



Российский фонд  
технологического развития

# Материалы к выездному рабочему совещанию технологических платформ и РФТР

г. Пущино  
02 - 03 июля 2013 г.

«Федеральные органы исполнительной власти и институты развития будут оказывать институциональную, организационную и консультационную поддержку формирования и развития **технологических платформ**, включенных в перечень, утверждаемый в установленном порядке.

Результаты, достигнутые участниками **технологических платформ**, включенных в указанный перечень, будут учитываться при планировании и реализации мер государственной поддержки, направленных на обеспечение социально-экономического развития»

*\*Раздел VI. Инновационный бизнес. Подраздел 3. Объединение усилий бизнеса, науки и государства по реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития*

<http://government.consultant.ru/page.aspx?1593085>

# Роль ТП согласно прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года\*



«**Технологические платформы** станут коммуникационным механизмом между государством, бизнесом, наукой и образованием, сформируют приоритеты инновационного развития соответствующих отраслей промышленности через формирование системы государственной поддержки, учитывающей отраслевые стратегические программы исследований. Их деятельность будет способствовать эффективной коммерциализации накопленного научно-технического задела, что позволит повысить технологический уровень российского бизнеса и, соответственно, его конкурентоспособность, в том числе и на внешних рынках. По ряду направлений в результате деятельности **технологических платформ** планируется к 2020 году увеличить в 2-3 раза долю отечественной продукции на мировых рынках»

*\*Раздел 5. Развитие науки, технологий и инноваций,*

<http://government.ru/info/1168>

## Роль ТП согласно государственной программе «Экономическое развитие и инновационная экономика»\*



«Федеральные органы исполнительной власти «обеспечат включение выработанных в рамках **технологических платформ** приоритетов в существующие механизмы поддержки исследований и разработок (**федеральные целевые программы, государственные программы, программы фундаментальных исследований**). В целях ускорения формирования стратегических программ исследований и повышения их качества будет проработан вопрос об оказании **технологическим платформам** поддержки в виде субсидий на разработку стратегических программ исследований и организацию их деятельности. Будет обеспечен мониторинг эффективности деятельности **технологических платформ**, в том числе контроль за соблюдением ключевых принципов деятельности **технологических платформ** – открытость для новых участников и соблюдением интересов всех заинтересованных стороны, участвующих в деятельности технологической платформы»

*\*Основное мероприятие 5.2. Поддержка создания и обеспечение функционирования и развития технологических платформ,  
[http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/depstrategy/doc20130408\\_01](http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/depstrategy/doc20130408_01)*



«Для решения задач в области модернизации и инновационного развития предполагается реализация мероприятий по развитию национальной инновационной системы, созданию полноценной структуры биоэкономики в России, формированию системы технологического прогнозирования, ориентированного на обеспечение перспективных потребностей обрабатывающего сектора экономики с учетом развития ключевых производственных технологий. Для этих целей предполагается взаимоувязка мероприятий подпрограмм с формируемыми **технологическими платформами** и пилотными проектами инновационных территориальных кластеров»

\* Сайт Минпромторга России

<http://www.minpromtorg.gov.ru/ministry/fcp/8>

Роль ТП согласно докладу А.Р. Белоусова на расширенном заседании коллегии Минэкономразвития России «Об итогах деятельности Министерства в 2012 году и задачах на 2013 год» от 29 апреля 2013 года \*



«Пятый приоритет, непосредственно увязанный с ускорением роста, – это поддержка технологических инноваций, прежде всего, речь идёт о поддержке **технологических платформ**. В их рамках обеспечивается фокусирование частных и государственных средств на финансирование наиболее перспективных с точки зрения коммерциализации исследований. Инструментом реализации такой поддержки должна стать **новая федеральная целевая программа исследований и разработки**, которая уже находится на выходе, а также льготные кредиты Российского фонда технологического развития»

*\*Сайт Минэкономразвития России*  
[http://www.economy.gov.ru/minec/press/news/doc20130429\\_04](http://www.economy.gov.ru/minec/press/news/doc20130429_04)

