

"ОДОБРЕНО"

Руководитель рабочей группы по развитию  
частно-государственного партнерства  
в инновационной сфере

Заместитель Министра экономического развития  
российской Федерации

\_\_\_\_\_ (Клепач А.Н.)

"25" октября 2010 г.

м.п.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА  
РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ**

Москва, октябрь 2010

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие положения	3
Рекомендации по заполнению раздела «Общие сведения об инициативе по формированию технологической платформы»	7
Рекомендации по заполнению раздела «Перспективы развития и распространения технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы»	9
Рекомендации по заполнению раздела «Научно-технические заделы и производственная база»	11
Рекомендации по заполнению раздела «Обоснование выбора технологических платформ как инструмента решения поставленных задач»	12
Рекомендации по заполнению раздела «Развитие кооперации с участием производственных предприятий, научных организаций, вузов и др. заинтересованных сторон»	14
Рекомендации по заполнению раздела «Риски реализации технологической платформы»	15
Рекомендации по заполнению раздела «Управленческие решения, связанные с формированием и функционированием технологической платформы»	16
Форма Приложения 1 к проекту реализации технологической платформы	18
Форма Приложения 2 к проекту реализации технологической платформы	20

## **Общие положения**

### **I. Основные понятия**

**Технологическая платформа** (далее — ТП) — коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, гражданского общества), совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития (в соответствии с п.2 Порядка формирования перечня технологических платформ (утвержден решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 03 августа 2010 г., протокол №4) — далее Порядок).

**Координатор технологической платформы** — организация, которая осуществляет организационное, информационное обеспечение взаимодействия участников технологической платформы (в соответствии с п. 5 Порядка).

**Перечень технологических платформ** — список, утверждаемый Правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям. Федеральные органы исполнительной власти оказывают институциональную, организационную и консультационную поддержку деятельности технологических платформ, включенных в перечень; результаты деятельности технологических платформ, включенных в перечень, учитываются при планировании и реализации мер государственной поддержки, направленных на обеспечение социально-экономического развития, совершенствование научно-технической и инновационной деятельности (в соответствии с п. 6 Порядка).

**Заявка о включении в перечень технологических платформ** — документация, которая подается координатором технологической платформы в рабочую группу; содержит проект реализации технологической платформы (далее — Проект), характеризующий целесообразность ее формирования (в соответствии с п. 10 Порядка).

### **II. Общие рекомендации по подготовке проекта реализации технологической платформы**

В Проекте могут быть предусмотрены различные решения по управлению формированием и функционированием технологической платформы, заложены те или иные механизмы регулирования взаимодействия участников. При этом должны соблюдаться следующие общие принципы (в соответствии с п. 4 Порядка):

- (1) четкая направленность на удовлетворение важнейших общественных потребностей, стратегических задач развития бизнеса, приоритетных государственных интересов;
- (2) значимое представительство интересов бизнеса, ключевых потребителей в органах управления технологической платформы;
- (3) ориентированность на проведение исследований и разработок для решения средне- и долгосрочных задач социально-экономического развития;
- (4) направленность на формирование необходимых для реализации технологической платформы учебных программ и совершенствование образовательных стандартов;
- (5) вариантность рассматриваемых технологических решений, ориентация на проработку различных технологических альтернатив;
- (6) ориентированность на расширение кооперации, на поиск лучших партнеров;
- (7) активность в привлечении негосударственных средств из различных источников;

(8) прозрачные правила участия в технологической платформе, открытость для входа новых участников, отсутствие дискриминации в отношении определенных групп организаций;

(9) ясность и публичность достигнутых результатов в ходе реализации технологической платформы.

В Проекте необходимо продемонстрировать, как эти принципы предполагается проводить в деятельности технологической платформы (какие механизмы будут для этого созданы и т.п.).

Основные направления функционирования технологической платформы определяются с учетом специфики отраслей и секторов экономики, к которым она относится. Исходя из этого, деятельность технологической платформы должна быть в той или иной степени направлена на:

- технологическую модернизацию и существенное повышение конкурентоспособности отдельных отраслей и секторов экономики;
- быстрое распространение некоторых передовых технологий в ряде отраслей и секторов экономики;
- разработку совокупности «прорывных» технологий, определяющих возможность появления новых рынков высокотехнологичной продукции (услуг).

В зависимости от специфики отраслей и секторов экономики, к которым относится технологическая платформа, могут быть выделены различные результаты от ее функционирования, ключевые с точки зрения вклада в долгосрочное социально-экономическое развитие и технологическую модернизацию, в частности:

- диверсификация российской экономики, ускоренный рост высокотехнологичных секторов, расширение высокотехнологичного экспорта;
- дополнительный приток частных (в том числе иностранных инвестиций) инвестиций в разработку передовых технологий, развитие высокотехнологичных производств;
- повышение конкурентоспособности высокотехнологичных секторов экономики;
- принципиальное улучшение общественного сектора, решение значимых социальных проблем (здоровье, безопасность, экология, мобильность, образование и культура);
- повышение эффективности, снижение ресурсоемкости сырьевых секторов, формирование дополнительных переделов и повышение уровня переработки;
- формирование новых высокотехнологичных компаний, расширение высокотехнологичного малого и среднего бизнеса и улучшение условий для его роста, формирование новых индустрий.

Для обеспечения возможности сопоставления различных Проектов в каждом из них должны быть даны и обоснованы ответы на следующие вопросы:

- Насколько цели и задачи реализации технологической платформы приоритетны и значимы для долгосрочного социально-экономического развития и технологической модернизации?
- В какой мере инициаторы создания технологической платформы раскрыли возможность и необходимость применения технологической платформы как инструмента достижения поставленных целей?
- Насколько механизмы управления и реализации технологической платформы соответствуют базовым принципам применения данного инструмента?

