

РОСНАНО:

Итоги трех лет и стратегия до 2015 года

Материалы к совещанию у Председателя Правительства РФ

10.09.2010



РОСНАНО: Краткая информация

ГК «Роснано» учреждена федеральным законом №139-ФЗ от 19 июля 2007 года. Зарегистрирована 19 сентября 2007 года.

Миссия: содействие реализации государственной политики в сфере нанотехнологий

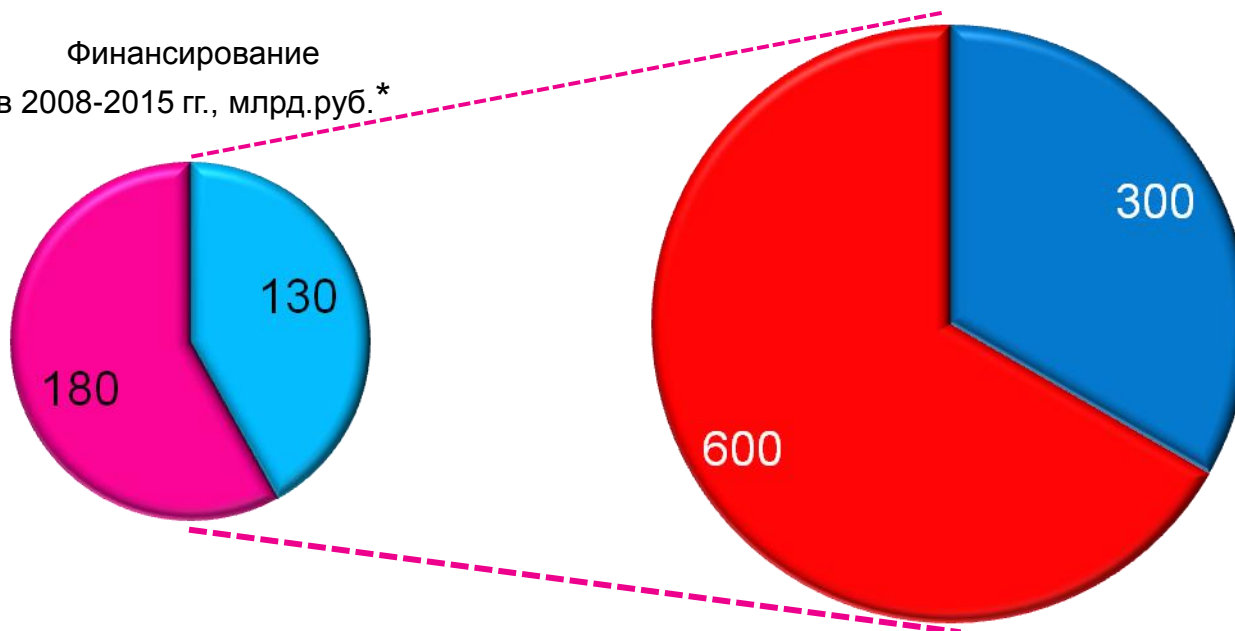
Задачи:

- развитие производства нанотехнологической продукции в России – (ежегодный объем – не менее 900 млрд. руб. к 2015 г.)
- инфраструктурные проекты (финансовые и нефинансовые)
- образование, популяризация науки, продвижение имиджа России как одного из мировых центров наноиндустрии

РОСНАНО: средства и цель

Ежегодный выпуск нанопродукции
к 2015 г, млрд.руб.

Финансирование
в 2008-2015 гг., млрд.руб.*



Имущественные взносы РФ в ГК «Роснанотех»



В рамках проектов с непосредственным участием РОСНАНО



Выпуск облигаций под госгарантии



В рамках прочих проектов в сфере нанотехнологий

Рост доли России на мировом рынке наноиндустрии с 0,07% до 3%

* Согласно Распоряжению Правительства РФ N 1454-р от 5.10.2009 г



РОСНАНО

Страница 3

www.rusnano.com

Механизм отбора проектов

1.04.2008 –1.09.2010: поступило 1758 запросов



Утверждено для реализации: 93 проекта



Статистика проектов и программ по видам

По состоянию на 1.09.2010

Инвестиционные проекты, одобренные Наблюдательным советом

Производственные

82

Нanomатериалы

31

Нанofотоника

15

Наномедицина

14

Технологии и оборудование
для пр-ва наноматериалов

10

Нанoeлектроника

7

Прочие направления

5

Инфраструктурные

11

Финансовая
инфраструктура
(венчурные фонды)

7

Нефинансовая
инфраструктура (накоцентры)

4

Образовательные *

31

Профессиональная
переподготовка

19

Повышение
квалификации

5

Магистратура

7

* - Решения о финансировании принимаются специализированным тендерным комитетом



РОСНАНО

Инвестиционные проекты РОСНАНО:

География

- Площадки реализации **93 проектов** – в **29 регионах** РФ



- На свои вложения в **123 млрд.руб.** РОСНАНО привлекло соинвесторов на **179 млрд.руб.** (суммарный бюджет проектов – **302 млрд.руб.**)
- Планируемая выручка в 2015 г. – **220 млрд.руб.** без учета фондов (консервативный сценарий)
- Профинансировано **41,7 млрд.руб.** в рамках **25 проектов**

Важнейшие показатели Стратегии РОСНАНО:

Оценка выполнения

Финансирование производственных проектов за 2008-2010 гг.,
млрд. руб.

Ключевые показатели Стратегии	План	Факт (ожидаемый)
1. Финансирование производственных проектов за счет собственных средств	45	61,6
2. Привлеченные средства соинвесторов	9,5	24,6

Важнейшие показатели Стратегии РОСНАНО:

Оценка выполнения

Финансирование инфраструктурных и образовательных проектов за 2008-2010 гг., млрд. руб.