1. **ТП** – коммуникационный механизм между государством, бизнесом, наукой и образованием.
2. **ТП** формируют приоритеты инновационного развития соответствующих отраслей промышленности через формирование системы государственной поддержки, учитывающей отраслевые стратегические программы исследований.
3. Результаты **ТП** учитываются при планировании и реализации мер государственной поддержки, направленных на социально-экономическое развитие.
4. Включение приоритетов, выработанных в рамках **ТП**, в существующие механизмы поддержки исследований и разработок (федеральные целевые программы, государственные программы, программы фундаментальных исследований).
5. **ТП** участвуют в формировании системы технологического прогнозирования, ориентированной на обеспечение перспективных потребностей обрабатывающего сектора экономики с учетом развития ключевых производственных технологий
6. В рамках **ТП** происходит фокусирование частных и государственных средств на финансирование наиболее перспективных с точки зрения коммерциализации исследований.

## РФТР и Технологические платформы



- РФТР - организация, обеспечивающая сопровождение деятельности всех 32 утвержденных **технологических платформ**
- РФТР установлены контакты с организациями-координаторами всех **технологических платформ**
- Сотрудники РФТР регулярно участвуют в организационных и текущих мероприятиях **технологических платформ**
- Отработана основная организационная форма взаимодействия: типовой Меморандум о сотрудничестве между РФТР и **технологической платформой**
- Определена связь **технологических платформ** с кластерами
- Разработаны схемы и нормативно-методическая база финансирования проектов **технологических платформ**
- Разработаны типовые схемы и регламенты взаимодействия **технологических платформ** и институтов развития по поддержке проектов малых и средних предприятий
- Разработаны информационные материалы обо всех утвержденных **технологических платформах** [Материалы доступны на сайте РФТР](#)
- На сайте Европейской комиссии опубликован буклет о приоритетных **Российских технологических платформах**

[ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/etp/docs/technology-platforms-rf\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/etp/docs/technology-platforms-rf_en.pdf)



На форуме «Open Innovations Экспо 2012» был проведен опрос представителей **технологических платформ**, институтов развития и проектных компаний

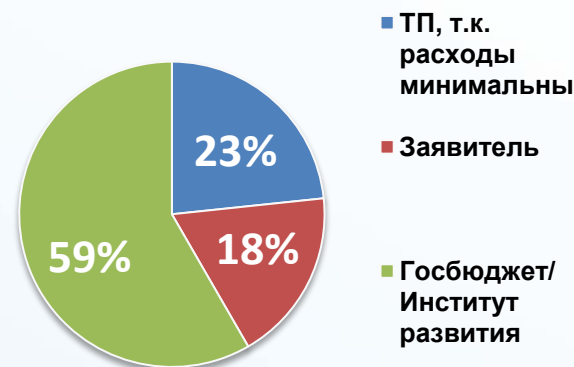
Поддерживать проекты или компании?



Участие ТП в экспертизе Института развития



Экспертиза ТП осуществляется за счет ....



*Нет единого понимания функций **технологических платформ** в поддержке проекта на различных его стадиях.*

***Технологические платформы** готовы к расширению своих полномочий по участию в проекте и оказанию консультационных услуг при его сопровождении, но при условии получения госфинансирования или оплаты со стороны института развития .*

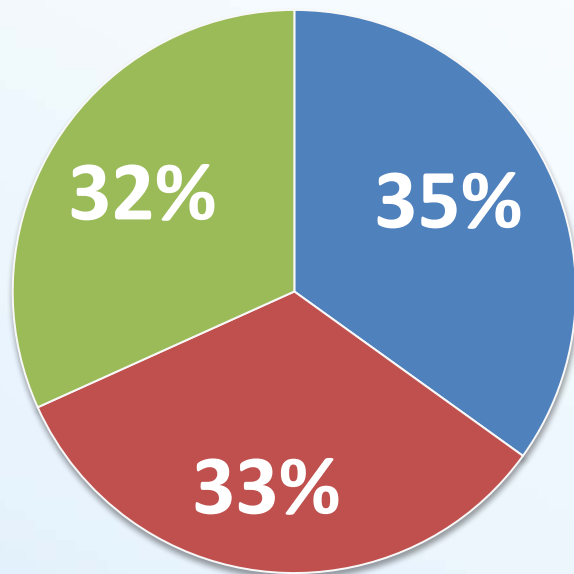
# Механизм использования научно-технической экспертизы **технологических платформ** со стороны РФТР\*