- Существует ли возможность привлечения к участию в технологической платформе широкого круга предприятий и организаций — представителей отраслей и секторов экономики, к которым относится технологическая платформа?
- Каков уровень готовности к созданию технологической платформы, каковы перспективы ее быстрого запуска?
- Насколько адекватны предлагаемые меры поддержки и планируемые мероприятия в рамках технологической платформы поставленным целям и задачам, определены ли и насколько объективны показатели для оценки результатов функционирования технологической платформы?

Рекомендуемый объем Проекта (без учета приложений) — 30–50 стр. Проект включает Основную часть, рекомендации для подготовки которой даны ниже, а также приложения 1 и 2, формы которых приведены в конце настоящих рекомендаций; по усмотрению инициаторов в Проект могут быть включены в качестве приложений любые материалы для обоснования и дополнительной проработки предложений, представленных в Основной части Проекта.

В основной части проекта рекомендуется выделить следующие разделы:

- Раздел 1. Общие сведения об инициативе по формированию технологической платформы.
- Раздел 2. Перспективы развития и распространения технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы.
- Раздел 3. Научно-технические заделы и производственная база.
- Раздел 4. Обоснование выбора технологических платформ как инструмента решения поставленных задач.
- Раздел 5. Развитие кооперации с участием производственных предприятий, научных организаций, вузов и др. заинтересованных сторон.
- Раздел 6. Риски реализации технологической платформы.
- Раздел 7. Управленческие решения, связанные с формированием и функционированием технологической платформы.

В соответствии с п. 10 Порядка, Проект должен содержать некоторые обязательные элементы, а именно:

1. название ТП (рекомендуется представить в разделе 1);
2. краткое описание предполагаемых задач и основных результатов создания технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 1);
3. группу технологий, которую предполагается развивать в рамках технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 1);
4. информацию о координаторе технологической платформы, а также перечень основных предприятий и организаций, привлеченных к участию в создании технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 1);
5. перечень секторов экономики, на которые предполагается воздействие технологий, развиваемых в рамках технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 2);
6. описание перспектив использования новых технологий в экономике (рекомендуется представить в разделе 2);
7. информацию об используемых механизмах государственной поддержки в создании технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 4);
8. краткое описание ключевых направлений совершенствования государственного регулирования в целях обеспечения развития технологий, поддерживаемых в рамках технологической платформы (рекомендуется представить в разделе 4);

9. информацию о готовности к созданию технологической платформы, включая описание реализуемых мер по координации деятельности организаций, участвующих в создаваемой технологической платформе (рекомендуется представить в разделе 7);
10. описание основных мероприятий по созданию и обеспечению деятельности технологической платформы на ближайшие 5–7 лет и план действий на ближайший год (рекомендуется представить в разделе 7).

Конкретное содержание проекта реализации технологической платформы определяется, наряду с требованиями п. 10 Порядка (которые носят обязательный характер), спецификой отраслей и секторов экономики, к которым относится технологическая платформа. В зависимости от того, в какой степени в данной области проработаны вопросы, касающиеся модернизации и научно-технологического развития, Проект может содержать такие элементы, как проект дорожной карты модернизации и научно-технологического развития отраслей и секторов российской экономики, к которым относится технологическая платформа, проект стратегической программы исследований и т.п. Также Проект может содержать предложения по системе управления формированием и функционированием технологической платформы (включая организационно-правовую форму и организационную структуру ТП).

Предложения по организационно-правовой форме ТП и ее организационной структуре могут быть оформлены комплектом соответствующих документов (проектов или действующих). В комплект могут входить: соглашение об участии в технологической платформе; учредительные документы специализированной организации; приказ о формировании специализированного подразделения в организации — координаторе; положение о специализированной организации/подразделении и т.п.

Ниже приведены рекомендации по подготовке отдельных разделов проекта реализации технологической платформы.

**Рекомендации по заполнению раздела 1 проекта**  
**«Общие сведения об инициативе**  
**по формированию технологической платформы»**

В данном разделе рекомендуется:

- указать наименование технологической платформы; представить краткое описание предполагаемых целей, задач и основных результатов создания технологической платформы;
- представить описание технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы; привести сведения об инициаторе (инициаторах) формирования технологической платформы;
- представить информацию о координаторе технологической платформы;
- представить перечень основных предприятий и организаций, привлеченных к участию в создании технологической платформы;
- представить информацию о государственной поддержке исследований и разработок, инновационной деятельности и развития инновационной инфраструктуры, которую ранее получали организации — инициаторы создания технологической платформы (по технологиям, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы).

Цели и задачи создания технологической платформы должны быть сгруппированы по срокам достижения (краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные); по специализации (научно-технические, технологические, производственные, рыночные и т.п.).

Для обоснования целей и задач создания технологической платформы рекомендуется рассмотреть следующие основные вопросы:

- наличие стратегических вызовов для обеспечения конкурентоспособности определенных секторов экономики;
- наличие проблем, на решение которых будет направлена совместная деятельность участников ТП (состав проблем, на решение которых направлена совместная деятельность участников платформы (обобщенная характеристика); описание глобальных, международных и национальных долгосрочных вызовов в области научно-технологического и социально-экономического развития; взаимосвязь перечисленных проблем и вызовов с основными проблемами развития технологического направления);
- перспективы формирования новых высокотехнологичных рынков продукции (услуги), развития новых индустрий на основе принципиально новых технологий;
- возможности существенных улучшений в общественном секторе, решения значимых социальных проблем; значительное повышение эффективности и уровня технологических переделов в традиционных секторах экономики.

