОАО РТИ



Миссия

Формирование новых научно-технических заделов, как основы развития существующих и новых стратегических направлений бизнеса группы компании ОАО «РТИ»

Цель

Поддержка научной инновационной деятельности, создание условий, обеспечивающих сохранение и развитие научнотехнического потенциала и интересов группы

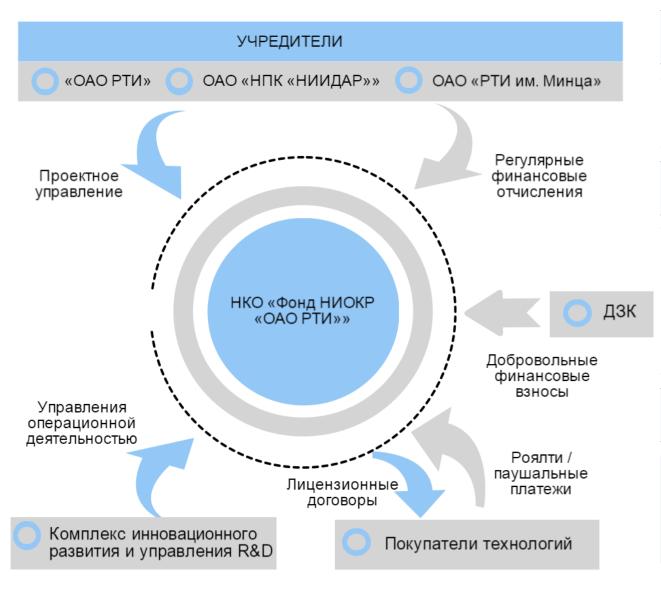
Задачи

- Отбор R&D-проектов для развития новых прорывных направлений научно-технической и инновационной леятельности
- Консолидация R&D бюджета для финансирования наиболее перспективных R&D-направлений
- Обеспечение единой централизованной экспертизы проектов, исходя из стратегических приоритетов группы
- Проектное управление и мониторинг реализации R&Dпроектов

Фонд служит механизмом генерации новых центров прибыли ОАО «РТИ» на горизонте 3-5 лет, что позволит диверсифицировать бизнес компании посредством выхода на новые рынки и укрепления позиций на традиционных рынках РТИ



5.2 Структура Фонда и ее преимущества



Консолидация R&D-бюджета группы

- Аккумулирование денежных средств на R&D всей группы компании, включая ДЗК
- Налоговые льготы по отчислениям

Финансирование R&D-проектов группы

- Финансирование проектов в соответствии со стратегическими целями группы
- Исключение дублирования финансирования схожих работ
- Возможность масштабирования деятельности Фонда в периметре АФК «Система»

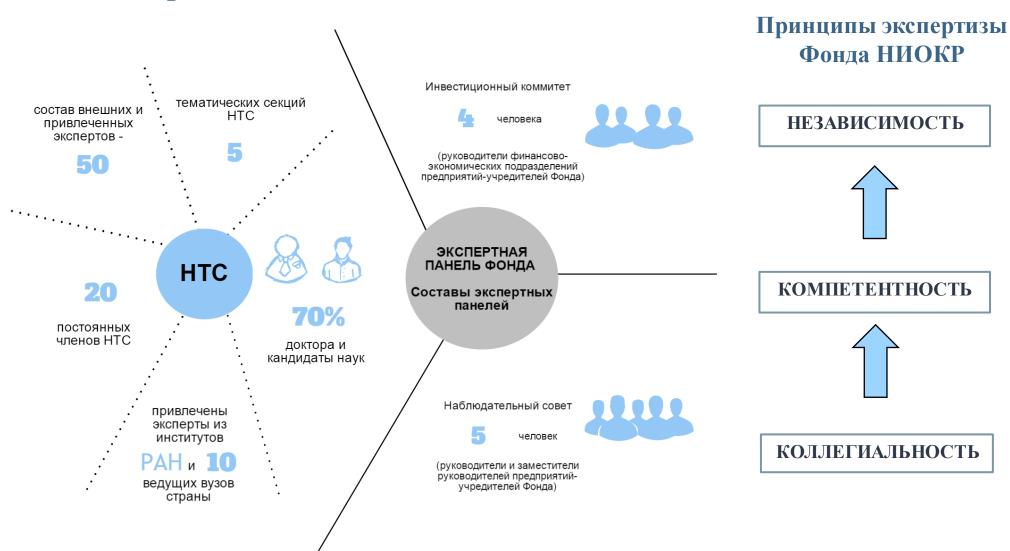
Проектное управление

- Четкое понимание перспектив коммерциализации конечного продукта/технологии
- Регулярный мониторинг реализации проектов по ключевым показателям

Фонд – ключевой элемент инновационной экосистемы группы ОАО «РТИ»