1. Заключение меморандума о сотрудничестве с описанием процедуры взаимодействия при проведении экспертизы
2. Направление заявок на подбор экспертов
3. Предложение экспертов от **Технологической платформы**. РФТР осуществляет выбор из предложенных кандидатур
4. Заключение РФТР с экспертами договора на проведение экспертизы
5. Получение экспертного заключения

**Отработанный механизм позволяет производить качественную и прозрачную экспертизу в минимальные сроки**

*\*Обсуждение развития системы научной и научно-технической экспертизы на круглом столе «Правовые аспекты научной и научно-технической экспертизы в Российской Федерации, ГосДума, 13.06.2013 г.*



- Назначают/ согласовывают экспертов
- Проводят полную Н-Т экспертизу по требованиям ИР
- Проводят комплексную (научно-техн. и финансово-экономическую экспертизу) по требованиям ИР.

***Технологические платформы готовы расширить спектр экспертизы и нести за нее ответственность***



- Создание инжиниринговых центров – системная задача и решать ее надо комплексно, используя все ресурсы
- Необходимо использовать ресурсы **технологических платформ** и РФТР
- Минэкономразвития России совместно с Минпромторгом России и Минэнерго России разработало предложения по созданию серии ОПУ в базовых отраслях промышленности и применению мер господдержки, включая необходимую докапитализацию РФТР
- РФТР совместно с **технологическими платформами** может проводить технологическую экспертизу проектов создания инжиниринговых центров и ОПУ для принятия решения о целесообразности их финансирования профильными Министерствами и Институтами развития
- РФТР может выступить как центр консолидации информации по инжиниринговым проектам, предлагаемым **технологическими платформами**, и участвовать в финансировании проектов создания ОПУ и инжиниринговых центров
- **ТП** с участием РФТР могут участвовать в практической реализации этих проектов