При описании планируемых (ожидаемых) результатов функционирования технологической платформы рекомендуется выделить:

- состав планируемых результатов функционирования технологической платформы;
- ожидаемые формы результатов деятельности технологической платформы (новые методы и принципы деятельности; принципиально новые продукты (новые поколения продуктов; производство, организованное в стране и за рубежом; технология производства, другие варианты);

- уровень планируемых результатов (технологическое лидерство на мировом рынке и доминирование в технологическом стандарте; конкурентоспособность на мировом уровне по альтернативным технологиям; ликвидация отставания от мирового уровня; решение локальных технологических задач);
- планируемые сроки достижения заявленных результатов (классификация результатов на краткосрочные (в течение года с начала функционирования технологической платформы; среднесрочные (1–3 года); долгосрочные (5–10 лет));
- технологические и иные возможности, предлагаемые обществу в результате функционирования технологической платформы;
- возможности для диверсификации экономики (возможности использования результатов деятельности в рамках технологической платформы для развития деятельности в различных отраслях экономики).

Для оценки планируемых (ожидаемых) результатов функционирования технологической платформы рекомендуется использовать следующий показатель: соответствие результата мировому уровню развития науки и техники в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе (существенно опережает; опережает; состояние работ аналогично работам, проводимым на мировом уровне; наблюдается отставание; наблюдается существенное отставание).

В п. 1 Приложения 2 к проекту реализации ТП (см. форму Приложения 2, приведенную в настоящих рекомендациях) рекомендуется также предоставить сведения по данному разделу.



---

**Рекомендации по заполнению раздела 2 проекта  
«Перспективы развития и распространения технологий,  
которые предполагается развивать в рамках  
технологической платформы»**

В данном разделе рекомендуется:

- представить описание основных видов продукции (до 10 важнейших продуктов/продуктовых групп), на разработку (совершенствование) которой направлена деятельность технологической платформы (далее — продукция ТП);
- представить описание секторов экономики, на которые предполагается воздействие технологий, развиваемых в рамках технологической платформы, в том числе обозначить целевые рынки продукции ТП;
- охарактеризовать основные тенденции и перспективные направления развития науки, технологий, техники, рынков (в том числе, целевых) в отраслях и секторах экономики, к которым относится технологическая платформа;
- охарактеризовать долгосрочную привлекательность целевых рынков продукции ТП; дать оценку состоянию исследований и разработок технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, в России по сравнению с мировым уровнем;
- оценить соответствие технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, магистральным направлениям научно-технологического развития индустриально развитых стран;
- оценить степень распространенности технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы; провести сопоставление технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, с основными альтернативами.

Для того, чтобы охарактеризовать основные тенденции и перспективные направления развития науки, технологий, техники, рынков (в том числе, целевых) в отраслях и секторах экономики, к которым относится технологическая платформа, рекомендуется рассмотреть следующие основные вопросы:

- долгосрочные тенденции развития науки и техники на горизонт до 10 лет;
- перспективы развития рассматриваемого направления науки, технологий и техники;
- будут ли наблюдаться структурные сдвиги в развитии направления (технологии и продукты, новые поколения и т.п.);
- основные факторы, которые повлияют на развитие рассматриваемого направления в будущем (возможные причины структурных сдвигов, появления новых технологий и т.п.);
- новые технологии, которые с высокой долей вероятности могут появиться (быть внедренными в практику деятельности организаций) в мире в ближайшие 10 лет;
- какие государства или субъекты хозяйственной деятельности могут претендовать на лидерство в рассматриваемой области;
- технологические дорожные карты и другие долгосрочные прогнозы развития рассматриваемого направления;
- сроки выхода на рынок с новыми технологическими стандартами и продуктами на их основе с целью приобретения технологического лидерства.

Также рекомендуется указать основные проблемы и вызовы в области развитии науки, технологий, техники, рынков (в том числе, целевых) в отраслях и секторах экономики, к которым относится технологическая платформа, в мире. Рекомендуется рассмотреть следующие основные вопросы:

- основные научные, технологические, рыночные проблемы, которые существуют в процессе проведения исследований и разработок в мире;
- характеристика технологических вызовов в рассматриваемом направлении деятельности.

Для оценки состояния работ по направлениям исследований и разработок в рамках технологической платформы в России по сравнению с мировым уровнем рекомендуется охарактеризовать:

- соответствие уровня развития направления в России мировому уровню. Степень отставания (опережения) по рассматриваемому направлению по отношению к мировому уровню (существенно опережает; опережает; состояние работ аналогично работам, проводимым на мировом уровне; наблюдается отставание; наблюдается существенное отставание);
- факторы опережения (отставания) от мирового уровня.

Для того, чтобы охарактеризовать долгосрочную привлекательность целевых рынков продукции ТП, рекомендуется:

- охарактеризовать барьеры входа на российский рынок продукции ТП зарубежных конкурентов (перечислить основные барьеры входа, описать характер их влияния на конкурентную ситуацию на российском рынке, оценить потребность в государственном регулировании в этой сфере), а также барьеры входа на основные зарубежные рынки российских производителей продукции ТП.
- оценить интенсивность конкуренции на российском рынке продукции технологической платформы, указав:
  - число конкурентов;
  - присутствие крупных зарубежных компаний;
  - степень концентрации основных конкурентов на освоении различных сегментов рынка — в какой степени пересекаются целевые сегменты основных конкурентов;
  - как часто происходят существенные обновления используемых технологий производства продукции ТП в России и мире;
  - как часто происходит смена поколений продукции ТП в России и мире и т.п.
- указать основные барьеры на пути разработки и распространения технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, а также основные факторы, способствующие разработке и распространению этих технологий. Оценить преимущества и недостатки технологий по сравнению с альтернативными.

