УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра образования и науки Российской Федерации

_____/ А.Б. Повалко /
«31» июля 2014 г.

КОНКУРСНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по проведению конкурсного отбора проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы»
Мероприятие 1.3, 21 очередь

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента управления программами и конкурсных процедур
Министерства образования и науки Российской Федерации

_____ / О.А. Лесина/

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента науки и технологий
Министерства образования и науки Российской Федерации

_____ /С.В. Салихов/

Москва, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ
1 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 3
2 ИНФОРМАЦИЯ О КОНКУРСЕ 4
2.1 Общие положения 4
2.2 Организатор конкурса 4
2.3 Участник конкурса 4
2.4 Требования к проекту, представляемому Участником конкурса в заявке на участие в конкурсе 5
2.5 Предоставление конкурсной документации 6
2.6 Разъяснение положений конкурсной документации 6
2.7 Возврат заявок на участие в конкурсе 7
2.8 Расходы на участие в конкурсе 7
3 ПОДГОТОВКА И ПОДАЧА ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ 7
3.1 Подготовка заявки на участие в конкурсе 7
3.2 Подача заявки на участие в конкурсе 8
3.3 Изменение заявки на участие в конкурсе 12
3.4 Отзыв заявок на участие в конкурсе 12
4 ВСКРЫТИЕ, РАССМОТРЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ 12
4.1 Вскрытие конвертов с заявками на участие в конкурсе 12
4.2 Рассмотрение заявок на участие в конкурсе 12
4.3 Оценка заявок на участие в конкурсе 13
5 ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ 20
6 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА 22
7 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ 38
8 ТРЕБОВАНИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИИ 61
9 ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ 63
ФОРМА 1. ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ 63
ФОРМА 2. ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ 64
ФОРМА 3 СОГЛАШЕНИЕ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ СУБСИДИИ 99
ФОРМА 4. ПИСЬМО КООРДИНАТОРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ 114
ФОРМА 5. ДОВЕРЕННОСТЬ 115

1 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Индустриальный партнер - организация реального сектора экономики, предприятие, в котором ресурсы (оборудование, рабочая сила, технологии, сырье, материалы, энергия, информационные ресурсы) объединяются в производственный процесс, имеющий целью производство продукции или оказание услуг.

Конкурс – конкурсный отбор на предоставление субсидий в целях реализации Программы.

Конкурсная комиссия - созданный Организатором конкурса коллегиальный орган, осуществляющий рассмотрение и оценку заявок на участие в конкурсе, определение победителя (победителей) конкурса. Конкурсная комиссия действует на основании Положения о конкурсной комиссии, утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации. Персональный состав конкурсной комиссии определяется приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Мероприятие Программы - структурный элемент Программы, объединяющий работы по решению одной из основных ее задач, в рамках реализации которого осуществляется финансирование работ и проектов.

Участник конкурса - юридическое лицо, в том числе государственное (муниципальное) учреждение (за исключением казенного учреждения), подавшее заявку на участие в конкурсе и соответствующее требованиям, установленным в конкурсной документации.

Сайт Программы - специализированный сайт Программы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: http://fcpir.ru, на котором размещена информация о ходе реализации Программы.

Соглашение о предоставлении субсидии – договор, заключенный Организатором конкурса с участником конкурса, заявка на участие в конкурсе которого получила по итогам оценки максимальный итоговый балл, и которой присвоен первый порядковый номер.

Субсидия - денежные средства, предоставляемые получателю из бюджета Российской Федерации для финансирования затрат в рамках реализации мероприятий Программы.

Официальный сайт - сайт Министерства образования и науки Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу http://минобрнауки.рф.

Получатель субсидии – участник конкурса, с которым заключено соглашение о предоставлении субсидии.

Портал регистрации заявок на участие в конкурсе - информационная система в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru, предназначенная для подготовки заявок на участие в конкурсе путем заполнения электронных форм в режиме удаленного авторизованного доступа.

Прикладные научные исследования - исследования, направленные на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач с целью создания новых типов (видов) продукции и технологий.

Программа - федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2013 г. № 426.

2 ИНФОРМАЦИЯ О КОНКУРСЕ

2.1 Общие положения

2.1.1 Настоящий конкурс проводится в целях реализации Мероприятия 1.3 Программы.

2.1.2 Механизмом реализации мероприятий Программы является предоставление субсидий для финансирования прикладных научных исследований.

2.1.3 Целью настоящего конкурса является определение конкурсной комиссией прикладных научных исследований (далее – проект, ПНИ) наилучшим образом соответствующего(щих) требованиям, установленным в п. 2.4 и разделе 6 настоящей конкурсной документации.

2.1.4 Предмет и условия проведения конкурса указаны в объявлении о проведении конкурса и в настоящей конкурсной документации.

2.1.5 По итогам конкурса с победителем конкурса заключается Соглашение о предоставлении субсидии (далее - Соглашение).

2.1.6 Организатор конкурса вправе заключить Соглашение с несколькими участниками конкурса.

2.1.7 Предельная (максимальная) сумма субсидии по одному Соглашению и количество таких Соглашений в рамках конкурса указаны в объявлении о проведении конкурса.

2.2 Организатор конкурса

2.2.1 Организатором конкурса является Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России).

Местонахождение и почтовый адрес организатора конкурса: 125993, г. Москва, ул. Тверская, д. 11.

e-mail: konkurs@fcntp.ru, gruzinova-en@mon.gov.ru.

Контактные телефоны: 8-495-629-20-70, 8-499-702-85-40.

2.2.2 Организатор конкурса вправе внести изменения в объявление о проведении конкурса и конкурсную документацию в течение первой половины установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

Юридические лица, заинтересованные принять участие в конкурсе, самостоятельно следят за актуальностью информации о конкурсе, включая публикацию на официальном сайте Организатора конкурса и Сайте Программы изменений, вносимых в объявление о проведение конкурса и конкурсную документацию.

2.2.3 Организатор конкурса вправе отказаться от проведения конкурса в течение первой половины установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

2.2.4 Организатор конкурса вправе установить специальные требования к Участникам конкурса. Перечень таких требований определяется в объявлении о проведении конкурса и конкурсной документации.

2.3 Участник конкурса

2.3.1 Участником конкурса может быть юридическое лицо, в том числе государственное (муниципальное) учреждение (за исключением казенного учреждения), подавшее заявку на участие в конкурсе и соответствующее требованиям, установленным в конкурсной документации.