Ключевые показатели Стратегии	План	Факт (ожидаемый)
3. Финансирование инфраструктурных и образовательных проектов	11,5	7,8
4. Общий объем финансирования производственных, инфраструктурных и образовательных проектов за счет средств Роснано.	66	94

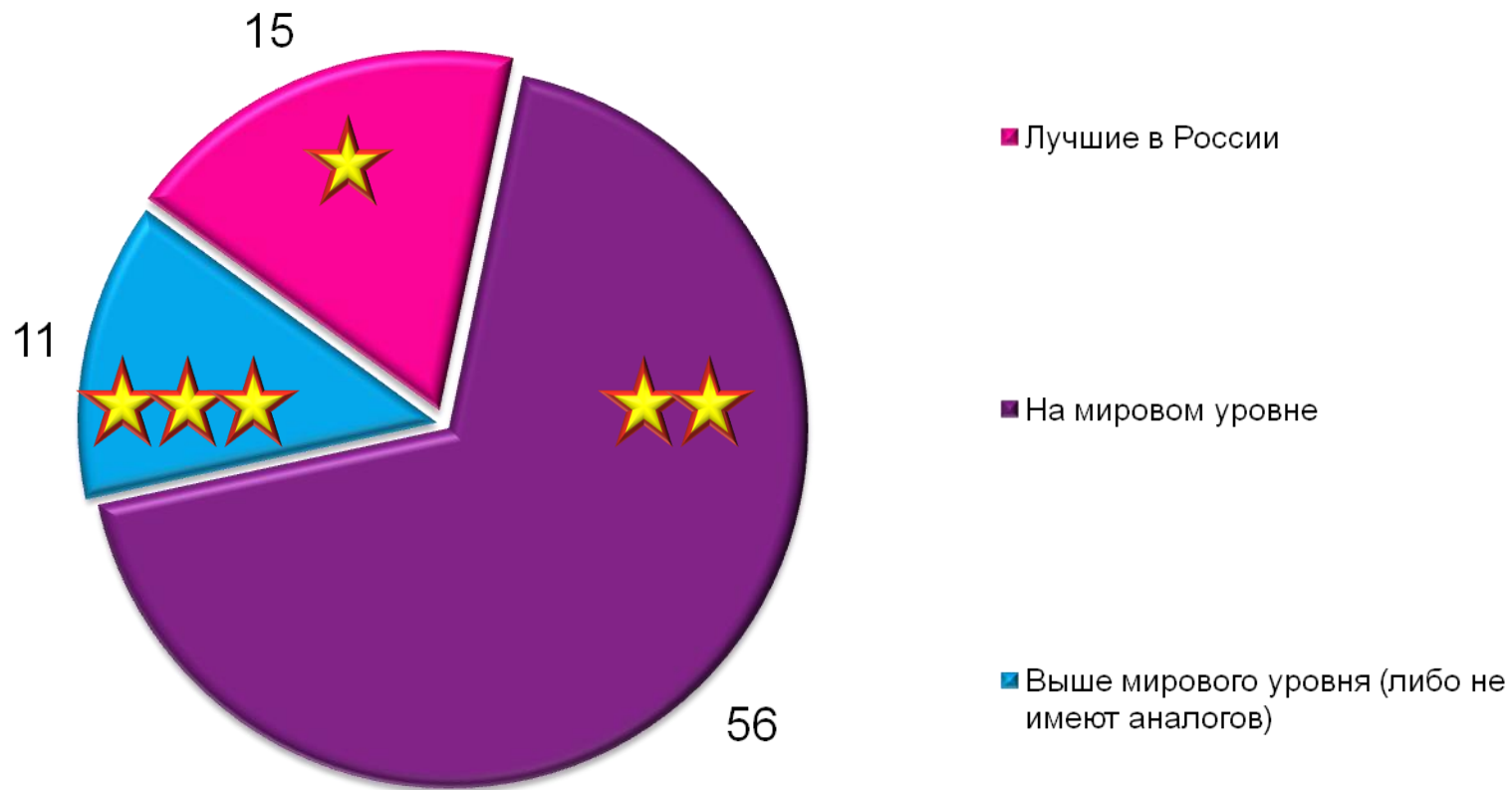
Важнейшие показатели Стратегии РОСНАНО:

Оценка выполнения

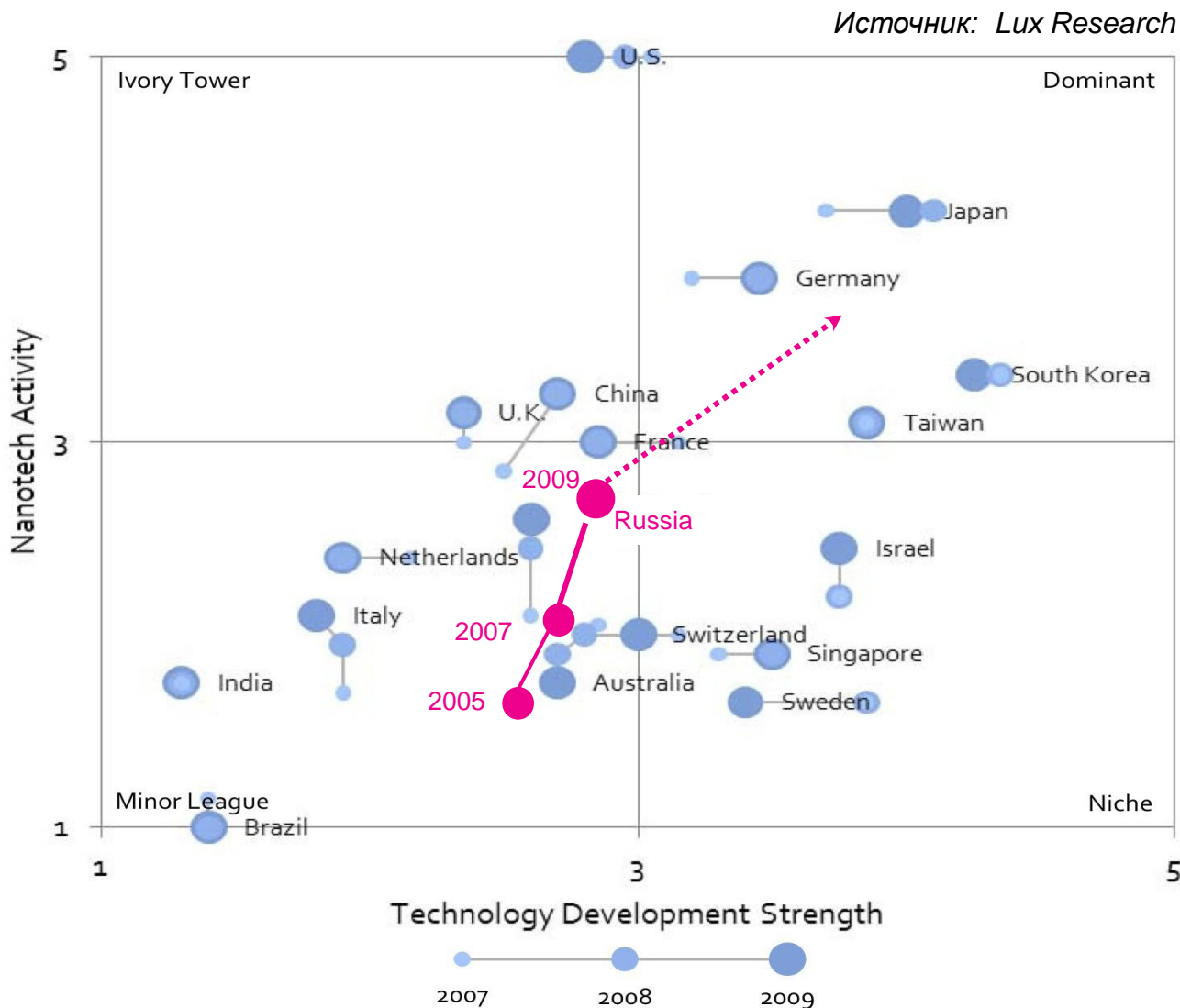
Ожидаемый объем производства по проектам
существенно выше плана



Производственные проекты: Классификатор конкурентоспособности



Россия: на пороге в «высшую лигу наномира»



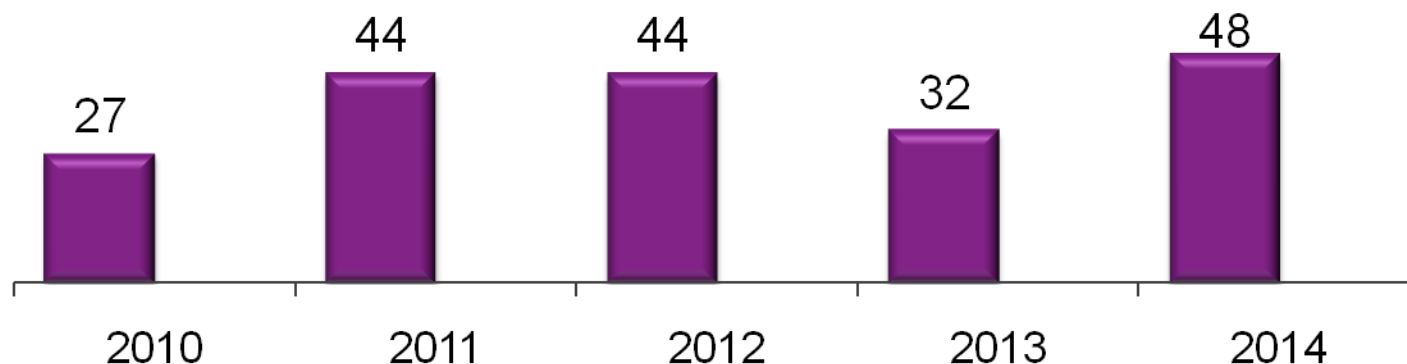
Примеры проектов РОСНАНО:



Новые инструментальные решения

Производство монолитного инструмента для обработки деталей авиационного и энергетического турбостроения с наноструктурированным износостойким покрытием. Повышение стойкости инструмента по сравнению с инструментом без покрытия: не менее чем в 2 - 2,5 раза при неизменных режимах работы. При повышенных режимах – увеличение производительности на 25 - 35 %. Новые инструменты позволяют обрабатывать современные и перспективные материалы, используемые при создании авиатехники и энергоустановок новых поколений.

Доля на российском рынке металлорежущего инструмента с покрытием, %%



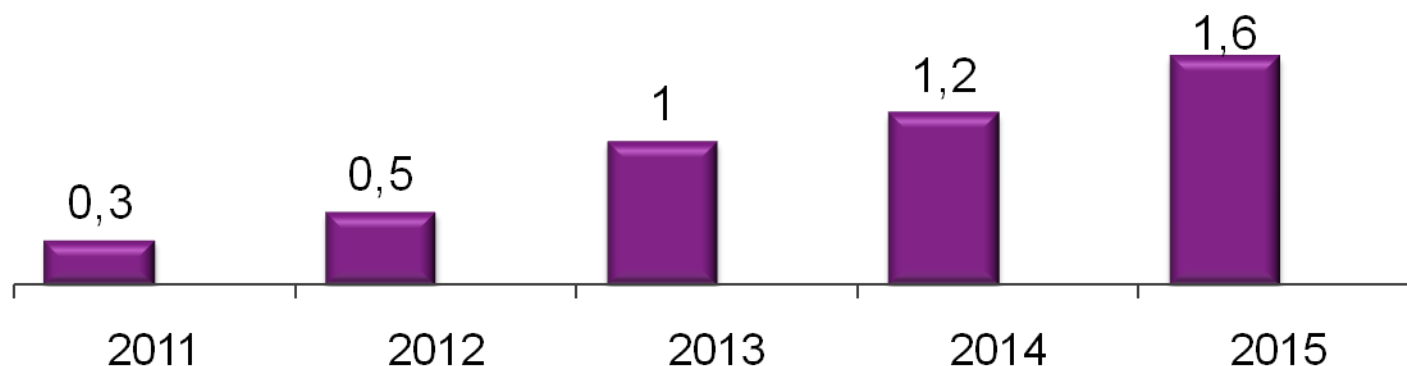
Примеры проектов РОСНАНО



Твердотельная светотехника

Технология производства светодиодов широкого назначения, позволяющая создавать высокоэкономичные осветительные приборы. Эффективность 100 лм/ватт и высокое качество цветопередачи с коэффициентом более 90, что соответствует мировым лидерам в данной области. Экономическая эффективность соответствует мировым аналогам и вместе с достаточно низкой ценой позволяет продуктам проекта успешно конкурировать на мировом рынке.