В п. 2 Приложения 2 к проекту реализации ТП (см. форму Приложения 2, приведенную в настоящих рекомендациях) рекомендуется также предоставить сведения по данному разделу.

## **Рекомендации по заполнению раздела 3 проекта «Научно-технические заделы и производственная база»**

В данном разделе рекомендуется

- обозначить ключевые направления исследований и разработок по созданию (совершенствованию) технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, а также выделить тематику конкретных исследований и разработок по направлениям, которые могут быть проведены в ближайшие три года; выделить тематику конкретных инновационных проектов, которые могут быть осуществлены в рамках технологической платформы в ближайшие три года;
- обозначить, какие российские организации осуществляют исследования и разработки по данным ключевым направлениям;
- оценить предыдущие затраты на исследования и разработки инициаторов создания ТП; описать основные достижения в области исследований и разработок организаций — инициаторов создания ТП;
- охарактеризовать рыночное положение российских производителей продукции ТП; оценить деятельность инициаторов создания ТП по созданию (развитию) производства.

При выделении тематики конкретных работ (исследования и разработки, инновационные проекты), которые могут быть проведены в ближайшие три года, рекомендуется отдельно отметить следующие основные виды работ:

- проблемно-ориентированные поисковые исследования;
- разработки конкурентоспособных технологий, предназначенных для последующей коммерциализации;
- опытно-конструкторские и опытно-технологические работы;
- проекты коммерциализации технологий.

Рекомендуется выделить возможные взаимосвязи между различными работами, которые могут быть осуществлены в рамках технологической платформы в ближайшие три года, в частности:

- последовательность реализации работ и взаимосвязь между окончанием и началом отдельных работ;
- ориентировочные сроки начала реализации работ;
- тематика первоочередных работ, начало реализации которых планируется в краткосрочной перспективе (до 1 года) и состав их участников.

В п. 3 Приложения 2 к проекту реализации ТП (см. форму Приложения 2, приведенную в настоящих рекомендациях) рекомендуется также предоставить сведения по данному разделу.

**Рекомендации по заполнению раздела 4 проекта**  
**«Обоснование выбора технологических платформ**  
**как инструмента решения поставленных задач»**

В данном разделе должны быть даны обоснованные ответы на два основных вопроса:

- почему в качестве инструмента требуется технологическая платформа, в чем причины недостаточности использования других инструментов поддержки научно-технической и инновационной деятельности?
- какие именно ожидания (надежды) связывают инициаторы создания технологической платформы с применением именно данного инструмента?

В качестве возможных предпосылок выбора технологических платформ как инструмента решения поставленных задач (которые обязательно должны иллюстрироваться соответствующими фактами и примерами применительно к тематической направленности, специфике технологической платформы) могут быть представлены, в том числе, следующие:

- множественность потенциальных участников технологической платформы и косвенных бенефициаров от реализации технологической платформы; необходимость представления различных групп интересов, обеспечения содержательного и представительного обсуждения перспектив технологической модернизации и форм партнерства бизнеса, науки, государства;
- слабая структурированность интересов бизнеса в разработке и внедрении новых технологий, в подготовке кадров; необходимость согласования интересов и определения требований к важнейшим базовым технологиям; сокращение сроков определения практических приоритетов в проведении исследований и разработок, направлений технологической модернизации и консолидации ресурсов существенной части бизнеса на реализации таких приоритетов для обеспечения (сохранения) лидерства;
- необходимость совершенствования отраслевого регулирования, регулирования отдельных рынков продукции (услуг) для повышения инновационной активности компаний, распространения передовых технологий, привлечения стратегических инвестиций;
- необходимость существенной специализации и «настройки» существующих механизмов финансовой поддержки исследовательских, инновационных, инвестиционных проектов (в том числе в рамках деятельности институтов развития);
- недостаточное влияние бизнеса на определение тематики поддерживаемых государством исследований и разработок (в том числе отсутствие определенных важных тем), на учебные программы (в том числе отсутствие ориентации на отдельные необходимые в перспективе компетенции в рамках существующих учебных программ);
- потенциальное мультисекторальное (многоотраслевое) применение технологий, разработка которых предполагается в рамках технологической платформы; необходимость взаимодействия компаний из различных секторов для определения технологических задач;
- многодисциплинарность необходимых исследований для разработки перспективных технологий;
- недостаточно развитые механизмы прямого взаимодействия компаний и научно-образовательными организациями, фрагментарное представление об интересах и возможностях сторон; возможности выстраивания новых цепочек формирования добавленной стоимости, новых устойчивых научно-производственных партнерств;

- неясность существующих компетенций в российском научно-технологическом секторе, наличие ведомственных барьеров между научными организациями, перспективы развития кооперации между научно-технологическими организациями для реализации сложных проектов.

Вышеперечисленные направления обоснования являются возможными, но не исчерпывающими и обязательными во всем объеме. Рекомендуется дать четкий ответ на вопрос, зачем нужны дополнительные коммуникации и согласования действий в рамках технологической платформы, в чем основные акценты во взаимодействии бизнеса и науки, государства и бизнеса и т.п. Инициаторы создания технологической платформы должны четко показать систему своих приоритетов и ожиданий от применения данного инструмента.

В рамках данного раздела важно охарактеризовать принципиальную схему распределения усилий между государством, бизнесом, наукой, систему их взаимных обязательств и изменения этих обязательств в процессе реализации технологической платформы, о практических механизмах внешнего влияния технологической платформы на систему поддержки инноваций и совершенствование регулирования.