2.3.2 Требования к Участнику конкурса:

2.3.2.1 непроведение ликвидации Участника конкурса и отсутствие решения арбитражного суда о признании Участника конкурса банкротом и об открытии конкурсного производства;

2.3.2.2 неприостановление деятельности Участника конкурса в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки на участие в конкурсе;

2.3.2.3 отсутствие у Участника конкурса задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или

государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов Участника конкурса по данным бухгалтерской отчётности за последний завершённый отчётный период. Участник конкурса считается соответствующим установленному требованию в случае, если он обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день рассмотрения заявки на участие в конкурсе не принято;

2.3.2.4 отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей), ведение которого осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление контроля в сфере закупок, в соответствии с законодательством Российской Федерации о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

2.3.3 Права участника конкурса

2.3.3.1 Участник конкурса вправе подать более одной заявки на участие в конкурсе по одному и тому же лоту при условии, что в таких заявках нет совпадений по составу исследователей-исполнителей научных исследований, указанных в п. 1.1 "Состав и квалификация исследователей-исполнителей научных исследований" Заявки на участие в конкурсе (форма 2, Приложение №7).

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

2.3.3.2 Участник конкурса вправе изменить поданную им заявку на участие в конкурсе в любое время до окончания срока приема заявок на участие в конкурсе, указанного в объявлении о проведении конкурса.

2.3.3.3 Участник конкурса вправе отозвать свою заявку на участие в конкурсе в любое время до окончания срока приема заявок на участие в конкурсе, указанного в объявлении о проведении конкурса.

2.4 Требования к проекту, представляемому Участником конкурса в заявке на участие в конкурсе

2.4.1 Проект должен выполняться в рамках приоритетного направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации «Индустрия наносистем» по одной или нескольким критическим технологиям[1] из нижеперечисленных:

«Компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий»;

«Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии»;

«Технологии диагностики наноматериалов и наноустройств»;

«Технологии наноустройств и микросистемной техники»;

«Технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов»;

«Технологии получения и обработки функциональных наноматериалов».

2.4.2 Проект должен быть направлен на создание новых типов (видов) продукции и/или новых технологий.

2.4.3 Проект может соответствовать направлениям (являться элементом) стратегической программы исследований (СПИ), проводимых технологической платформой.

Соответствие Проекта направлениям СПИ, проводимых технологической платформой, должно быть подтверждено письмом координатора технологической платформы.

2.4.4 Проект должен предусматривать наличие конкретного потребителя результата, в лице Индустриального партнера.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются

[1] Утверждены Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. N 899.

конкурсной комиссией к участию в конкурсе;

2.4.5 Проект должен предусматривать софинансирование Индустриальным партнером отдельных работ по Проекту, в том числе из состава ПНИ, из собственных или привлеченных средств в объеме не менее 10 % от общего объема внебюджетных средств по проекту без учёта их погодовой разбивки.

Индустриальный партнер может быть исполнителем отдельных работ по Проекту, в том числе из состава ПНИ, финансируемых Индустриальным партнером из собственных или привлеченных средств.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этим требованиям, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

2.4.6 Проект может предусматривать проведение ПНИ консорциумом исполнителей в составе Участника конкурса и соисполнителя (ей) из числа образовательных организаций высшего образования и/или научных (научно-исследовательских, разрабатывающих) организаций.

При этом Участник конкурса должен выступать головным исполнителем, доля которого в стоимости предстоящих ПНИ по Проекту, финансируемых за счет средств субсидии, должна превышать долю любого другого привлекаемого в составе консорциума соисполнителя.

2.4.7 Проект должен характеризоваться:

2.4.7.1 сформулированным(ми) результатом(им) и требованиями к качественным и количественным характеристикам результата(ов);

2.4.7.2 обязательным результатом на заключительным этапе работ по проекту должна являться разработка технических требований и предложений по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики;

2.4.7.3 сформулированными требованиями к видам работ, к выполнению работ;

2.4.7.4 сформулированными требованиями к разрабатываемой отчетной научно-технической документация, которая должна включать эскизную (рабочую) техническую (конструкторскую, программную, технологическую) документацию в соответствии с требованиями национальных стандартов, в том числе Системы разработки и постановки продукции на производство (СРПП), Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД).

2.4.8 Проект не должен являться повторением научно-исследовательских работ (проектов), выполненных в предшествующие периоды и/или выполняемых в сроки реализации проекта за счёт бюджетов различных уровней и/или иных источников.

2.4.9 Требования к структуре и содержанию составных частей проекта указаны в разделе 6 настоящей конкурсной документации.

2.5 Предоставление конкурсной документации

2.5.1 Конкурсная документация доступна для ознакомления всем заинтересованным лицам на Официальном сайте и на Сайте Программы.

2.6 Разъяснение положений конкурсной документации

2.6.1 Любой Участник конкурса вправе направить в письменной форме или в форме электронного документа Организатору конкурса на почтовый адрес или адрес электронной почты, указанные в объявлении о проведении конкурса и конкурсной документации, запрос о разъяснении положений конкурсной документации.

В запросе указываются:

- наименование конкурса и организатор конкурса;
- наименование организации, направившей запрос и её местонахождение;
- пункт конкурсной документации, требующий разъяснения;
- вопросы, требующие разъяснения;

- способ получения разъяснения (почтовой, факсимильной связью, по электронной почте) с указанием соответствующего почтового адреса, номера факса, адреса электронной почты для направления ответа.

Запрос должен быть подписан руководителем организации или иным уполномоченным лицом.

В течение трех рабочих дней со дня поступления указанного запроса Организатор конкурса обязан направить в письменной форме или в форме электронного документа разъяснения положений конкурсной документации.

2.6.2 Начало срока предоставления Участникам конкурса разъяснений положений конкурсной документации – с даты размещения объявления о проведении конкурса на Официальном сайте и на Сайте Программы.

Окончание срока предоставления Участникам конкурса разъяснений положений конкурсной документации - не позднее, чем за пять рабочих дней до окончания срока подачи заявок на участие в конкурсе, указанного в объявлении о проведении конкурса.

2.7 Возврат заявок на участие в конкурсе

2.7.1 Представленные Участниками конкурса заявки на участие в конкурсе (включая отдельные документы, входящие в состав заявок на участие в конкурсе) Участникам конкурса не возвращаются.

2.8 Расходы на участие в конкурсе

2.8.1 Все расходы, связанные с участием в конкурсе, включая расходы, связанные с подготовкой, предоставлением заявки на участие в конкурсе, несут Участники конкурса.

3 ПОДГОТОВКА И ПОДАЧА ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

3.1 Подготовка заявки на участие в конкурсе

3.1.1 Заявка на участие в конкурсе должна быть подготовлена в электронном виде путем заполнения интерактивных форм и размещения сканированных копий документов в виде файлов на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.

3.1.2 Интерфейс интерактивных форм на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе не поддерживает возможность отображения таблиц, графиков и рисунков.

3.1.3 В случае необходимости Участник конкурса может помимо заполнения интерактивных форм на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, подготовить поясняющие и обосновывающие материалы, а также копии документов, подтверждающих указанные в заявке на участие в конкурсе сведения о квалификации, в виде электронного документа в текстовом формате (*.doc) с обоснованием, таблицами, графиками и рисунками и разместить их сканированные копии в виде файлов в формате (*.pdf) на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

Суммарный размер файлов заявки на участие в конкурсе, размещаемых на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, не должен превышать 50 Мб[2].