Доля на мировом рынке высокоярких белых светодиодов, %



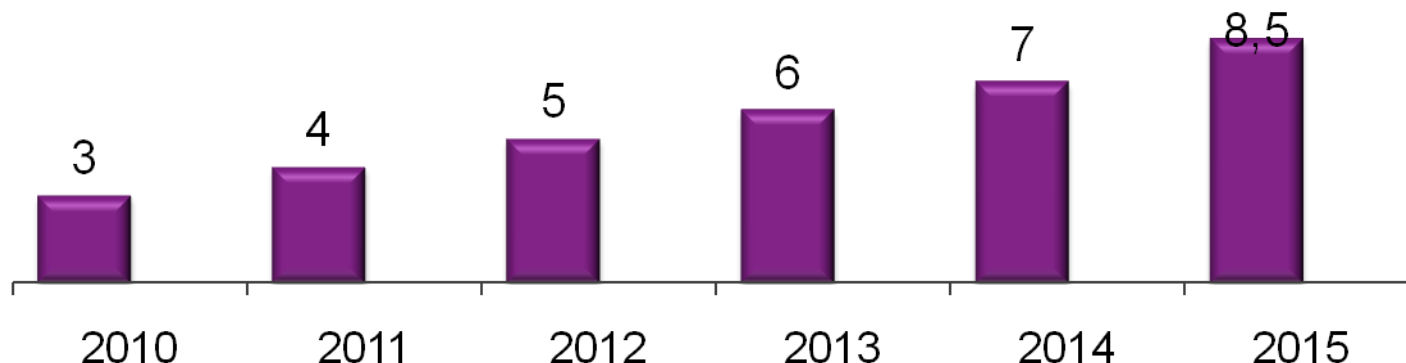
Примеры проектов РОСНАНО




Новомет

Расширение производства погружных установок для добычи нефти с рабочими характеристиками выше имеющихся аналогов. Вместо традиционно применяемых асинхронных двигателей с КПД не более 85% и коростью вращения до 3900 об/мин, предлагаются вентильные с КПД не менее 94,5% и скоростью вращения до 6000 об/мин. Увеличение КПД с 85% до 94,5% позволяет снизить эксплуатационные расходы, а увеличение частоты вращения – размер, а значит, и стоимость установки. Проект даст увеличение КПД погружных нефтедобывающих установок на 1-2%, увеличение износостойкости в 1,5-2 раза.

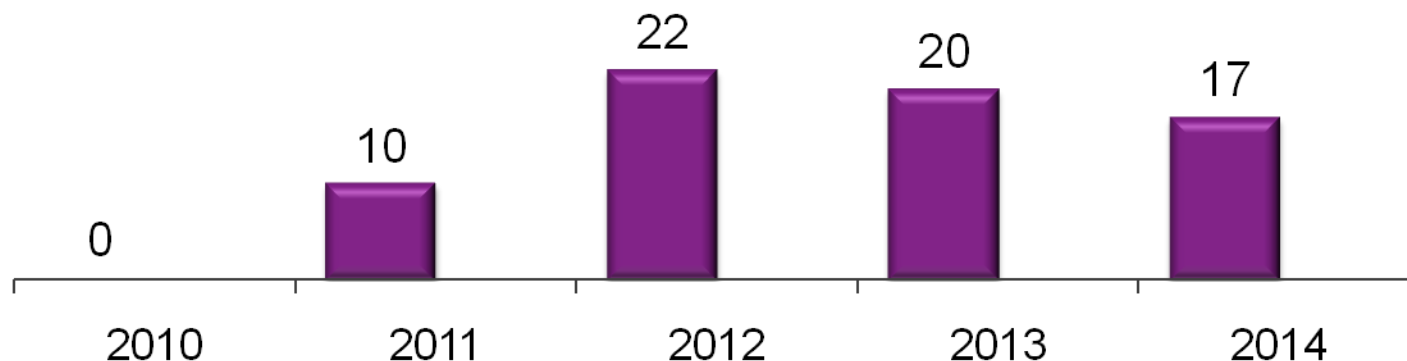
Доля на мировом рынке установок электроцентробежных насосов, %




Примеры проектов РОСНАНО

	
ThunderSky	<p>Трансфер технологии китайской компании Thunder Sky Group. Запуск в России первого крупномасштабного производства литий-ионных аккумуляторов для электротранспорта (автомобили, микроавтобусы и автобусы). Организация научно-исследовательского центра. Планируемый запуск завода – июнь 2011 года. Показатели текущей продукции соответствуют мировому уровню и вполне конкурентноспособны.</p>