В данном разделе также рекомендуется представить краткое описание ключевых направлений совершенствования государственного регулирования в целях поддержки решению задач и достижению результатов функционирования технологической платформы. В качестве возможных направлений могут быть выделены:

- уточнение тематики исследований и разработок, финансируемых государством;
- совершенствование механизмов стимулирования инновационной деятельности;
- совершенствование технического регулирования;
- определение перспективных (более высоких) требований к качественным характеристикам продукции (услуг), закупаемых для государственных нужд;
- уточнение программ инновационного развития крупных компаний с государственным участием (дополнений и уточнений в проекты таких программ, если последние еще не приняты);
- уточнение направлений и принципов поддержки государственными институтами развития научно-технической и инновационной деятельности;
- совершенствование образовательных стандартов;
- определение направлений международного научно-технического сотрудничества.

В данном разделе также рекомендуется указать барьеры на пути научно-технологического развития, которые нельзя преодолеть с помощью существующих инструментов государственной политики (федеральные целевые программы, государственные институты развития, фонды поддержки научно-технической и инновационной деятельности и др.).

В Проекте не требуется представление детальных предложений по всем вышеприведенным направлениям, однако инициаторы создания технологической платформы должны продемонстрировать ясное представление о том, какого рода изменения в регулировании в целом наиболее важны для успешной реализации технологической платформы. Это позволит оценить обоснованность предложений по участию в технологической платформе представителей различных федеральных органов власти, государственных институтов развития и др.

**Рекомендации по заполнению раздела 5 проекта**  
**«Развитие кооперации с участием производственных предприятий,**  
**научных организаций, вузов и др. заинтересованных сторон»**

В данном разделе необходимо обосновать потребность в кооперации для достижения целей создания технологической платформы.

В разделе дается краткое описание направлений (профиля) деятельности основных потенциальных участников технологической платформы, определяются их возможные роли и специализации в рамках ТП, а также стратегические цели их участия в ТП. При этом рекомендуется отдельно выделить участников следующих типов:

- научно-исследовательские институты (иная форма научно-исследовательской организации);
- опытно-конструкторские бюро (иная форма конструкторской организации);
- высшие учебные заведения;
- проектные организации;
- инжиниринговые компании;
- производственные компании;
- сервисные компании;
- финансово-кредитные организации;
- маркетинговые и сбытовые организации;
- государственные органы;
- другие организации (указать какие).

Для организаций каждого типа рекомендуется указать:

- сферу специализации;
- планируемую роль и способ участия организаций с подобной специализацией в технологической платформе;
- стратегические цели, которые могут преследовать организации с подобной специализацией от участия в технологической платформе.

Также рекомендуется осветить следующие вопросы:

- опыт научной и производственной кооперации предприятий и организаций — потенциальных участников технологической платформы в последние 5 лет;
- перспективы развития международной кооперации на пространстве СНГ и по линии европейских технологических платформ.
- возможности по развитию поддерживающих отраслей (выпуск материалов, оборудования, подготовка специалистов и т.п.).

**Рекомендации по заполнению раздела 6 проекта  
«Риски реализации технологической платформы»**

В проекте реализации технологической платформы необходимо указать возможные внешние угрозы реализации технологической платформы и меры для их преодоления, в том числе:

- угрозы ограничения (прекращения) поставок из-за рубежа ключевых материалов, комплектующих и т.п. для производства продукции ТП, и меры по их преодолению;
- угрозы ограничения (прекращения) спроса на продукцию ТП российского производства внутри страны и за рубежом, и меры по их преодолению;
- угрозы вытеснения с рынка видов продукции ТП в долгосрочной перспективе (со стороны товаров-заменителей), и меры по их преодолению;
- угрозы долгосрочных сдвигов предпочтений потребителей на рынках продукции ТП в пользу продукции зарубежных производителей, и меры по их преодолению.

Проект реализации технологической платформы должен включать также обоснование того, что формирование технологической платформы не создает дополнительных ограничений конкуренции:

- производителей продукции технологической платформы на российском рынке;
- научных организаций и вузов;
- организаций–потребителей продукции технологической платформы на российском рынке.

**Рекомендации по заполнению раздела 7 проекта**  
**«Управленческие решения,**  
**связанные с формированием и функционированием**  
**технологической платформы»**

В данном разделе должны быть представлены ответы на два основных вопроса: каковы основные принципы функционирования технологической платформы? Как и за счет чего декларируемые принципы будут реализованы на практике?

Рекомендуется представить описание основных этапов формирования и функционирования ТП, включая для каждого этапа:

- описание основных задач;
- особенности формирования и функционирования ТП, основные роли различных групп участников технологической платформы;
- ключевые мероприятия;
- целевые индикаторы, характеризующие решение основных задач;
- некоторые принципиальные «вехи» (ключевые события, принципиальные позитивные изменения), позволяющие на качественном уровне судить об успешности технологической платформы, о достижении запланированных результатов.

Отдельно рекомендуется представить:

- описание планируемых форм взаимодействия участников в рамках технологической платформы;
- описание управления деятельностью технологической платформы;
- описание механизма координации деятельности участников в рамках технологической платформы. Следует обратить внимание не только на согласие различных компаний и организаций принять участие в деятельности технологической платформы, но и на выработку предварительных договоренностей о базовых правилах взаимодействия и принятия решений в рамках технологической платформы, на выбор в качестве координатора той организации, которая способна обеспечить баланс в представлении различных интересов.
- описание механизма входа и выхода участников из технологической платформы;

Основные этапы формирования и функционирования ТП рекомендуется представить в формате дорожной карты, включающей ключевые мероприятия в рамках этапов реализации технологической платформы.

В Проекте должна быть представлена информация о готовности участников к созданию технологической платформы, включая описание реализуемых мер по координации их деятельности.