3.1.4 Копии документов, представляемые в составе заявки на участие в конкурсе, если такие требования установлены в конкурсной документации, должны быть заверены

[2] Для выполнения данного требования участникам конкурса рекомендуется готовить электронные копии документов с соблюдением следующих характеристик:
· изображение черно-белое;
· допустимый формат – PDF;
· разрешение сканирования не более 150 точек на дюйм (DPI).
Комментарий: при подготовке электронных копий документов достаточно задать следующие параметры сканирования:
· разрешение сканирования – 150 точек на дюйм (DPI)
· цветность сканирования – черно-белое (НЕ оттенки серого)
· формат файла – PDF

печатью и подписью Участника конкурса.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.1.5 Заявке на участие в конкурсе, подготовленной с использованием Портала регистрации заявок на участие в конкурсе, присваивается уникальный системный номер.

3.1.6 После завершения процедуры формирования заявки на участие в конкурсе на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе внесение изменений в конкурсную заявку Участником конкурса невозможно.

3.2 Подача заявки на участие в конкурсе

3.2.1 Участник конкурса подает заявку на участие в конкурсе на бумажном носителе в запечатанном конверте в срок и по адресу Организатора конкурса, которые установлены в объявлении о проведении конкурса.

В конверт должны быть вложены:

1) Опись документов (форма 1);

2) Заявка на участие в конкурсе (форма 2), включая:

- перечень документов в электронном виде, размещенных участником конкурса на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 1);
- сведения об организации (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 2);
- пояснительная записка (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 3);
- техническое задание на выполнение прикладных научных исследований (проекта)(Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 4);
- технико-экономическое обоснование стоимости прикладных научных исследований (проекта) (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 5)
- план-график исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта) (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 6);
- сведения о квалификации (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 7);
- оригинал или заверенная Участником конкурса копия Предварительного договора о софинансировании и дальнейшем использовании результатов прикладных научных исследований (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение № 8);
- оригинал или заверенная Участником конкурса копия Соглашения о консорциуме исполнителей ПНИ (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение 9) [3];

3) Проект Соглашения о предоставлении субсидии (Форма 3) [4];

4) Оригиналы или заверенные Участником конкурса копии Предварительных договоров Участника конкурса с организациями консорциума исполнителей ПНИ (в произвольной форме) [5];

5) Оригинал Подтверждения координатора профильной технологической платформы соответствия предусмотренных Проектом ПНИ направлениям стратегической программы исследований, осуществляемых профильной технологической платформой (Форма 4) [6];

6) Документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени Участника конкурса (копия решения о назначении или об избрании либо копия приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которыми такое физическое лицо обладает правом действовать от имени Участника конкурса без доверенности (далее в настоящем пункте - руководитель). В случае, если от имени Участника конкурса действует иное лицо, заявка на участие в конкурсе должна содержать также доверенность

---

[3] Включается в заявку на участие в конкурсе в случае создания консорциума для выполнения ПНИ

[4] Для ускорения подготовки Соглашения к подписанию рекомендуется его копию в виде электронного документа в текстовом формате (*.doc) разместить на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.

[5] Включается в заявку на участие в конкурсе в случае создания консорциума для выполнения ПНИ

[6] Включается в заявку на участие в конкурсе в случае когда Участник конкурса декларирует соответствие Проекта направлениям СПИ, проводимых технологической платформой

(Форма 5) на осуществление действий от имени Участника конкурса, заверенную печатью Участника конкурса и подписанную руководителем или уполномоченным руководителем лицом, либо засвидетельствованную в нотариальном порядке копию указанной доверенности. В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем, заявка на участие в конкурсе должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.2 Опись документов (форма 1) и Заявка на участие в конкурсе (форма 2), включая приложения №№ 1 - 7, подготовленные на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, должны быть выведены на печать из форм для печати в формате pdf, сгенерированных на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе. При печати такого документа на нем автоматически проставляется уникальный **crc-код.**

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.3 Поясняющие и обосновывающие материалы размещенные в виде файлов в формате (*.pdf) на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, выводить на печать и включать в состав заявки на участие в конкурсе на бумажном носителе не требуется.

3.2.4 Заявка на участие в конкурсе, а также вся документация, связанная с заявкой на участие в конкурсе, должны быть написаны на русском языке.

Включенные в заявку на участие в конкурсе документы, оригиналы которых выданы Участнику конкурса третьими лицами на ином языке, могут быть представлены на этом языке при условии, что к ним будет прилагаться перевод на русский язык.

На включенных в заявку на участие в конкурсе документах, выданных компетентным органом другого государства для использования на территории Российской Федерации, должен быть проставлен апостиль (удостоверительная надпись), удостоверяющий подлинность подписи, качество лица, подписавшего документ, и подлинность печати или штампа, которым скреплен этот документ, либо документ должен быть подвергнут консульской легализации.

Наименования публикаций, изобретений, программного обеспечения, технологий, марки приборов и оборудования и т.п. указываются в документах заявки на участие в конкурсе на языке оригинала.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.5 Все суммы, указанные в заявке на участие в конкурсе, должны быть выражены в российских рублях.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.6 Запрашиваемый объём финансирования из федерального бюджета должен быть рассчитан на срок выполнения работ в рамках Проекта, указанный в объявлении о проведении конкурса (от 1 до 3 лет, начиная с 2014).

Запрашиваемый объём финансирования из федерального бюджета для выполнения работ не должен превышать предельный размер субсидии, в том числе в пределах одного финансового года, указанный в объявлении о проведении конкурса.

Если запрашиваемый объем финансирования из федерального бюджета уменьшен по отношению к предельному размеру субсидии, уменьшение должно быть пропорциональным по каждому финансовому году.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этим требованиям, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.7 Объем средств из внебюджетных источников, привлекаемый Участником конкурса для софинансирования работ по проекту, должен соответствовать требованиям, установленным в п. 8.2.1.4 конкурсной документации.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются

конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.8 Запрашиваемый Участником конкурса размер субсидии, указанный в пункте 1.1 Формы 2 «Заявка на участие в конкурсе», должен совпадать с итоговой суммой расходов средств субсидии на весь период выполнения прикладных научных исследований, указанной в Смете расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Заявка на участие в конкурсе, (форма 2, Приложение № 5))

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.9 Объем средств из внебюджетных источников, привлекаемый Участником конкурса для софинансирования работ по проекту, указанный в пункте 1.2 Формы 2 «Заявка на участие в конкурсе», должен совпадать с итоговой суммой затрат на выполнение работ по проекту, финансируемых за средств из внебюджетных источников, указанной в План-графике исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта) (Заявка на участие в конкурсе, (форма 2, Приложение № 6)).

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этому требованию, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.10 В случае если в пункте 1.1 Формы 2 «Заявка на участие в конкурсе» имеются расхождения между обозначением размера субсидии прописью и цифрами, то Комиссией принимается к рассмотрению размер субсидии, указанный прописью.