Проектирование систем как единого целого

# Взаимодействие институтов развития с **технологическими платформами**



**Частные инвестиции**

**Государственные институты развития**



Выбор направлений R&D

Формирование ТЗ, оценка расходов, выбор разработчика, заказ НИОКР

НИР, ОКР, ОTR, разработка КД, ТД, типовой проектной документации, сертификация

Внедрение в производство, адаптация, инженеринговое сопровождение

*формирование ТЗ на разработку*

*технический контроль*

*предложение новых разработок*

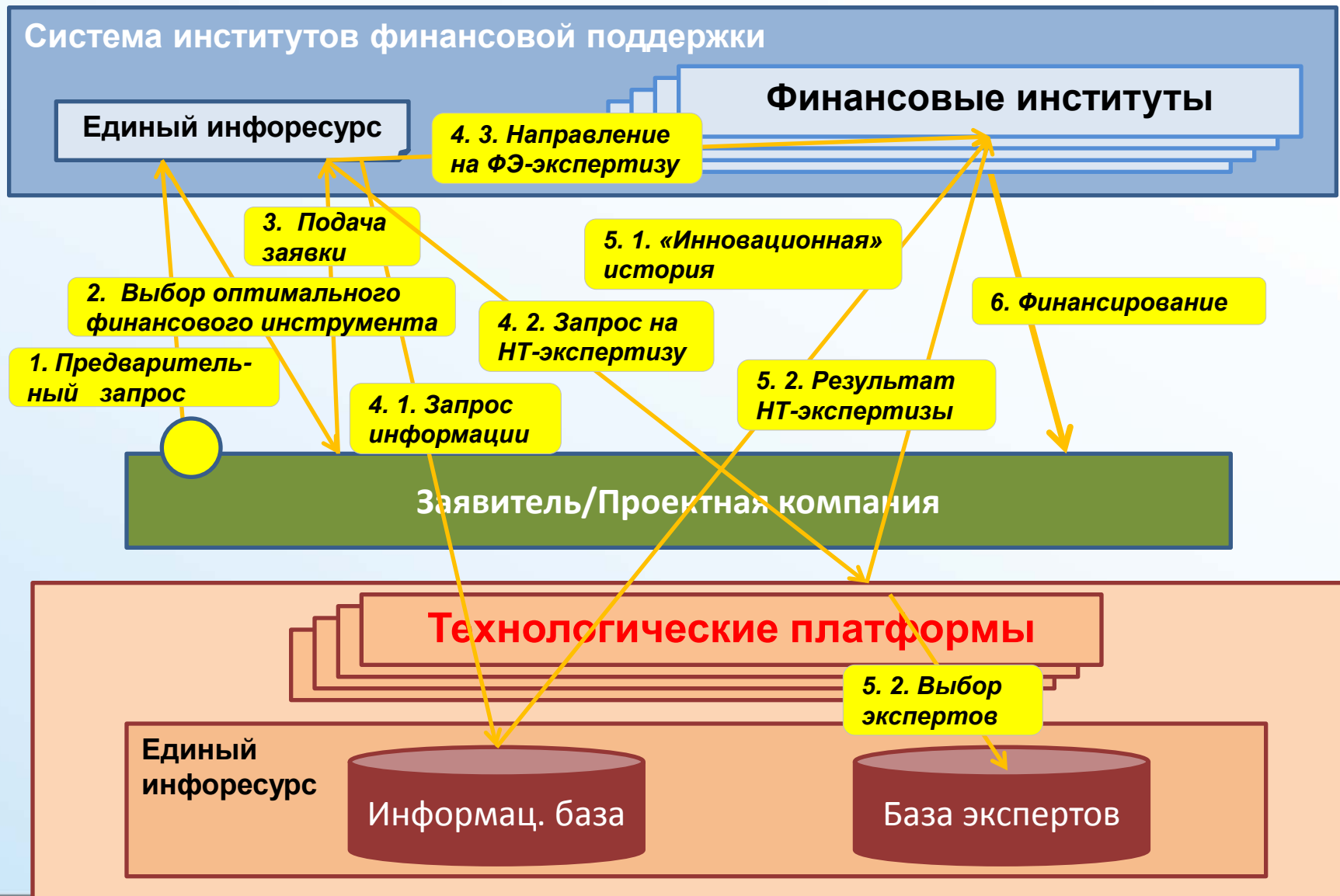
*выделение ключевых технологий/ продуктов*

*выбор разработчиков*

*разработка*

**Технологическая платформа:**  
Научно-техническая экспертиза, отбор проектов, формирование отраслевых «дорожных карт», предоставление услуг разработки, проектирования