В Проекте также должно быть представлено описание основных мероприятий по созданию и обеспечению деятельности технологической платформы на ближайшие 5–7 лет и план действий на ближайший год, включая:

- состав мероприятий по формированию технологической платформы (мероприятия по определению состава участников, способа кооперации, по формированию координирующих органов и механизмов и др.);
- график реализации мероприятий по формированию технологической платформы с выделением основных этапов её создания;
- распределение ответственности за отдельные мероприятия по формированию технологической платформы.



В данном разделе рекомендуется также описать механизм достижения консенсуса участников ТП по основным направлениям развития технологической платформы.

В проекте технологической платформы рекомендуется определить сроки и соответствующие мероприятия по разработке следующих документов:

- стратегической программы исследований, предусматривающей определение средне- и долгосрочных приоритетов в проведении исследований и разработок, выстраивание механизмов научно-производственной кооперации;
- программ обучения;
- пакета документов, определяющих направления и принципы развития стандартов и системы сертификации, комплекс мер по развитию инновационной инфраструктуры;
- программы по внедрению и распространению передовых технологий в соответствующих секторах российской экономики, определяющей различные механизмы и источники финансирования, обязательства участников технологической платформы;
- предложений, направленных на совершенствование регулирования в научно-технологической и инновационной сфере.

**ФОРМА ПРИЛОЖЕНИЯ 1  
К ПРОЕКТУ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ**

**Соответствие ключевым направлениям  
научно-технологического развития России**

**П.1.1. Наиболее существенный вклад в реализацию Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и развитие критических технологий Российской Федерации (Поставить «+» напротив выбранного ответа или ответов):**

<b>Индустрия наносистем</b>	<input type="checkbox"/>
-----------------------------	--------------------------

<b>Компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Нано-, био-, инфо-, когнитивные технологии (НБИК-технологии)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии диагностики наноматериалов и наноустройств</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии получения и обработки функциональных наноматериалов</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии наноустройств и микросистемной техники</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Другое (укажите)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Информационно-телекоммуникационные системы</b>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

<b>Технологии доступа к широкополосным мультимедийным услугам</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии информационных, управляющих, навигационных систем</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии создания электронной компонентной базы</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Другое (укажите)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Науки о жизни</b>	<input type="checkbox"/>
----------------------	--------------------------

<b>Биомедицинские и ветеринарные технологии</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Геномные, протеомные и постгеномные технологии</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Клеточные технологии</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии биоинженерии</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Технологии снижения потерь от социально-значимых заболеваний</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Другое (укажите)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Рациональное природопользование</b>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации её загрязнений	<input type="checkbox"/>
Технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	<input type="checkbox"/>
Технологии поиска, разведки и разработки месторождений, добычи полезных ископаемых	<input type="checkbox"/>
Другое (укажите)	<input type="checkbox"/>

<b>Транспортные и космические системы</b>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Технологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта	<input type="checkbox"/>
Технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения	<input type="checkbox"/>
Другое (укажите)	<input type="checkbox"/>

<b>Энергоэффективность и энергосбережение</b>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом	<input type="checkbox"/>
Технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику	<input type="checkbox"/>
Технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии	<input type="checkbox"/>
Технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе	<input type="checkbox"/>
Другое (укажите)	<input type="checkbox"/>

**П.1.2. Наиболее существенный вклад в реализацию Приоритетов модернизации и научно-технологического развития экономики России (Поставить «+» напротив выбранного ответа или ответов):**

медицинская техника и фармацевтика	<input type="checkbox"/>
энергоэффективность	<input type="checkbox"/>
ядерные технологии	<input type="checkbox"/>
космос и телекоммуникации	<input type="checkbox"/>
стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение	<input type="checkbox"/>

**ФОРМА ПРИЛОЖЕНИЯ 2  
К ПРОЕКТУ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ<sup>1</sup>**

**1. Общие сведения об инициативе  
по формированию технологической платформы**

**\*1.1. Наименование технологической платформы:**

--

**1.2. Сведения об инициаторе создания технологической платформы:**

**\*1.2.1. Наименование, юридический и фактический адрес организации — инициатора создания технологической платформы, ФИО контактного лица, его контактная информация:**

**Организация — инициатор:**

<b>Наименование:</b>
<b>Юридический адрес:</b>
<b>Фактический адрес:</b>
<b>Контактное лицо (Ф.И.О., должность):</b>
<b>Контактная информация (телефон, факс, e-mail):</b>

[далее в представленном формате привести данные о других предприятиях и организациях — инициаторах технологической платформы, если таковые имеются; при этом рекомендуется приложить письменные подтверждения готовности данных организаций присоединиться к технологической платформе)]

**1.3. Сведения о предприятиях и организациях — потенциальных участников технологической платформы (кроме перечисленных в п. 1.2.1):**

**\*1.3.1. Российские предприятия и организации — потенциальные участники технологической платформы (производственные предприятия, научные организации, вузы, организации — потребители продукции, на разработку и производство которой направлена технологическая платформа, их объединения, органы власти, финансовые организации, консультанты и пр.)**

(поставить «+» напротив организаций, с которыми уже проведены предварительные переговоры о присоединении к технологической платформе):

<b>Наименование:</b>	
<b>Наименование:</b>	
<b>Наименование:</b>	
<b>Наименование:</b>	
<b>Наименование:</b>	

[далее в представленном формате привести данные о других российских предприятиях и организациях – потенциальных участников технологической платформы]

<sup>1</sup> В данной форме обязательными для заполнения являются только позиции, которые отмечены знаком «\*». Заполнение формы ведется без каких-либо ограничений на количество знаков и меток.