3.2.11 В случае если в пункте 1.2 Формы 2 «Заявка на участие в конкурсе» имеются расхождения между обозначением объема средств из внебюджетных источников, привлекаемого Участником конкурса для софинансирования работ по проекту, прописью и цифрами, то Комиссией принимается к рассмотрению объема средств из внебюджетных источников, указанный прописью.

3.2.12 Итоговая сумма, указанная в Смете расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Заявка на участие в конкурсе, (форма 2, Приложение № 5)), должна соответствовать сумме всех ее слагаемых по статьям расходов.

В случае расхождения итоговой суммы, указанной в Смете расходов средств субсидии, и суммы всех ее слагаемых заявка на участие в конкурсе расценивается конкурсной комиссией как не соответствующая требованиям, установленным конкурсной документацией, и не допускается конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.13 Участник конкурса несет ответственность за полноту и достоверность сведений, указанных им в заявке на участие в конкурсе, и актуальность документов, представленных им в заявке на участие в конкурсе.

3.2.14 Все документы заявки на участие в конкурсе, указанные в п. 3.2.1, формой которых предусмотрено наличие подписи и печати, должны быть скреплены печатью организации Участника конкурса и заверены подписью руководителя организации Участника конкурса или лицом, им уполномоченным.

Применение факсимильных подписей в документах заявки на участие в конкурсе не допускается.

Заявки на участие в конкурсе, не отвечающие этим требованиям, не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.15 Все документы заявки на участие в конкурсе, указанные в п. 3.2.1, должны быть представлены в виде единого тома или нескольких отдельных томов.

Все листы заявки на участие в конкурсе, все листы тома заявки на участие в конкурсе должны быть пронумерованы. Нумерация листов заявки на участие в конкурсе (тома заявки) должна быть сквозной. Номер рекомендуется проставлять ручкой или карандашом в правом нижнем углу страницы. При нумерации документов заявки на участие в конкурсе, содержащих собственную нумерацию, номер рекомендуется проставлять ручкой или простым карандашом на обороте страницы в левом нижнем углу.

3.2.16 Все документы заявки на участие в конкурсе, указанные в п. 3.2.1, должны быть и прошиты лентой или прочной нитью, концы которой должны быть связаны узлом на оборотной стороне последнего листа заявки на участие в конкурсе или тома заявки на

участие в конкурсе. На узле оформляется бумажная наклейка с указанием количества листов в заявке за подписью уполномоченного представителя Участника конкурса, скрепленной печатью Участника конкурса.

При несоблюдении указанных требований заявка на участие в конкурсе расценивается конкурсной комиссией как не соответствующая требованиям, установленным конкурсной документацией, и не допускается конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.2.17 На конверте с заявкой на участие в конкурсе на бумажном носителе Участник конкурса делает надпись:

«Министерство образования и науки Российской Федерации

Заявка на участие в конкурсном отборе

проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы»

Мероприятие 1.3, 21 очередь

Шифр _____. Уникальный системный номер заявки _____.

Не вскрывать до __ часов __ минут московского времени «__» _____ 201_ г.».

3.2.18 Конверт с заявкой на участие в конкурсе должен быть запечатан способом, исключающим возможность вскрытия конверта без разрушения его целостности.

3.2.19 Если конверт с заявкой на участие в конкурсе запечатан или маркирован с нарушением требований настоящей конкурсной документации, Организатор конкурса не несет ответственности перед Участником конкурса в случае утери документов заявки.

3.2.20 Каждый поступивший конверт с заявкой на участие в конкурсе регистрируется уполномоченным лицом Организатора конкурса в журнале для регистрации заявок на участие в конкурсе с указанием порядкового номер, даты и времени поступления конверта с заявкой на участие в конкурсе и уникального системного номера, сформированного на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

3.2.21 По требованию Участника конкурса, представившего конверт с заявкой на участие в конкурсе, уполномоченное лицо Организатора конкурса, осуществлявшее регистрацию заявок на участие в конкурсе, выдает расписку в получении конверта с заявкой на участие в конкурсе с указанием порядкового номера, даты и времени получения и уникального системного номера заявки, сформированного на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

3.2.22 Ответственность за своевременность поступления на конкурс заявки на участие в конкурсе, отправленной в адрес Организатора конкурса почтовым отправлением, несёт направивший такую заявку Участник конкурса.

3.2.23 Заявки на участие в конкурсе, поступившие в адрес Организатора конкурса после окончания срока приема заявок на участие в конкурсе, указанного в объявлении о проведении конкурса, считаются опоздавшими, и не принимаются Организатором конкурса.

Заявки на участие в конкурсе, доставленные в адрес Организатора конкурса почтой или курьерской службой после окончания срока приема заявок на участие в конкурсе, указанного в объявлении о проведении конкурса, считаются опоздавшими и не допускаются конкурсной комиссией к участию в конкурсе.

3.3 Изменение заявки на участие в конкурсе

3.3.1 Изменение заявки на участие в конкурсе, формирование которой на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе было завершено Участником конкурса, возможно только путем формирования Участником конкурса новой заявки на участие в конкурсе на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

При этом, такой заявке на участие в конкурсе присваивается новый уникальный системный номер.

Участник конкурса подает такую заявку на участие в конкурсе в соответствии с требованиями, установленными в п. 3.2 конкурсной документации.

3.4 Отзыв заявок на участие в конкурсе

3.4.1 Письменное уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе подаётся Участником конкурса по адресу Организатора конкурса с указанием регистрационного номера заявки на участие в конкурсе. Уведомление должно быть скреплено печатью Участника конкурса и подписано уполномоченным представителем Участника конкурса.

К уведомлению об отзыве заявки на участие в конкурсе должен быть приложен документ, подтверждающий полномочия лица, подписавшего отзыв заявки на участие в конкурсе, действовать от имени Участника конкурса.

Если уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе подано с нарушением установленных требований, заявка на участие в конкурсе такого Участника конкурса считается не отозванной.

3.4.2 Уведомления об отзыве заявок на участие в конкурсе регистрируются в журнале регистрации заявок на участие в конкурсе. По требованию Участника конкурса, представившего уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе, уполномоченное лицо Организатора конкурса, осуществлявшее регистрацию заявок на участие в конкурсе, выдаёт расписку в получении уведомления об отзыве заявки на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения и регистрационного номера уведомления.

4 ВСКРЫТИЕ, РАССМОТРЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

4.1 Вскрытие конвертов с заявками на участие в конкурсе

4.1.1 Конкурсная комиссия осуществляет вскрытие конвертов с заявками на участие в конкурсе (включая конверты с изменениями заявок на участие в конкурсе) во время, в срок и в месте, указанные в объявлении о проведении конкурса.

4.1.2 Результаты вскрытия конвертов с заявками на участие в конкурсе (включая конверты с изменениями заявок на участие в конкурсе) оформляются протоколом, который подписывается всеми присутствующими членами конкурсной комиссии, и размещается на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы в течение одного рабочего со дня подписания такого протокола.