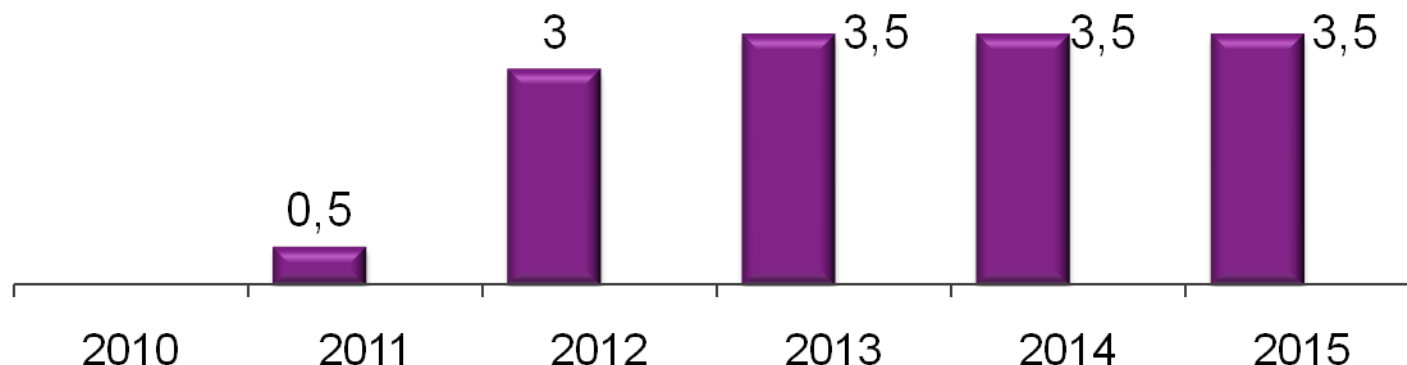
Доля на мировом рынке батарей для электротранспорта, %%




Примеры проектов РОСНАНО

	
Тонкие пленки Oerlikon	<p>Технология получения солнечных батарей. Имеет большой потенциал для увеличения эффективности (до 21%) за счет новой «двойной» структуры (поглощение рассеянного света, охват более широкого диапазона). Помимо более низкой себестоимости эти батареи функционируют гораздо лучше, чем кристаллические кремниевые модули, в течение часов уменьшения интенсивности солнечного света и в условиях рассеянного света. Дополнительный микрокристаллический слой позволяет обеспечить до 50% больше поглощения и преобразования света.</p>

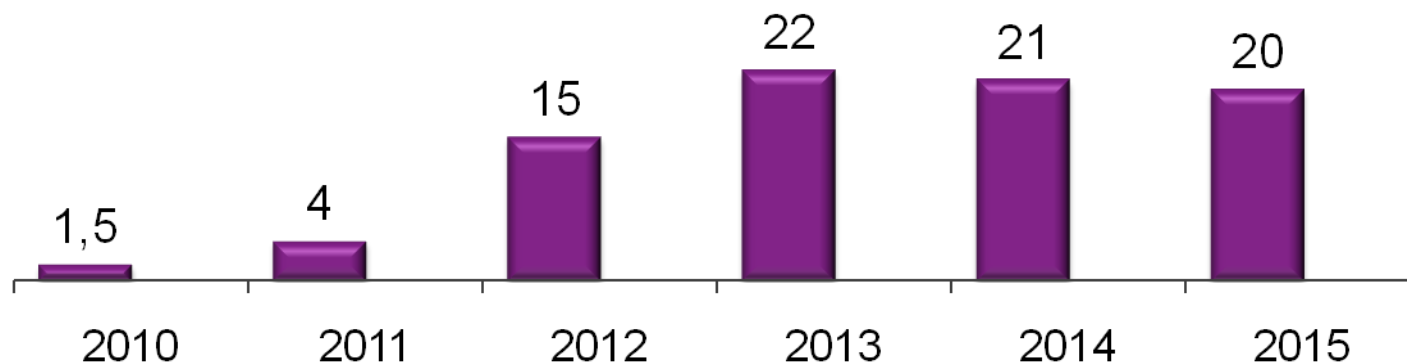
Доля на мировом рынке кремниевых тонкопленочных солнечных модулей, %



Примеры проектов РОСНАНО

	
Плазмаферез	<p>Выпуск трековых мембран, плазмофильтров и многофункциональных аппаратов для каскадного плазмафереза. Это метод селективного выведения патогенных факторов из крови пациента на каскаде из двух фильтров. Первый – отделяет клетки крови от плазмы, второй – выводит патогенные компоненты (высокомолекулярные вещества) определенных размеров.</p>

Доля на мировом рынке эфферентной терапии, %%



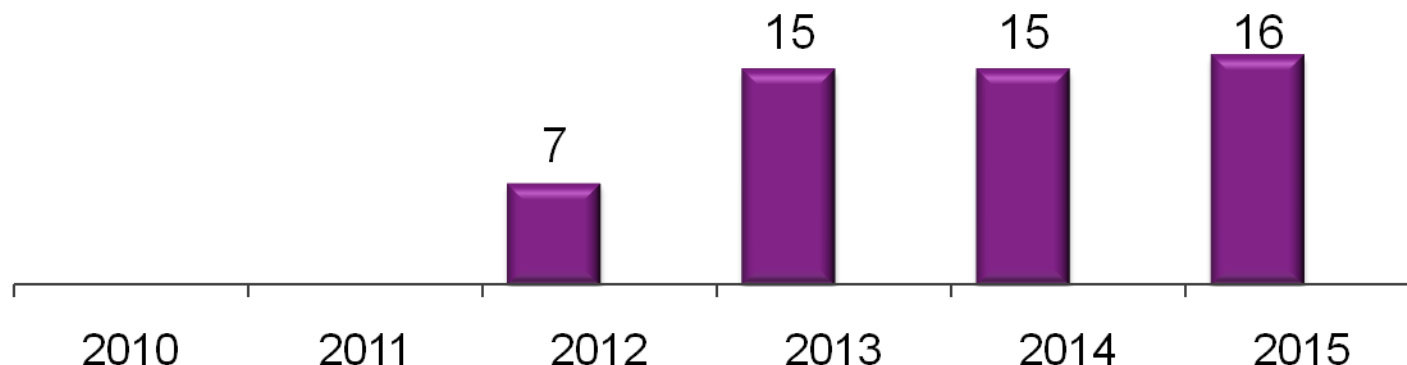
Примеры проектов РОСНАНО



Сверхпроводники

Создание массового производства высокотемпературных сверхпроводниковых лент (ВТСП) 2-го поколения и изделий на их основе. Реализация проекта позволит представить на быстрорастущем международном рынке высокотехнологичное российское решение, и будет способствовать широкому распространению энергоэффективного, компактного и безопасного электроэнергетического, медицинского и научно-исследовательского оборудования. Устройства на основе ленты ВТСП-2 заменят традиционные изделия на основе медных проводов. Основные преимущества новых устройств – энергоэффективность, существенно меньшие массогабаритные характеристики и надежность (в т.ч. пожаробезопасность).