**1.3.2. Зарубежные предприятия и организации — потенциальные участники технологической платформы**

(поставить «+» напротив организаций, с которыми уже проведены предварительные переговоры о присоединении к технологической платформе):

Наименование:	
Наименование:	
Наименование:	
Наименование:	
Наименование:	

[далее в представленном формате привести данные о других зарубежных предприятиях и организациях – потенциальных участников технологической платформы]

**\*1.4. Государственная поддержка научно-технологического развития:**

**1.4.1. Средства государственной поддержки, ранее полученные организациями — инициаторами создания технологической платформы (если такая поддержка оказывалась):**

№	Направления ИиР, инновационной деятельности и развития инновационной инфраструктуры	Источник средств	Объем выделенных средств по источникам (млн. руб.) ориентировочно	Сроки предоставления поддержки

**Примечание:** в колонке «источник средств» для каждого направления ИиР указывается наименование соответствующего инструмента государственной поддержки (федеральные целевые программы, ГК «РоснаноТех», бюджетные фонды, Постановления Правительства №218, 219, 220, Программы инновационного развития компаний с государственным участием и т.п.)

## 2. Перспективы развития и распространения технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы

\*2.1. Основные виды продукции (до 10 важнейших продуктов/продуктовых групп), на разработку (совершенствование) которой непосредственно направлена деятельность технологической платформы (продукция ТП):

--

**Примечание:** рекомендуется представить в формате перечня наименований видов продукции.

### 2.2. Целевые рынки продукции ТП российского производства:

\*2.2.1. Области применения продукции ТП<sup>2</sup>, перспективные с точки зрения продвижения продукции ТП российского производства (поставить «+» напротив выбранного ответа или ответов):

**Примечание:** в перечне по пункту 2.1 рекомендуется выделить группы продукции с одинаковыми областями применения; таблицу ниже заполнить отдельно для каждой такой группы, выбранной по условию п. 2.2.1.

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	<input type="checkbox"/>	Производство транспортных средств и оборудования	<input type="checkbox"/>
Рыболовство и рыбоводство	<input type="checkbox"/>	Производство мебели, музыкальных инструментов, спортивных товаров и прочие производства	<input type="checkbox"/>
Добыча полезных ископаемых — энергетических — не энергетических	<input type="checkbox"/>	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	<input type="checkbox"/>
Производство пищевых продуктов, включая напитки	<input type="checkbox"/>	Строительство	<input type="checkbox"/>
Текстильное и швейное производство	<input type="checkbox"/>	Оптовая и розничная торговля	<input type="checkbox"/>
Производство кожи, изделий из кожи и обуви	<input type="checkbox"/>	Ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	<input type="checkbox"/>
Обработка древесины, производство изделий из дерева	<input type="checkbox"/>	Услуги гостиниц и ресторанов	<input type="checkbox"/>
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	<input type="checkbox"/>	Услуги в области транспорта и связи в том числе деятельность туристических агентств	<input type="checkbox"/>
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	<input type="checkbox"/>	Финансовые услуги в том числе услуги по страхованию, кроме обязательного социального страхования	<input type="checkbox"/>
Химическое производство в том числе: — вещества химические, продукты химические и волокна химические — фармацевтическое производство	<input type="checkbox"/>	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг, в том числе: — услуги, связанные с недвижимым имуществом — услуги по аренде машин и оборудования (без оператора), бытовых изделий и предметов личного пользования — программные продукты и услуги, связанные с использованием вычислительной техники и информационных технологий — услуги, связанные с научными исследованиями и разработками — прочие услуги, связанные с предпринимательской	<input type="checkbox"/>

<sup>2</sup> в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД) и Статистической классификацией видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (NACE Rev.1.1, 2002). Данный перечень видов экономической деятельности не является ориентиром при формировании перечня технологических платформ

		деятельностью	
Производство резиновых и пластмассовых изделий		Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов		Образование	
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий		Здравоохранение и предоставление социальных услуг	
Производство машин и оборудования в том числе услуги по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования		Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования в том числе: — офисное оборудование и вычислительная техника — компоненты электронные, аппаратура для радио, телевидения и связи — изделия медицинские, приборы и инструменты для измерения, контроля, испытаний, навигации и управления		Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства	

**2.2.2. Масштабы и глубина освоения российскими производителями потенциальных рынков продукции ТП (поставить «+» напротив выбранного ответа или ответов):**

**Примечание:** для каждой из групп продукции, выделенной по п. 2.2.1, и области ее применения заполняется отдельно.

замещение импорта из государств — участников СНГ		создание рыночной ниши, новой для российского рынка	
замещение импорта из развивающихся стран и стран с переходной экономикой		создание рыночной ниши, новой для рынков государств — участников СНГ	
замещение импорта из индустриально развитых стран		создание рыночной ниши, новой для рынков развивающихся стран и стран с переходной экономикой	
экспорт в государства — участники СНГ		создание рыночной ниши, новой для рынков индустриально развитых стран	
экспорт в развивающиеся страны и страны с переходной экономикой		создание нового мирового рынка <sup>3</sup>	
экспорт в индустриально развитые страны			

**\*2.3. Долгосрочная привлекательность целевых рынков продукции ТП:**

Оценка текущих значений и прогноз объема рынков продукции ТП в денежном выражении (по всем видам продукции ТП, ориентировочно):

Показатели	2010	2015	2020
Объем мирового рынка продукции ТП (млрд. руб.)			
Совокупный объем целевых рынков продукции ТП (млрд. руб.) — ЕСЛИ ТП НЕ БУДЕТ СОЗДАНА			