4.2 Рассмотрение заявок на участие в конкурсе

4.2.1 Конкурсная комиссия рассматривает заявки на участие в конкурсе в срок, не превышающий 10 рабочих дней, начиная со дня окончания срока подачи заявок, указанного в объявлении о проведении конкурса.

4.2.2 Результаты рассмотрения заявок на участие в конкурсе оформляются протоколом, который подписывается всеми членами конкурсной комиссии, принявшими участие в рассмотрении заявок на участие в конкурсе, и размещается на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы в течение трех рабочих дней со дня

подписания такого протокола.

4.3 Оценка заявок на участие в конкурсе

4.3.1 Оценка заявок на участие в конкурсе осуществляется в срок, не превышающий 90 рабочих дней со дня окончания рассмотрения заявок на участие в конкурсе, в целях выявления Участника конкурса, предложившего лучшие условия выполнения прикладных научных исследований.

4.3.2 Оценка заявок на участие в конкурсе осуществляется в соответствии со следующими критериями:

Критерий «Качество научного проекта»

№ п/п	Показатели критерия	Содержание критерия	Максимальное значение в баллах
1	Актуальность проекта и значимость результатов его реализации	– Обоснование актуальности и значимости темы проекта (обзор современного состояния проблемы; обоснование значимости решения задач проекта для развития исследований в соответствующей предметной области; соответствие предлагаемых исследований мировым тенденциям); – новизна и научно-технический уровень планируемых результатов; – проработанность замысла исследования (наличие и конкретность формулировки планируемых результатов; обоснованность качественных и количественных характеристик планируемых результатов, определяющие их конкурентоспособность; полнота, подробность и обоснованность перечня планируемых работ)	10
2	Обоснованность достижения планируемых результатов	– Обоснованность достижения планируемых результатов (наличие, полнота обзора возможных методов решения задач проекта; обоснованность использования выбранных методов); – наличие и обоснованность предложенного плана выполнения работ и мероприятий для достижения планируемых результатов); – наличие и степень проработанности технического предложения для реализации планируемых результатов; – перспективы использования планируемых результатов (обоснование действий по обеспечению дальнейшего использования планируемых результатов выполнения проекта, в том числе популяризация проекта посредством информирования научной и широкой общественности о ходе его выполнения и результатах)	10
3	Соответствие направлениям стратегической программы исследований ТП	Наличие подтверждения соответствия проекта направлениям стратегической программы исследований (проект является элементом СПИ), проводимых технологической платформой	3

Критерий «Квалификация, опыт работы и научные достижения коллектива исполнителей проекта»

№ п/п	Показатели критерия	Содержание критерия	Максимальное значение в баллах
1	Квалификация и опыт работы коллектива исполнителей, в том числе руководителя проекта	– Ученые степени и звания участников коллектива исполнителей, в том числе руководителя проекта; – почетные звания, награды и премии участников коллектива исполнителей (включая руководителя проекта) за результаты научной деятельности, в том числе в предметной области проекта; – руководство и/или участие членов коллектива исполнителей (включая руководителя проекта) в реализации крупных научно-технических проектов, (включая международные), в том числе в предметной области проекта; – опыт участников коллектива исполнителей (включая руководителя проекта) в разработке конструкторской/технологической документации на результаты выполнения НИОКТР; – обоснованность количества и сбалансированность состава участников коллектива исполнителей проекта, наличие в нем специалистов, необходимых для успешной реализации проекта	15
2	Научные достижения участников коллектива исполнителей, в том числе руководителя проекта	– Количество, уровень научных публикаций (статьи, монографии, опубликованные доклады на научных конференциях) и их цитируемость, в том числе в предметной области проекта, участников коллектива исполнителей (включая руководителя проекта); – результаты интеллектуальной деятельности (количество поданных заявок на получение патента (свидетельства) на изобретение, полезную модель, промышленный образец, программу для ЭВМ, количество полученных патентов, свидетельств) участников коллектива исполнителей (включая руководителя проекта); – участие членов коллектива исполнителей (включая руководителя проекта) во внедрении в производство результатов выполненных НИОКТР, в том числе в предметной области проекта	5
3	Достижение значений показателей результативности предоставления субсидии	Степень соответствия предложенных значений показателей результативности предоставления субсидии установленным значениям	5

Критерий «Потенциал Участника конкурса и его соисполнителей - участников консорциума»

№ п/п	Показатели критерия	Содержание критерия	Максимальное значение в баллах
1	Потенциал Участника конкурса и его соисполнителей - участников консорциума	- Обоснование необходимости выполнения ПНИ консорциумом исполнителей, сбалансированность распределения работ в рамках консорциума, взаимная дополняемость участников консорциума; - Соответствие Участника конкурса роли головного исполнителя: - участие в выполнении многосторонних проектов, - опыт головного исполнителя в многосторонних проектах, - наличие специалистов, необходимых для успешной координации работ консорциума; - Включение в консорциум научных организаций, поддерживающих высокий уровень и актуальность научных исследований в предметной области проекта.	5
2	Квалификация и опыт работы Участника конкурса и его соисполнителей	– Опыт Участника конкурса и его соисполнителей в выполнении (за 5 предшествующих лет) научно-исследовательских, опытно-конструкторских/опытно-технологических работ (количество и уровень) в предметной области проекта; – успешность проведенных работ (оценка полученных результатов научным сообществом; награды; премии; дипломы, в т.ч. за участие в выставках; отзывы заказчиков работ) в предметной области проекта; – сведения о занятии Участником конкурса позиций в рейтингах, отражающих его профессиональную репутацию и уровень компетентности (за 5 предшествующих лет) в предметной области проекта	5
3	Научные достижения Участника конкурса и его соисполнителей	– Количество, уровень научных публикаций Участника конкурса и его соисполнителей в предметной области проекта (статьи, монографии, опубликованные доклады на конференциях) и их цитируемость; – результаты интеллектуальной деятельности Участника конкурса и его соисполнителей (количество поданных заявок на получение патента (свидетельства) на изобретение, полезную модель, промышленный образец, программу для ЭВМ, количество полученных патентов, свидетельств) в предметной области проекта.	5

4	Реальность взаимодействия Участника конкурса и его соисполнителей с индустриальным партнером	Включение в план-график исполнения обязательств при выполнении проекта работ по: разработке технико-экономического обоснования разработки продукции; формированию технических требований и предложений по разработке, производству и эксплуатации продукции (с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики) и их обоснованность	13
5	Научно-технический задел коллектива исполнителей проекта	Наличие у коллектива исполнителей научно-технического задела по тематике исследований (результаты завершенных работ, подтвержденные публикациями и документами о праве на результаты интеллектуальной деятельности) и его достаточность для реализации проекта	5
6	Материально-техническая база коллектива исполнителей проекта	Наличие у коллектива исполнителей проекта необходимого оборудования (инфраструктурных научных объектов, комплексов, дорогостоящего и/или уникального научного оборудования, опытно-экспериментального производства) и его достаточность для получения запланированных результатов	4