# Целевая модель взаимодействия проекта с финансовой и научно-технической подсистемами



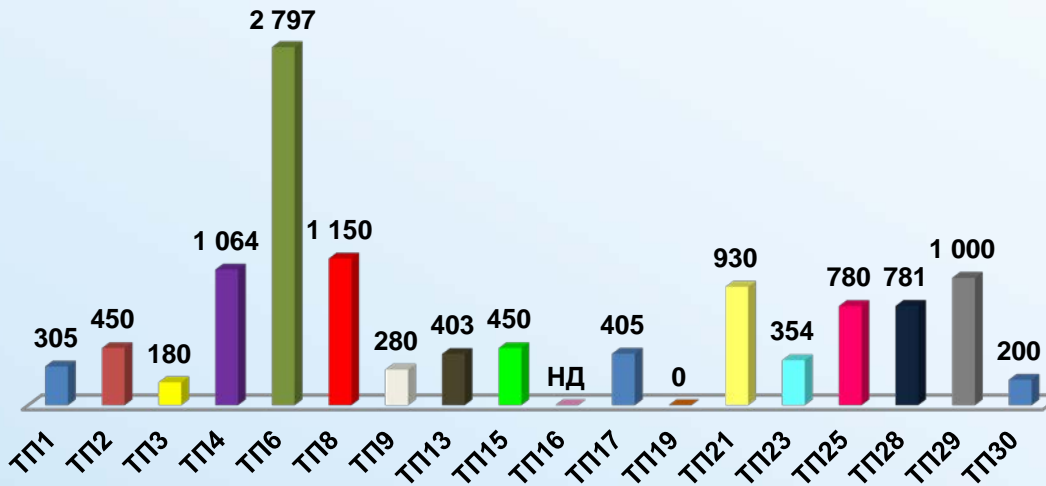


РФТР провел опрос ТП о потребностях организаций-участников ТП в заемном финансировании для НИОКР – проектов

Из 32 ТП ответ на запрос направили 18 ТП

Общая потребность ТП составляет – 11, 529 млрд. руб.

Объем заемных/кредитных средств, необходимых ТП для финансирования проектов НИОКР, млн.руб.



Пояснение:

Медицина будущего (ТП1)

Биоиндустрия и биоресурсы - BioTech2030 (ТП2)

Биоэнергетика (ТП3)

Национальная программная платформа (ТП4)

Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа (ТП5)

Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии – фотоника (ТП6)

Авиационная мобильность и авиационные технологии (ТП8)

Национальная космическая технологическая платформа (ТП9)

Радиационные технологии (ТП13)

Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности (ТП15)

Перспективные технологии возобновляемой энергетики (ТП16)

Малая распределённая энергетика (ТП17)

Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт (ТП19)

Материалы и технологии металлургии (ТП21)

Технологии добычи и использования углеводородов (ТП23)

Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение (ТП25)

Технологии экологического развития (ТП28)

Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем (Промышленность будущего, ТП29)

Текстильная и легкая промышленность (ТП30)

## Критерии оценки Европейских технологических платформ (отбор платформ)\*



1. Тематика **техплатформ** должна соответствовать приоритетам ЕС.
2. **Техплатформа** должна включать стейкхолдеров, занимающих существенную рыночную нишу – в настоящее время или потенциально.
3. Научный потенциал **техплатформы** должен быть достаточным для решения научных задач, сформулированных внутри ЕС.
4. **Техплатформа** должна быть открытой и прозрачной в своей работе.
5. **Техплатформа** должна представлять не отдельные технологии, а междисциплинарные и межсекторальные направления и приоритеты.
6. Компании-участники **техплатформ** должны быть готовы выделять софинансирование для реализации инициатив.
7. Не должно быть дублирующих мероприятий.

*\*По результатам исследования, проведенного РФТР, на тему «Анализ влияния технологических платформ на формирование инновационных кластеров (на примере 3-х отраслей)» в рамках выполнения государственного задания в 2012 г.*



# Критерии периодической оценки Европейской комиссией деятельности Европейских технологических платформ \*



1. Членство – число активных членов **техплатформы** и широта охвата различных типов стейкхолдеров.
2. Взаимодействие – число и содержание мероприятий, проведенных **техплатформой** для реализации своей деятельности.
3. Доклады и рекомендации – качество и ценность стратегических и прочих предложений, разработанных **техплатформой**.
4. Проекты и партнерства – число проектов и партнерств, инициированных благодаря работе **техплатформы**.
5. Действие рычага («leverage») – примеры расширения сферы влияния **техплатформы** за счет партнерств и дополнения локальных сетей в странах-участницах ЕС.

*\*По результатам исследования, проведенного РФТР, на тему «Анализ влияния технологических платформ на формирование инновационных кластеров (на примере 3-х отраслей)» в рамках выполнения государственного задания в 2012 г.*

# Методические материалы Минэкономразвития России, регламентирующие деятельность Российских **технологических платформ**



1. Рекомендации по разработке проекта реализации **технологической платформы**.
2. Методические материалы по разработке ежегодного отчета о выполнении проекта реализации **технологической платформы** на 2011 год, плана действий технологической платформы на 2012 год.
3. Методические материалы по разработке стратегической программы исследований **технологической платформы**.
4. Методические материалы по разработке плана по участию государственных институтов развития в деятельности **технологических платформ** на 2012 год.
5. Методические материалы по разработке плана по участию акционерного общества с государственным участием, государственной корпорации, федерального государственного унитарного предприятия, реализующего программу инновационного развития, в деятельности **технологических платформ** по приоритетным для компании направлениям технологического развития на 2012 год.