<sup>3</sup> Создание принципиально новых видов продукции

Совокупный объем целевых рынков продукции ТП (млрд. руб.) — ПРИ УСЛОВИИ СОЗДАНИЯ ТП			
Объем российского рынка продукции ТП (млрд. руб.) — ЕСЛИ ТП НЕ БУДЕТ СОЗДАНА			
Объем российского рынка продукции ТП (млрд. руб.) — ПРИ УСЛОВИИ СОЗДАНИЯ ТП			

**2.4. Соответствие технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, магистральным направлениям научно-технологического развития индустриально развитых стран:**

**2.4.1. Зарубежные страны- и организации-лидеры в области исследований и разработок по основным направлениям развития технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы:**

№	технологии	страны	организации

**2.4.2. Крупные проекты и основные достижения зарубежных стран- и организаций-лидеров в области исследований и разработок по основным направлениям развития технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, за последние пять лет (включая совместные проекты):**

№	технологии	страны	организации	проекты	достижения

**2.4.3. Зарубежные страны- и организации-лидеры по созданию (развитию) производства в области технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы:**

№	технологии	страны	организации

**2.4.4. Крупные проекты зарубежных стран- и организаций-лидеров по созданию (развитию) производства в области технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, за последние пять лет (включая совместные проекты):**

№	технологии	страны	организации	проекты	достижения



**2.5. Сопоставление технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, с основными альтернативами:**

**2.5.1. Наличие альтернативных технологий (технологии, которые (1) не вошли в состав технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, но (2) являются источниками схожих потребительских свойств):**

--

**2.5.2. Зарубежные страны- и организации-лидеры в области исследований и разработок по основным направлениям развития альтернативных технологий:**

№	технологии	страны	организации

**2.5.3. Зарубежные страны- и организации-лидеры по созданию (развитию) производства с использованием альтернативных технологий:**

№	технологии	страны	организации

### 3. Научно-технические заделы и производственная база

**\*3.1. Ключевые направления исследований и разработок по созданию (совершенствованию) технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, и тематика конкретных исследований и разработок по направлениям, которые могут быть проведены в ближайшие три года:**

№	Направления ИиР	Тематика конкретных ИиР по направлению	Характеристика взаимосвязи с другими ИиР и инновационными проектами по п. 3.2	Характеристика результатов (значительное продвижение/улучшающие), и оценка их значимости для решения задач ТП

*Примечание:* рекомендуется отдельно выделить те направления, реализации которых в России до сих пор не уделяется достаточно внимания.

**\*3.2. Инновационные проекты, которые могут быть осуществлены в рамках технологической платформы в ближайшие три года:**

№	Тематика проекта	Организационные формы реализации совместных проектов (программ)	Характеристика взаимосвязи с другими проектами и ИиР по п. 3.1	Описание результатов, и оценка их значимости для решения задач ТП

**3.3. Российские организации, осуществляющие исследования и разработки:**

**3.3.1. Потенциал предприятий и организаций — потенциальных участников ТП, позволяющий успешно вести исследования и разработки по направлениям по пункту 3.1:**

№	Организации	Направления, по которым организация имеет потенциал выполнить ключевые ИиР

**3.3.2. Ведущие российские организации, осуществляющие исследования и разработки технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы, но не заявленные в числе ее потенциальных участников:**

№	Наименование организации	Причина отсутствия в числе потенциальных участников

**3.4. Затраты на исследования и разработки инициаторов создания ТП:**

**3.4.1. Расходы на НИОКР предприятий и организаций — инициаторов создания ТП (организации, от которых получено письменное подтверждение готовности присоединиться к ТП), за последние три года, млн. руб.:**

всего	по направлениям по п. 3.1

**3.5. Оценка наличия и достаточности материально-технической базы организаций — потенциальных участников:**

--

**3.6. Описание основных достижений в области исследований и разработок организаций — инициаторов создания ТП:**

\*3.6.1. Основные достижения в области ИиР предприятий и организаций — инициаторов создания ТП (организаций, от которых получено письменное подтверждение готовности присоединиться к ТП), за последние три года:

№	Организация	описание достижения	регистрация результатов

**3.6.2. Наличие у инициаторов создания ТП результатов ИиР, готовых к коммерциализации:**

№	организация	результаты ИиР	Характеристика значимости результатов

**3.7. Рыночное положение российских производителей продукции ТП:**

\*3.7.1. Объем продукции ТП (или технологически связанной с ней продукции), реализованной организациями — инициаторами создания технологической платформы в течении трех последних лет (млрд. руб.):

--

\*3.7.2. Присутствие российских производителей (потенциальных участников технологической платформы) на рынках продукции ТП (или технологически связанной с ней продукции) в настоящее время (поставить «+» напротив ответа или ответов, если ежегодный объем продаж на соответствующем рынке в каждом из прошедших трех лет составил не меньше 10 млн. долл. США):

Россия		развивающиеся страны и страны с переходной экономикой	
Россия и государства — участники СНГ		индустриально развитые страны	

**3.7.3. Уровень конкурентоспособности продукции ТП российского производства (текущие оценки и прогноз — ориентировочно, если будет сформирована ТП):**

	2010	2020
Основные потребительские характеристики (свойства) продукции ТП российского производства		
Основные потребительские характеристики (свойства) продукции ТП за-		

рубежного производства		
------------------------	--	--

**3.7.4. Основные зарубежные конкуренты российских производителей продукции ТП в настоящее время (если имеются):**

№	организация	характеристика

**3.8. Деятельность инициаторов создания ТП по созданию (развитию) производства:**

**Совокупные инвестиции в создание (развитие) производства предприятий и организаций — инициаторов создания ТП, за последние три года, млрд. руб.:**

--