Критерий «Финансовое обеспечение проекта»

№ п/п	Показатели критерия	Содержание критерия	Максимальное значение в баллах
1	Соответствие финансового обеспечения проекта планируемым работам и обоснованность сметы расходов	Соответствие финансового обеспечения проекта (субсидии и средства из внебюджетных источников) характеру, объему и уровню сложности планируемых работ; – обоснованность включения в смету расходов средств субсидии отдельных статей затрат, их величины и соотношения	3
2	Средства, привлекаемые из внебюджетных источников	Соответствие/превышение объема привлекаемых для софинансирования проекта средств из внебюджетных источников значению, установленному соответствующим требованием по достижению значений показателей результативности предоставления субсидии	2
3	Привлечение средств индустриального партнера	Соответствие/превышение объема привлекаемых для софинансирования проекта средств индустриального партнера значению, установленному соответствующим специальным требованием	10

4.3.3 Определение победителя конкурса осуществляется конкурсной комиссией с учетом результатов экспертизы заявок на участие в конкурсе, проведенной с привлечением специалистов (экспертов) в соответствующих областях наук.

4.3.4 Для оценки заявок по всем показателям критериев: «Качество научного проекта» (за исключением показателя «Достижение значений показателей результативности предоставления субсидии»); «Квалификация, опыт работы и научные достижения коллектива исполнителей проекта», «Финансовое обеспечение проекта» (за исключением показателей «Средства, привлекаемые из внебюджетных источников» и «Привлечение средств индустриального партнера») выставляется значение от 0 до указанного в п. 4.3.2 максимального значения баллов.

4.3.5 Оценка заявок на участие в конкурсе по показателю «Соответствие направлениям стратегической программы исследований ТП» осуществляется исходя из условия:

- отсутствие подтвержденного соответствия проекта направлениям стратегической программы исследований (проект является элементом СПИ), проводимых технологической платформой - 0 баллов;
- наличие подтвержденного соответствия проекта направлениям стратегической программы исследований (проект является элементом СПИ), проводимых технологической платформой - 3 балла;

4.3.6 Оценка заявок на участие в конкурсе по показателю «Достижение значений показателей результативности предоставления субсидии» осуществляется исходя из условия:

- соответствие предложенных значений показателей результативности предоставления субсидии установленным значениям - 1 балл;
- превышение установленного значения показателя 8.2.1.1 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ) - 2 балла;
- превышение установленного значения показателя 8.2.1.1 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ) и показателя 8.2.1.2 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ) - 3 балла;
- превышение установленного значения показателя 8.2.1.1 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ), показателя 8.2.1.2 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ) и показателя 8.2.1.3 (не менее чем на 1% в каждом из годов реализации ПНИ) - 4 балла;
- превышение установленного значения показателя 8.2.1.1 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ), показателя 8.2.1.2 (не менее чем на одну единицу за срок реализации ПНИ) и показателя 8.2.1.3 (не менее чем на 1% в каждом из годов реализации ПНИ), а также взятие дополнительного обязательства по индикатору 8.2.2.3 (не менее чем одна единица за срок реализации ПНИ) - 5 баллов.

4.3.7 Оценка заявок на участие в конкурсе по показателю «Средства, привлекаемые из внебюджетных источников» осуществляется исходя из условия:

- средства, привлекаемые для софинансирования исследований из внебюджетных источников, соответствуют установленному значению показателя 8.2.1.4 по соответствующему лоту - 1 балл;
- средства, привлекаемые для софинансирования исследований из внебюджетных источников, превышают установленное значение показателя 8.2.1.4 по соответствующему лоту на 5% и более - 2 балла

4.3.8 Оценка заявок на участие в конкурсе по показателю «Привлечение средств индустриального партнера» осуществляется исходя из условия:

- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, соответствуют установленному специальным требованием значению (10% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по

проекту) - 1 балл;

- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 10% и более, но менее 15% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 2 балла;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 15% и более, но менее 20% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 3 балла;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 20% и более, но менее 25% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 4 балла
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 25% и более, но менее 30% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 5 баллов;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 30% и более, но менее 35% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 6 баллов;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 35% и более, но менее 40% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 7 баллов;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 40% и более, но менее 45% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 8 баллов;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 45% и более, но менее 50% от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 9 баллов;
- средства индустриального партнера, привлекаемые для софинансирования проекта, составляют 50% и более от общего объема внебюджетных средств для софинансирования работ по проекту - 10 баллов.

4.3.9 Итоговая оценка заявки в баллах определяется простым сложением баллов по каждому критерию. Итоговая сумма баллов не может превышать 100

4.3.10 На основании результатов оценки заявок на участие в конкурсе конкурсной комиссией каждой заявке на участие в конкурсе присваивается порядковый номер по мере уменьшения итогового балла заявки на участие в конкурсе.

Победившей признается заявка на участие в конкурсе, получившая по итогам оценки максимальный итоговый балл, и которой присвоен первый порядковый номер.

4.3.11 Конкурсная комиссия с учётом результатов оценки заявок на участие в конкурсе вправе определить несколько заявок на участие в конкурсе победившими в конкурсе, если в объявлении о проведении конкурса и в настоящей конкурсной документации было предусмотрено право Организатора конкурса заключить несколько Соглашений на выполнение двух и более независимых научно-исследовательских работ в отношении одного предмета конкурса с одинаковыми условиями, указанными в настоящей конкурсной документации, и составляющими один лот.

4.3.12 Конкурсная комиссия определяет победителей конкурса из числа участников конкурса, заявки которых по результатам оценки получили более 50 процентов максимального количества баллов по каждому из критериев - «Качество научного проекта» и «Квалификация, опыт работы и научные достижения коллектива исполнителей проекта».

4.3.13 Конкурсная комиссия вправе не определять победителя конкурса в случае, если по результатам оценки заявок на участие в конкурсе будет определено, что все заявки на участие в конкурсе получили менее 50 процентов максимального количества баллов по любому из критериев - «Качество научного проекта» и «Квалификация, опыт работы и научные достижения коллектива исполнителей проекта». В протокол оценки заявок на

участие в конкурсе вносится информация о признании конкурса несостоявшимся.

4.3.14 Результаты оценки заявок на участие в конкурсе оформляются протоколом, который подписывается всеми членами конкурсной комиссии, принявшими участие в оценке заявок. Протокол с результатами оценки заявок на участие в конкурсе размещается на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы в течение трех рабочих дней со дня его подписания Организатором конкурса.

4.3.15 Конкурс признается несостоявшимся в случае, если:

4.3.15.1 не подано ни одной заявки или все заявки Участников конкурса признаны не соответствующими требованиям и условиям, предусмотренным конкурсной документацией;

4.3.15.2 все заявки на участие в конкурсе получили менее 50 процентов максимального количества баллов по каждому из критериев - «Качество научного проекта» и «Квалификация, опыт работы и научные достижения коллектива исполнителей проекта».