Доля на мировом рынке
высокотемпературных сверхпроводниковых лент 2 поколения, %



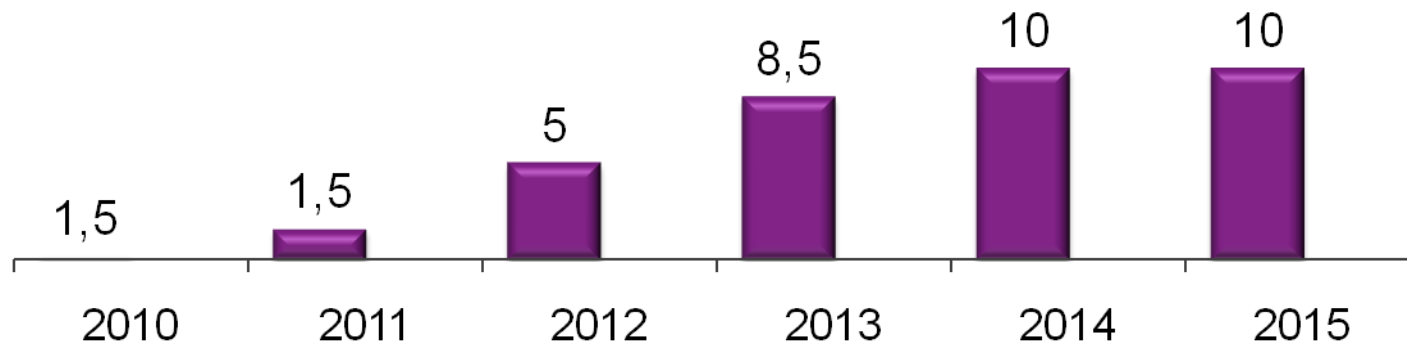
Примеры проектов РОСНАНО




Электрохимические станки

Производство станков для обработки наноструктурированных материалов без изменения их уникальных физико-механических свойств, а также для создания объемного микро- и нанометрического рельефа заданной топологии. Примеры использования: создание специального сферического ячеистого профиля на имплантатах суставов человека; создание регулярного микропрофиля типа «Акуляя кожа» на поверхностях лопаток ГТД и т.д. Технология может использоваться для достижения нанометрической шероховатости поверхности, что важно в производстве микрозеркал для лазерной техники, пресс-форм для специальных видов оптики

Доля на мировом рынке прецизионных станков, %



Примеры проектов РОСНАНО

	
Ионы Скулачева	<p>Производство нового класса высокоэффективных внутриклеточных антиоксидантов, не имеющих мировых аналогов (SkQ, или «ионы Скулачева»). Препараты на их основе будут использоваться для терапии глазных заболеваний, ишемической болезни сердца, аутоиммунных заболеваний, остеопороза и других. Кроме того, предполагается создание препаратов для использования в косметике и сельском хозяйстве.</p>

- Доля на мировом рынке не превышает нескольких сотых процента, т.к. проект является малобюджетным
- В то же время, уникальность проекта позволяет говорить о создании нового сегмента рынка терапии и лечения целевых заболеваний
- Социальная значимость данного проекта может быть важнее его бизнес-компоненты

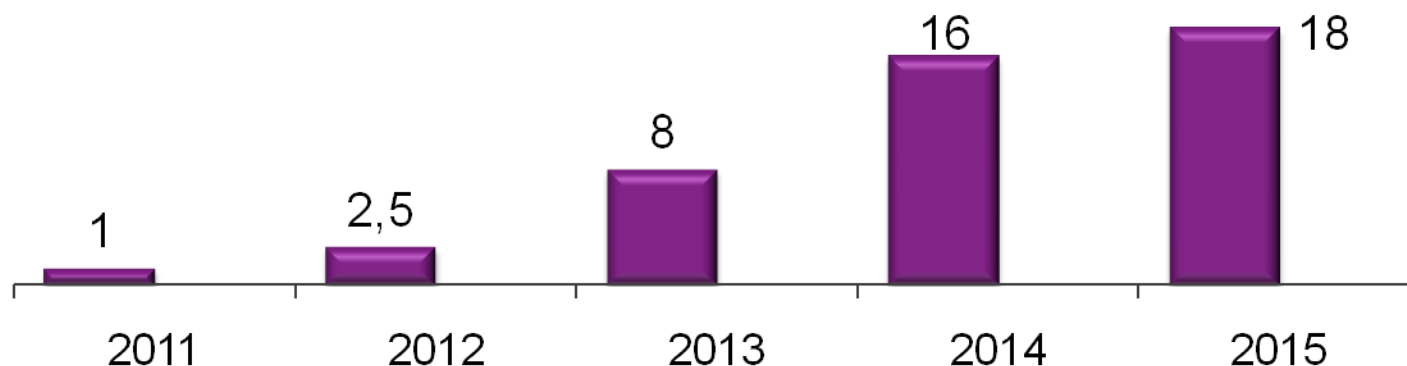
Примеры проектов РОСНАНО



Оптические модули

Производство нового поколения приёмопередатчиков для оптических линий связи (на основе вертикально-излучающих лазеров). Превосходит мировые аналоги (Finisar, США; Enablens, Канада) по многим параметрам (для излучающих лазеров - максимальная частота модуляции, выходная мощность, диапазон рабочих температур, ширина спектральной линии; для фотодетекторов - скорость приема, диапазон рабочих температур, диапазон рабочих длин волн).