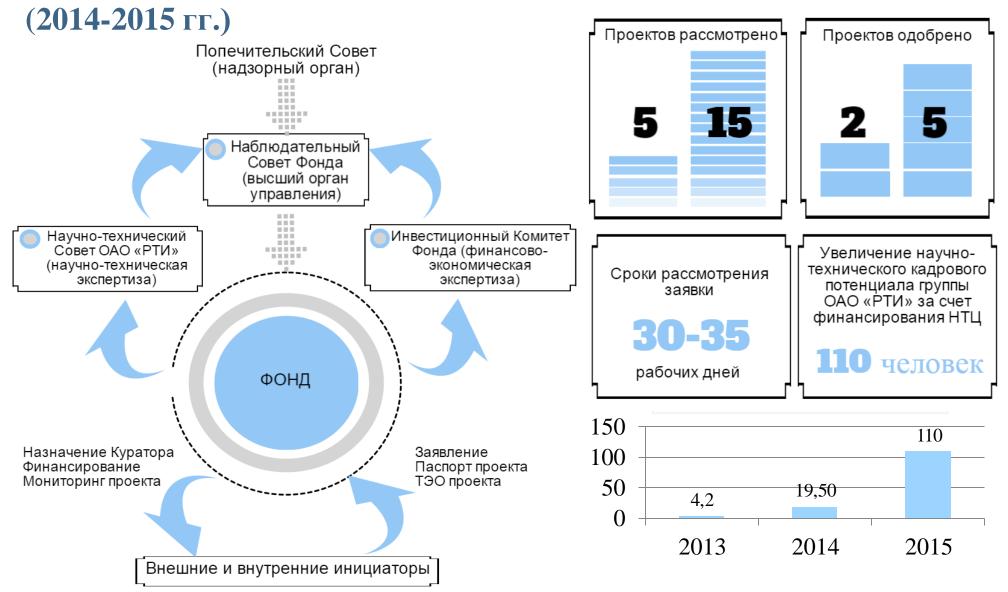
5.3 Экспертная панель Фонда НИОКР



Экспертная панель Фонда обеспечивает прозрачность отбора наиболее перспективных проектов в соответствии со стратегическими интересами группы компании ОАО «РТИ»



5.4 Отбор проектов. Результаты деятельности Фонда НИОКР



Реализованная схема отбора проектов доказала свою эффективность и позволила осуществить качественный рост показателей R&D деятельности в 2014 г.



5.5 Применение лучших практик

Прогнозно-аналитическая деятельность с использованием инструментов:

- Форсайта (Foresight);
- Оценки уровня технологической готовности (Technology Readiness Level – TRL Management);

Управление жизненным циклом изделия с применением:

Цифровых методов проектирования, внедрения в производство и сопровождения в эксплуатации (Product Life Management - PLM системы);

Создание научноисследовательской инфраструктуры мирового уровня с использованием инструментов:

> Совместных кафедр лабораторий университетах и ВУЗах с возможностью доведения разработок до уровня опытных и серийных образцов при тесном сотрудничестве с промышленными предприятиями

Взаимодействие с внешней R&D-средой (российскими и зарубежными ВУЗами, университетами, R&D-центрами и институтами развития) с использоваием инструментов:

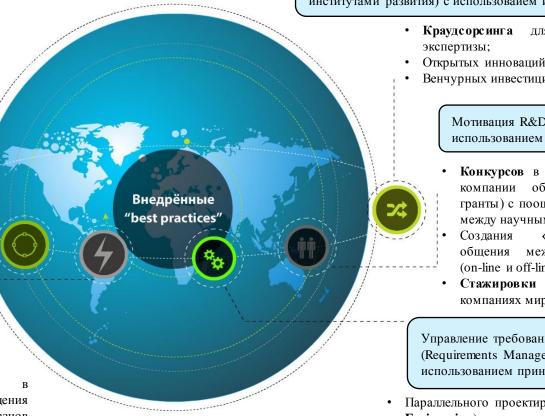
- для удаленной экспертизы;
- Открытых инноваций;
- Венчурных инвестиций;

Мотивация R&D-персонала с использованием инструментов:

- Конкурсов в особо значимых для компании областях (премии и гранты) с поощрением конкуренции между научными направлениями;
- «клубной среды» общения между разработчиками (on-line и off-line);
- Стажировки в ведущих R&Dкомпаниях мира;

Управление требованиями (Requirements Management) c использованием принципов:

- Параллельного проектирования (Concurrent Engineering)
- Построения кросс-функциональных проектных команд (Multifunctional Teams -MFT)



Применение лучших мировых практик в управлении деятельностью Фонда НИОКР обеспечивает конкурентоспособность создаваемых продуктов и привлекательность для команд разработчиков