5 ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ

5.1 С теми Участниками конкурса, заявки на участие в конкурсе которых признаны победившими, Организатор конкурса в срок, не превышающий 20 дней с даты размещения на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы протокола оценки заявок на участие в конкурсе, заключает Соглашение.

5.2 Если в объявлении о проведении конкурса и в настоящей конкурсной документации было предусмотрено право Организатора конкурса заключить несколько Соглашений в отношении предмета конкурса, то с теми Участниками конкурса, чьим заявкам на участие в конкурсе по итогам оценки присвоены первые порядковые (по количеству Соглашений, указанному в объявлении о проведении конкурса) номера в рейтинге, Организатор конкурса в срок, не превышающий 20 дней с даты размещения на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы протокола оценки заявок на участие в конкурсе, заключает Соглашение.

5.3 Если в объявлении о проведении конкурса и в настоящей конкурсной документации было предусмотрено право Организатора конкурса заключить несколько Соглашений в отношении одного предмета конкурса, но при этом не было указано количество таких Соглашений, Организатор конкурса в срок, не превышающий 20 дней с даты размещения на официальном сайте Организатора конкурса и на Сайте Программы протокола оценки заявок на участие в конкурсе, заключает Соглашения с теми Участниками конкурса, чьим заявкам на участие в конкурсе по итогам оценки присвоены первые порядковые номера в рейтинге, в объеме, не превышающем предельный (максимальный) размер субсидии по конкурсу.

5.4 Участник конкурса, с которым заключается Соглашение, обязан до окончания срока, указанного в п.п. 5.1 - 5.3 конкурсной документации, представить Организатору конкурса:

- два экземпляра Соглашения о предоставлении субсидии, подписанных лицом, исполняющим обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии;
- оригинал основного Договора между Участником конкурса и Индустриальным партнером о софинансировании ПНИ и/или дальнейшем использовании результатов ПНИ;
- оригиналы основных договоров Участника конкурса с участниками консорциума по выполнению ПНИ[7];
- оригинал выписки из Единого государственного реестра юридических лиц, полученную Участником конкурса не ранее шести месяцев до дня размещения на официальном сайте Организатора конкурса объявления о проведении конкурса, или нотариально заверенную копию такой выписки;

[7] В случае создания консорциума для выполнения ПНИ

- заверенная печатью Участника конкурса выписка из статрегистра.

5.5 В случае не выполнения Участником конкурса, с которым заключается Соглашение, требования, установленного в п. 5.4 конкурсной документации, право заключения Соглашения предоставляется Участнику конкурса, чья заявка на участие в конкурсе получила следующий порядковый номер после заявки (заявок) на участие в конкурсе, получившей (их) по итогам оценки максимальный итоговый балл, и которой (ым) присвоен (ы) первый (е) порядковый (е) номер (а) в рейтинге.

5.6 Победитель конкурса вправе отказаться от заключения Соглашения. В таком случае право заключения Соглашения предоставляется Участнику конкурса, чья заявка на участие в конкурсе получила следующий порядковый номер после заявки (заявок) на участие в конкурсе, получившей (их) по итогам оценки максимальный итоговый балл, и которой (ым) присвоен (ы) первый (е) порядковый (е) номер (а) в рейтинге.

6 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА

Требования к структуре и содержанию составных частей проекта носят рекомендательный характер и не являются основанием для отклонения заявки на участие в конкурсе по формальным признакам.

Поскольку Заявка на участие в конкурсе подготавливается в электронном виде путем заполнения интерактивных форм на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru , то при подготовке Пояснительной записки, Технического задания, Технико-экономического обоснования Участник конкурса вправе не придерживаться требований ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам».

В то же время, дополнительные поясняющие и обосновывающие документы, которые Участник конкурс включает в состав заявки на участие и размещает их сканированных копии в виде файлов на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, следует оформлять согласно ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам».

6.1 Требования к Пояснительной записке

6.1.1 Общие требования

Текст Пояснительной записки (далее – ПЗ) должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

В ПЗ должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

Если в ПЗ принята специфическая терминология, то в конце ПЗ должен быть приведен перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

В тексте ПЗ не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации;
- употреблять математические знаки без цифр, например (меньше или равно), (больше или равно), (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- использовать в тексте математический знак минус (–) перед отрицательными значениями величин. Вместо математического знака (–) следует писать слово «минус»;
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП, СТСЭВ) без регистрационного номера.

Если в ПЗ принята особая система сокращения слов и наименований, то в конце ПЗ приводят перечень принятых сокращений. Небольшое количество сокращений можно расшифровать непосредственно в тексте при первом упоминании, например, нормативно-техническая документация (НТД).

Обозначения и написание единиц физических величин должны соответствовать ГОСТ 8.417-81 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин».

Ссылки на стандарты (кроме стандартов предприятий), технические условия и другие документы допускаются при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования. Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначения. При ссылках на другие документы указывают наименование документа. При ссылке на раздел или приложение указывают его номер и наименование, при повторных ссылках – только номер.

6.1.2 Требования к содержанию разделов ПЗ

6.1.2.1 Тема

В формулировке темы ПНИ должны присутствовать сведения об объекте и предмете ПНИ.

Объект исследования представляет область научных изысканий, в пределах которой выявлена и существует исследуемая проблема. Объект ПНИ должен быть связан с критическими технологиями, относящимися к соответствующему приоритетному направлению.

Предметом работ является то, что, собственно, собираются делать (исследовать, создавать, моделировать, разрабатывать, конструировать, программировать и т.п.).

Предметом ПНИ могут быть собственно научные исследования (теоретические и экспериментальные), разработка прототипов технических и технологических решений.

Таким образом, тема заявки должно отражать исследовательские сущность и характер работы (предмет и объект).

В последующих разделах ПЗ в формулировке и описании предмета предполагаемых работ, а также в характеристиках состава работ и научно-технических результатов работ по предлагаемому проекту должна присутствовать исследовательская (инновационная) составляющая, которая является определяющей по отношению к возможности реализации предлагаемого проекта в рамках Программы.

6.1.2.2 Описание проблемы, обоснование актуальности исследований

В описании проблемы могут быть указаны:

— характеристики проблемы как отражение определённых общественных потребностей;

— описание общего научно-технического, технологического состояния той или иной отрасли экономики, имеющей обозначенную проблему;

— сравнительная характеристика состояния (уровня научно-технологического развития) в аналогичной отрасли экономики (науки) других стран с примерами (описанием опыта) решения указанной проблемы;

— описание негативных последствий описываемой проблемы, тормозящих то или иное направление технологического развития;

Обоснование актуальности предлагаемого проекта исследований и разработок в рамках Программы должно быть приведено на основе:

— анализа современных тенденций развития соответствующей области (направления) науки и техники;

— обоснования значимости решаемой задачи с точки зрения преодоления технических, технологических, ресурсных, экологических и др. ограничений на соответствующих направлениях развития экономики страны;

— обоснования конкурентных позиций отечественных производителей;

— обоснования необходимости проведения исследований в отсутствие возможностей воспользоваться существующими решениями, методами, технологиями;

— обоснования целесообразности самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований (в сравнении с возможностью закупки за рубежом прообразов или аналогов тех технических средств или технологий, в которых будут реализованы результаты исследований);

— обоснования уникальности предполагаемых исследований (разработок);

— описание состояния исследований (исследованности проблемы) в данной области в России и за рубежом, анализ (оценка) существующих технических (технологических) решений.