Доля на мировом рынке компонентов для трансиверов, активных оптических кабелей, модулей передачи данных стандарта USB 3.0, USB 4.0, %%



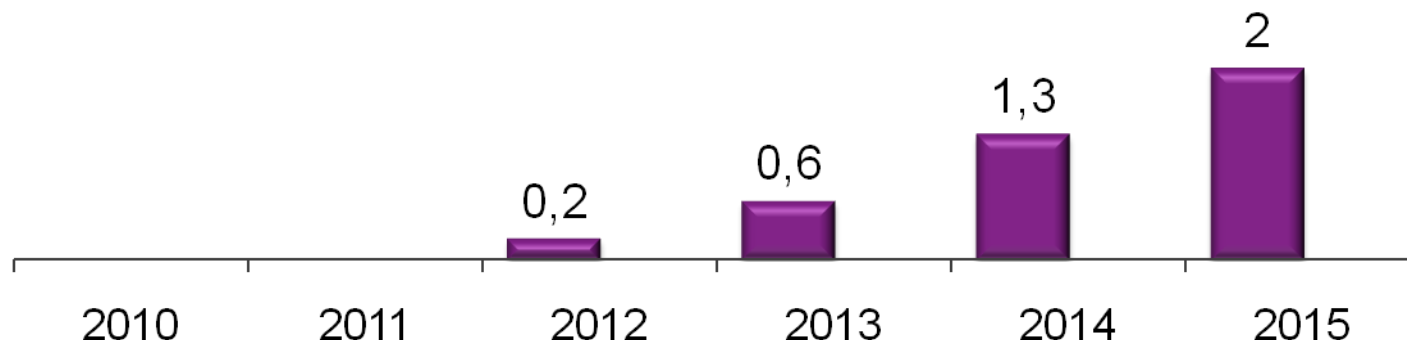
Примеры проектов РОСНАНО



Свертывание крови

Создание прибора для диагностики состояния свертывающейся системы крови. Проведение данного анализа обязательно при проведении любых операций, связанных с кровопотерей. Существующие технологии не могут обеспечить полного анализа свертываемости. Данный прибор позволит в режиме on-line проводить анализ свертываемости. Мировые аналоги отсутствуют, либо время анализа больше в десятки раз.

Доля на мировом рынке коагулометров, %%



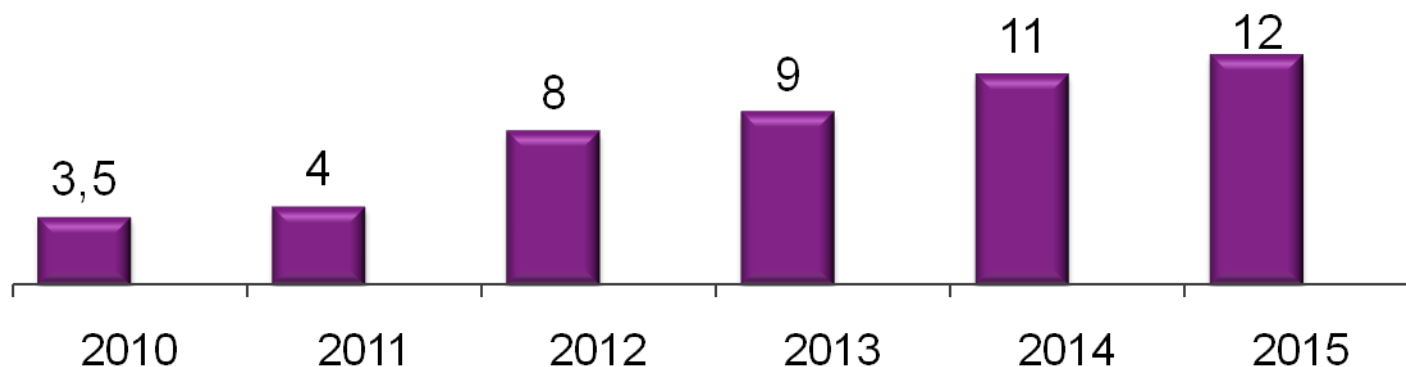
Примеры проектов РОСНАНО



Вириал

Пиролитический нитрид бора с уникальными термическими свойствами (высочайшая термостабильность и теплопроводность) для производства тиглей выращивания полупроводниковых кристаллов для различных приложений. Технологии, используемые в проекте, также позволяют получать высокопрочные керамические композитные материалы на основе карбида кремния, не имеющие мировых аналогов.

Доля на мировом рынке триботехнических узлов в износостойком исполнении (подшипники скольжения, торцовые уплотнения), %%



Инфраструктурные проекты – финансовые

Венчурные фонды нанотехнологий

млн.руб.

	Доля РОСНАНО	Общий бюджет проекта
ФОНД РАЗВИТИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ	750	2000
ОТРАСЛЕВОЙ ФОНД: МЕТАЛЛУРГИЯ	1500	3000
ФОНД МАЛОБЮДЖЕТНЫХ ПРОЕКТОВ	980	2000
DFJ-ВТБ АВРОРА	1650	3300
РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКИЙ ВЕНЧУРНЫЙ ФОНД	750	3000
СКОЛКОВО	1000	2000
РОСНАНО КАПИТАЛ	16000	32000
ИТОГО	22630	47300

Инфраструктурные проекты – нефинансовые

Наноцентры

млн.руб.

