



VIII Международный Форум поставщиков атомной отрасли «Атомекс 2016»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Инструменты взаимодействия с поставщиками в рамках инновационной деятельности Госкорпорации «Росатом»

Докладчик: Н.А. Ильина

20.10.2016



Инновационное развитие – составляющее стратегии ГК

Стратегические цели Госкорпорации «Росатом»

- Повышение доли на международных рынках
- Снижение себестоимости продукции и сроков протекания процессов
- Создание новых продуктов для российского и международных рынков



Задачи инновационного развития

- Обеспечение технологического развития Госкорпорации и её организаций в гражданской части атомной отрасли за счет
 - наличия новых технологий атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом и иных технологий
 - охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в составе продуктов и технологий
- Оценка достаточности портфеля инновационных проектов в составе комплексного портфеля Госкорпорации «Росатом»
- Обеспечение высокотехнологического экспорта
- Обеспечение технологической поддержки развития текущих и новых бизнесов



Программа инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части)

- ✓ Проект ИПР Госкорпорации «Росатом», единственный из проектов ИПР госкомпаний, без замечаний одобрен на MBK и рекомендован к утверждению на Наблюдательном совете
- ✓ На заседании МРГ под председательством А.В. Дворковича отмечен высокий уровень качества работы Госкорпорации «Росатом» в рамках разработки ИПР
- ✓ ИПР утверждена на Наблюдательном совете 28.06.2016 (единственная из госкомпаний выполнившая поручение Д.А. Медведева до 01.07.2016)

Росатом в конкурентной среде

	Продукты для текущих рынков					Продукты для новых рынков	
	Реакторы III-IV поколения		Малые АЭС	Термоядерная энергетика	Комплексный продукт ЖЦ ЯЭС включая сервис	Диверсификация в неэнергетический бизнес	Диверсификация в неядерный бизнес
	Тепловой	Быстрый					
ГК «Росатом» (Россия)	✓	✓	✓	✓ (гос. приоритет)	✓	✓	✓
Areva (Франция)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EDF (Франция)	✓	✓	✓				✓
GE/Hitachi (США/Япония)	✓	✓	✓				
Westinghouse EC (Япония)	✓	✓	✓	✓			
KHNP (Корея)	✓	✓	✓	✓			✓
CNNC (Китай)	✓	✓	✓	✓		✓	✓
NPCIL (Индия)	✓	✓		✓			

Рынок – ключевой драйвер инновационной деятельности

Тип постановки задач	 "Сверху-вниз" (от потребностей)	Возможно, когда технология – побочный продукт  "Снизу-вверх" (от возможностей)
Описание типа постановки задач	Рынок <i>Поиск решений для удовлетворения рынка</i> Продукт	Рынок <i>Поиск возможности коммерциализации</i> Технология
Границы применимости	- Техническое задание исходит от рынка с указанием характеристик продукта - Крайне ограниченный и понятный срок реализации - Ограниченное количество масштабных проектов - Мотивация при поиске технологии выходить за границы существующих наработок	- Технология, разработанная научным блоком, формирует необходимость в коммерциализации - Отсутствие срочности - Большое количество одноуровневых по масштабам разработок - Не важен способ реализации
Примеры мировых практик	 DoE (ВИЭ)¹     Стратегические направления	  Коммерциализация технологий

¹ Министерство, а не компания, тем не менее успешно осуществляющее постановку задач для научно-технических проектов

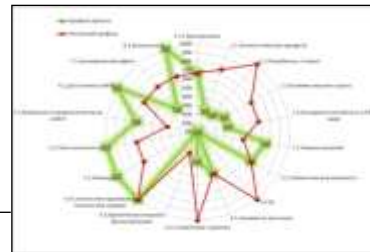
Технологические приоритеты Росатома

	Бизнес-приоритеты ГК «Росатом» (в соответствии со стратегией ГК)	Стратегические приоритеты ГК «Росатом»	Государственные приоритеты
Заказчики	Дивизионы	Госкорпорация + Дивизионы	Госкорпорация (ГОЗ, ФБ)
Требования	- Подтверждение устойчивости дивизиона как технологического лидера в целях: - Реализации коммерческих интересов (финансово-экономические критерии) - Обеспечения диверсификации	Обеспечение устойчивости отрасли как технологического лидера	- Выполнение поручений государства (геополитическая позиция РФ): - ГОЗ - Международные обязательства - Поручения Правительства РФ (Совет по модернизации и др)
Горизонт планирования НИОКР*	- Краткосрочный - Среднесрочный, 1-9 лет	- Среднесрочный - Долгосрочный, 9-15 лет	Долгосрочный, 15 лет