# Структура ежегодного отчета о выполнении проекта реализации **технологической платформы**



1. **Формирование состава участников технологической платформы.**
2. **Создание организационной структуры технологической платформы.**
  - 2.1. *Формирование руководящих и рабочих органов технологической платформы, ее организационное оформление.*
  - 2.2. *Создание интернет-портала технологической платформы и участие в работе федерального интернет-портала, посвященного деятельности технологических платформ.*
3. **Разработка стратегической программы исследований.**
4. **Развитие механизмов регулирования и саморегулирования.**
5. **Содействие подготовке и повышению квалификации научных и инженерно-технических кадров.**
6. **Развитие научной и инновационной инфраструктуры.**
7. **Развитие коммуникации в научно-технической и инновационной сфере.**
  - 7.1. *Международное научно-техническое сотрудничество.*
  - 7.2. *Содействие экспорту.*
  - 7.3. *Информационные мероприятия.*

# Необходимо использовать европейский опыт, с учетом роли ТП, определенной в документах Российской Федерации



Европейский опыт	Отражение роли в инновационной системе РФ	Предлагаемые параметры оценки
<p>1. Членство – число активных членов <b>техплатформы</b> и широта охвата различных типов стейкхолдеров.</p> <p>2. Взаимодействие – число и содержание мероприятий, проведенных <b>техплатформой</b> для реализации своей деятельности.</p>	<p>Коммуникационный механизм между государством, бизнесом, наукой и образованием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Членство – число активных членов <b>ТП</b> и широта охвата различных типов стейкхолдеров</li> <li>• Взаимодействие – число и содержание мероприятий, проведенных <b>ТП</b> для реализации своей деятельности</li> </ul>
<p>3. Доклады и рекомендации – качество и ценность стратегических и прочих предложений, разработанных <b>техплатформой</b>.</p>	<p>Формирование приоритетов инновационного развития соответствующих отраслей промышленности Включение приоритетов, выработанных в рамках <b>ТП</b>, в существующие механизмы государственной поддержки, направленных на социально-экономическое развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Количество предложений и рекомендаций, разработанных технологической платформой.</li> <li>○ Количество принятых и включенных в деятельность механизмов поддержки предложений, рекомендаций и приоритетов, выработанных в рамках <b>ТП</b>, (в т.ч. в деятельность институтов развития, федеральные целевые программы, государственные программы, программы фундаментальных исследований)</li> </ul>
<p>4. Проекты и партнерства – число проектов и партнерств, инициированных благодаря работе <b>техплатформы</b>.</p>	<p>В рамках <b>ТП</b> происходит фокусирование частных и государственных средств на финансирование наиболее перспективных с точки зрения коммерциализации исследований</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ число проектов и партнерств, инициированных благодаря работе <b>техплатформы</b>.</li> <li>○ объем средств, привлеченных для реализации проектов</li> </ul>

## Дополнительные критерии по оценке деятельности ТП на ранней стадии



До получения реального результата от деятельности ТП необходимо оценивать уровень организационного развития ТП:

- наличие действующей структуры управления ТП
- наличие внутренних стандартов, формализующих основные бизнес-процессы, включая положения взаимодействия с проектными компаниями и институтами развития
- наличие актуальной и утвержденной версии Стратегической программы исследований
- наличие актуальной и утвержденной версии Дорожной карты
- наличие и содержательность сайта
- наличие и деятельность экспертных советов

**Вес процессных показателей должен со временем снижаться, но на ранней стадии деятельности ТП эти показатели будут основными**



Российский фонд  
технологического развития

[www.rftr.ru](http://www.rftr.ru)