	Доля РОСНАНО	Общий бюджет проекта
Нанотехнологический центр «СИГМА» (Томск, Новосибирск)	1779	5170
Нанотехнологический центр «Дубна»	1189	2113
Нанотехнологический центр «ИДЕЯ» (Казань)	1753	3650
Нанотехнологический центр «Нано- и микросистемная техника» (Зеленоград)	1118	2002
ИТОГО	5 839	12 935

Итоги трех лет работы и новые задачи

- Стратегия РОСНАНО и ее ключевой критерий – неизменны
- Стадия стартапа пройдена: новые реалии требуют корректировки тактики



От ГК к АО: вызовы и пути решения

- Механизмы трансфера технологий для нужд производства в России
- Механизмы привлечения венчурных инвестиций



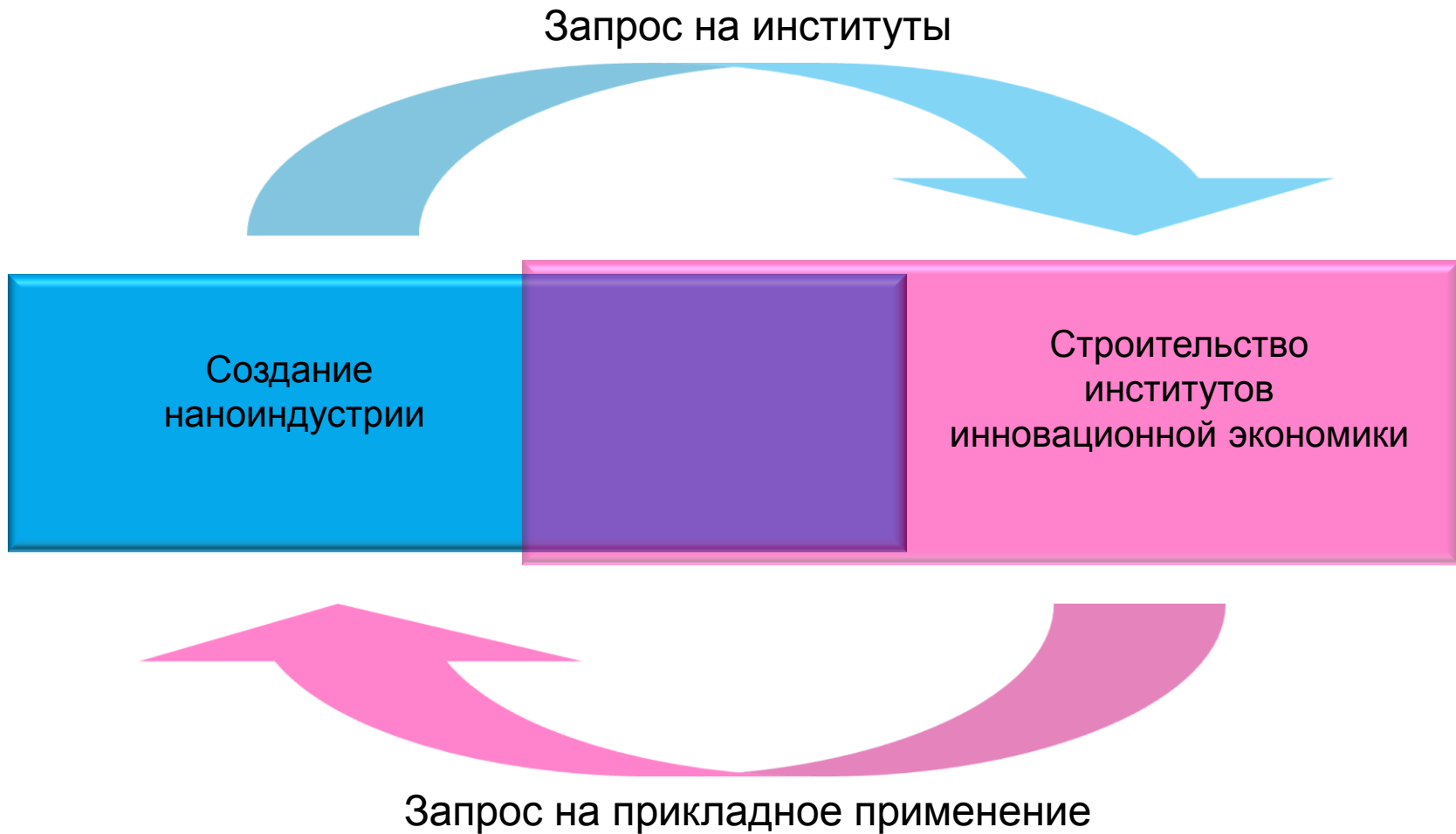
Возможность вхождения РОСНАНО в проектные компании
путем выкупа акций (долей) у соответствующих владельцев

Проектные компании
российской юрисдикции

Проектные компании
иностранной юрисдикции

Наноиндустрия и инновационная экономика:

Взаимосвязь задач



Законодательство об инновациях:

Что сделано

Сфера законодательства

Принятые решения

Гражданское законодательство

Поправки в ГК

ФЗ об инвест. партнерствах

Создание договорной формы, адекватной требованиям к функционированию венчурных фондов, за счет совершенствования формы простого товарищества

ФЗ об инвест. товариществах

Создание организационно-правовой формы, отражающей особенности функционирования инновационных проектных компаний и разнообразие форм взаимоотношений партнеров по проектам

Налоговое законодательство

Поправки в НК

Совершенствование правил амортизации основных средств с учетом сроков морального износа
Налоговые льготы по налогу на прибыль и НДФЛ на сумму долгосрочных инвестиций в инновационные проекты. Специальный налоговый режим для Сколково

Зеленый коридор

Поправки в ТК ТС

Упрощение процедуры экспорта высокотехнологичной продукции
Упрощение процедур работы с образцами продукции, направляемыми для испытаний

ФЗ «О таможенном регулировании»

Закрепление и реализации положений ТК ТС

ФЗ «Об экспортном контроле»

Упрощение процедур получения заключений о непринадлежности товаров к спискам товаров, подлежащих экспортному контролю. Возможности определения на уровне Правительства РФ дифференцированного подхода к разным странам и группам товаров в зависимости от экономической целесообразности

ФЗ «О валютном контроле»

Сокращение избыточной информации и упрощение документооборота

КОАП

Сокращение оснований для административного производства за счет случаев, не имеющих экономических последствий для страны, а носящих чисто дисциплинарный характер



Законодательство об инновациях:

Что предстоит сделать: комплексная программа модернизации