Ключевое условие – определение Заказчиков по каждому направлению

Применяем двухуровневую систему оценки инновационных проектов

	Реализовано в соответствии с метод.указаниями по оценке НИОКР¹	Применяется на более поздних стадиях инновационного проекта
Метод оценки	Первый этап Инновационный (предварительный)	Второй этап Инвестиционный
Характеристики	- Низкая точность/невозможность прогноза финансовых результатов - Приоритет качественным показателям - Может применяться для оценки инновационных проектов	- Знания о рынке позволяют сделать более точный прогноз финансовых показателей - Приоритет количественным показателям - Применяется при оценке инвест.проектов
Критерии оценки	Лучшие практики: - Объем и доля рынка, доходность потенц. продукта - Окупаемость затрат на НИОКР - Сроки (разработки / вывода на рынок) - Значимость / вклад в достижение долгосрочных стратегических целей Новые предложения: - Конкурентное давление/риски провала (новизна, охраноспособность РИД, соответствие требованиям безопасности и др.) - Наличие компетенций и материально-технической базы - Доступность государственного финансирования - Мультипликативность – степень влияния на смежные отрасли - Визуализация: сравнение профиля проекта с эталонным	- NPV - IRR - Дисконтируемый период окупаемости - Вклад в стратегию основного бизнеса - Влияние на операционную эффективность
Примеры компаний	      	

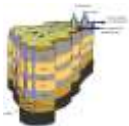


— проект
— эталон

¹ Утверждены приказом Госкорпорации «Росатом» от 11.06.2014 №1/542-П с изменениями, внесенными приказом от 19.09.2014 №1/891-П



Основные продукты ИПР

Раздел	Модернизация существующих технологий	Создание новых технологий для энергетических рынков	Модернизация существующих и создание новых технологий для неэнергетических рынков	
Примеры конечных продуктов*	 Смарт-рудник методом скважинного подземного выщелачивания Срок – 2025 год	 Реакторы на быстрых нейтронах с ЗЯТЦ (БРЕСТ-300) Сроки – 2020 год	 ПЭТ/КТ сканеры Срок – 2017 год**	
	 Газовые центрифуги нового поколения (ГЦ-9+ и ГЦ-11) Сроки – 2016 и 2019 годы	 Атомные станции малой мощности (АСММ) Срок – 2020 год**	 Металлические аддитивные машины Срок – 2020 год	
	 Новые конструкционные материалы активных зон реакторов Срок – 2020 год	 Многоцелевой реактор на быстрых нейтронах (МБИР) Срок – 2020 год	 Комплексы инженерно-технических средств охраны Срок – 2017 год**	
Среднесрочный план реализации ИПР				
Количество проектов	47 проекта	20 проектов	14 проектов	Σ 81 проект
Финансирование 2016-2018 гг.	42,7 млрд руб.	82,7 млрд руб.	2,1 млрд руб.	127,6 млрд руб.
Объем финансирования среднесрочного плана реализации ИПР на 2016-2018, млрд руб.	38,0	44,9	44,7	ВНБ ФБ
	21,3	28,9	30,4	
	16,7	16,0	14,3	
	2016	2017	2018	

* не исчерпывающий перечень

** сроки создания первых продуктов

Жизненный цикл разработки инновационного продукта*



* Концепция Technology Readiness Level (TRL), внедряемая в Госкорпорации «Росатом» с сентября 2015 года

Алгоритм отнесения продукции к инновационной



К **инновационной продукции** Госкорпорация относит товары, работы, услуги, удовлетворяющие критериям:

1. Для серийной продукции - наличие у поставщика действующего объекта интеллектуальной собственности в основе продукции
2. Для разрабатываемой продукции (НИОКР) – наличие у поставщика планируемого к получению в результате выполняемой работы охраноспособного результата интеллектуальной деятельности

Стимулирование спроса на инновационные товары, работы и услуги:

- государственные компании обязаны формировать и размещать на своих официальных сайтах планы закупки инновационной, высокотехнологичной продукции на период от 5 до 7 лет (в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»)
- Госкорпорация «Росатом» использует критерии:
в части инновационной продукции – критерии, установленные приказом от 29.06.2016 № 580-п
в части высокотехнологичной продукции – критерии, определенные в соответствии с приказом Минобрнауки России от 01.11.2012 № 881 «Об утверждении критериев отнесения товаров, работ, услуг к инновационной и высокотехнологичной продукции для целей формирования плана закупки такой продукции»

Определены две отраслевые организации, которые обязаны осуществить закупку инновационной продукции, высокотехнологичной продукции, в том числе у субъектов МСП (распоряжение Правительства РФ от 21.03.2016 № 475-р): АО «Концерн Росэнергоатом» и АО «Атомстройэкспорт». В 2016 году необходимо обеспечить:

10% - рост закупки инновационной и высокотехнологичной продукции по сравнению с объемом 2015 года*

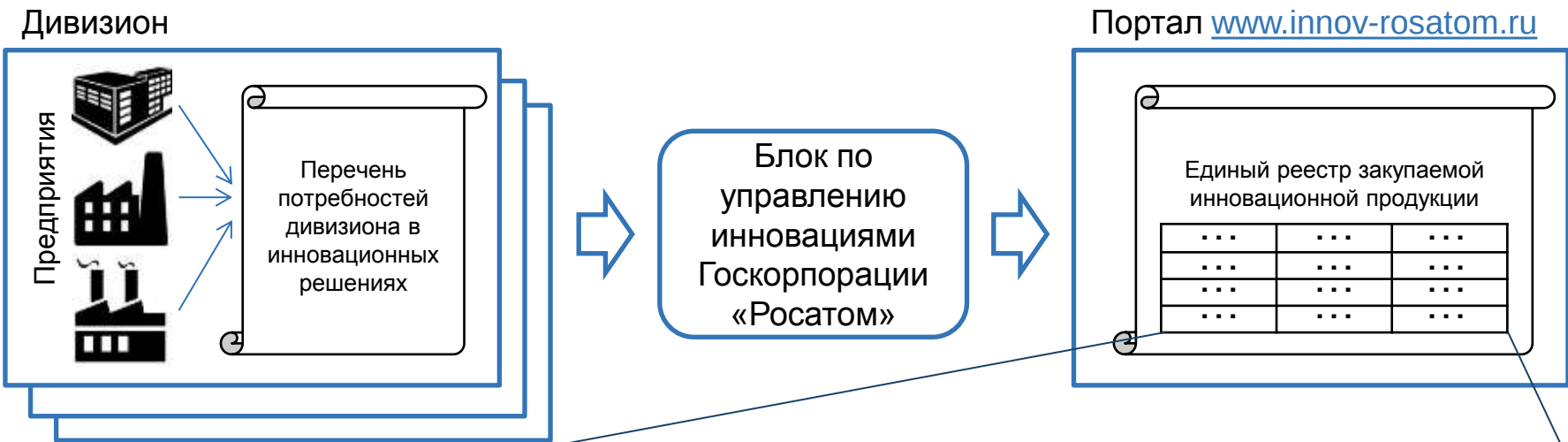
5% - рост закупки инновационной и высокотехнологичной продукции у субъектов МСП по сравнению с объемом 2015 года**

* - постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2015 № 1442 «О закупках инновационной продукции, высокотехнологичной продукции отдельными видами юридических лиц и внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации»

** - постановление Правительства Российской Федерации от 11.12.2014 № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»

Формирование реестра закупаемой инновационной продукции

Цель: информирование потенциальных поставщиков о потребностях предприятий Госкорпорации «Росатом» в инновационных решениях (продукции: технологии, оборудование, работы и услуги)

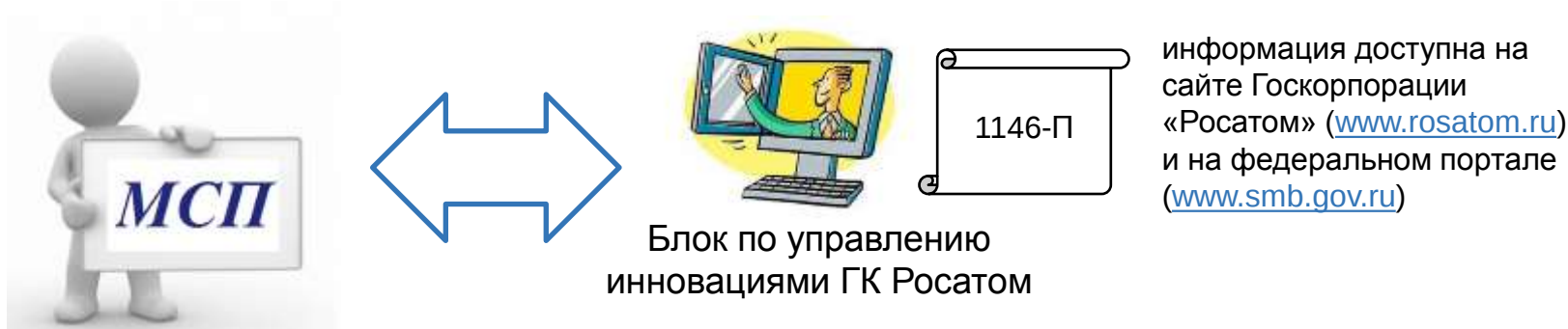


Научно-техническое направление деятельности	Задача, требующая инновационного решения	Вид инновационного решения (технология, оборудование, работа, услуга)	Основные характеристики инновационного решения, отвечающие потребностям предприятия (Заказчика)	Желательные сроки получения инновационного решения
Системы охраны и безопасности	(пример)	технология	(пример)	2018
Ядерная медицина	(пример)	оборудование	(пример)	2019
...	...		...	...

Порядок внедрения инновационных решений субъектов МСП

В Госкорпорации «Росатом» утвержден Единый отраслевой порядок рассмотрения и принятия решений по внедрению инновационных решений субъектов малого и среднего предпринимательства (приказ от 30.11.2015 № 1/1146-П).

Система «одного окна»



Принципы отбора инновационных решений:

- ✓ реализуемость
- ✓ востребованность в ГК
- ✓ технологическая возможность внедрения в ГК
- ✓ экономическая целесообразность и обоснованность
- ✓ соответствие требованиям нормативно-правовой базы
- ✓ наличие в основе решения действующего объекта интеллектуальной собственности (патент и т.п.)
- ✓ возможность распоряжения правами на инновационное решение (лицензионный договор, отчуждение и т.п.)

Развитие механизмов взаимодействия с субъектами МСП