Необходимо сослаться на результаты исследований по прогнозированию развития научно-технологической сферы, подтвердить, что направленность предлагаемого проекта входит в научно-технологические российские и мировые приоритеты (обязательно дать ссылку на исследование).

Должен быть сделан вывод о современных тенденциях развития данной области науки и техники, о соответствии им предлагаемого проекта, а также о месте последнего в спектре работ данного направления и его преимуществах по сравнению с другими подходами.
К числу обоснований актуальности предлагаемой тематики и необходимости проведения работ в рамках Программы относится также и обоснование новизны предлагаемого проекта, инновационной составляющей предполагаемых к разработке и последующей реализации научных и научно-технических результатов, технических и технологических решений.
Признаками научной новизны, в частности являются:
— постановка новых научных и научно-технических задач;
— применение новых методов, инструментов, аппарата исследования;
— возможность получения результата, способного к правовой охране.
Необходимо отразить недостатки существующих подходов и обосновать, почему необходим новый. Сравнивая эквивалентные технологии или продукцию, следует приводить конкретные параметры, которые планируется улучшить в результате выполнения проекта, избегая общих слов: «больше», «меньше», «лучше», «хуже», «инновационный» и т.д. Для сравнения следует выбрать 1-2 самых важных (ключевых) параметра (характеристики), наиболее убедительно иллюстрирующих недостатки существующих технологий или продуктов.

6.1.2.3 Публикации по теме исследований, в том числе зарубежные
Приводятся сведения:
- о публикациях (от 3-х до 5-ти) в рецензируемой печати по тематике предлагаемого проекта, которые наиболее полно, по мнению участника конкурса, отражают мировой уровень в данной области (научных исследований, технологий), и авторами которых являются ведущие отечественные и зарубежные специалисты в данной области, с указанием следующих сведения о приведенных публикациях:
- Фамилия первого автора,
- Год опубликования,
- Название статьи,
- Научный журнал,
- Импакт-фактор журнала,
- URL ссылка на краткое резюме статьи на сайте журнала или в электронной библиотеки с бесплатным доступом,
- DOI – цифровой идентификатор документа.

6.1.2.4 Ключевые слова по теме исследований

Под **ключевыми словами** понимаются наиболее существенные для выражения содержания документа полнозначные слова и словосочетания, обладающие назывной (номинативной) функцией.

В пояснительной записке необходимо указать не менее 10 ключевых слов, разделенных запятыми на русском и английском языках.

Ключевые слова должны отражать терминологическую область статьи.

При переводе ключевых слов необходимо учитывать возможность несовпадения англоязычной и русскоязычной терминологии.

Выявление содержащейся в документе информации (ключевых слов) осуществляется по следующим смысловым аспектам. Например:

1. Будущий рыночный продукт (технология)

– онковакцина

2. Задача, которая решается для создания этого продукта:

– синтез онкоантигенных лигандов

– усиление иммунного ответа

3. Предмет исследования:

– структура углеводных лигандов

– белок-носитель (например, гемоцианин)

– активаторы иммунитета (например, сапонины)

4. Проблема, на решение которой направлено исследование

– повышение специфичности для разных типов раковых клеток

Число смысловых аспектов определяется спецификой содержания каждого конкретного документа.

В качестве ключевых слов, выраженных отдельными словами естественного языка, как правило, используются *имена существительные в основной форме (единственное число, именительный падеж), или в наиболее часто встречающейся форме.*

Если в качестве ключевых слов, кроме существительных, необходимо использовать и другие значащие слова, то их следует объединять в словосочетания вокруг соответствующих существительных, например:

- *оптические неконтактные взрыватели,*
- *миниатюрные электронные лампы.*

Словосочетания, отражающие принятые технические термины, выписываются как одно ключевое слово, например:

- *тиратроны тлеющего разряда,*
- *температурный коэффициент реактивности.*

Ключевые слова должны иметь собственное значение. Например:

неправильно: *человеческий капитал, его оценка,*

правильно: *оценка человеческого капитала*

Для повышения эффективности ключевых слов:

- *используйте синонимы;*
- *избегайте сложных словосочетаний:*

неправильно: *обработка и анализ данных, взаимосвязь (корреляция) рисков*

правильно: *обработка данных, анализ данных, взаимосвязь рисков, корреляция рисков*

- *по возможности не используйте слова в кавычках.*
- *не используйте слова с запятыми.*

неправильно: *факторы, определяющие качество*

правильно: *факторы качества, определение качества*

6.1.2.4.1 На русском языке

6.1.2.4.2 На английском языке

Указываются ключевые слова, характеризующие планируемый результат. Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов (словосочетаний) в именительном падеже, которые обеспечивают возможность проведения проверки патентной чистоты планируемого результата и информационного поиска. Ключевые слова печатаются прописными буквами в строку через запятые.

6.1.2.5 Цель

Цели проекта, предлагаемого к реализации, должны представлять из себя цели, связанные с целями Программы, т.е. цели развития научно-технического и технологического комплекса страны, которые, могут быть достигнуты посредством реализации результатов предполагаемых ПНИ.

Необходимо различать цели проекта, указываемые в настоящем разделе ПЗ, с целями ПНИ, устанавливаемыми в соответствующем разделе Технического задания. Цели ПНИ — исключительно технические, должны быть измеряемы и достижимы исключительно в ходе ПНИ.

В определении целей проекта должны указываться полезные (технические, технологические, технико-экономические) эффекты, которые могут обеспечиваться использованием (реализацией) предполагаемого (ых) научно-технического (их) результата (ов), например:

В формулировке цели может быть указан полезный (научный, технический,

технологический, социальный) эффект, который будет обеспечен использованием полученных научно-технических, технологических результатов, например:
— предоставление научно-исследовательским организациям новых и эффективных методов и средств проведения исследований;
— получение значимых научных результатов, позволяющих переходить к созданию новых видов научно-технической продукции;
— вывод на рынок новой научно-технической продукции, разработки технологий мирового уровня;
— обеспечение экспортного потенциала и замещение импорта;
— повышение эффективности применения находящегося в эксплуатации технологического оборудования;
— прогрессивные структурные сдвиги в отрасли, технологии, создание новых рабочих мест;
— снижение экологической нагрузки на природу внедрением энергосберегающей экологически безопасной технологии производства товаров;
— обеспечение промышленности или населения новым видом информационных услуг и т.п.

6.1.2.6 Задачи исследований и возможные пути их решения

Должна быть четко сформулирована научная (научно-техническая) задача (задачи), подлежащая решению в ходе предлагаемых ПНИ, и достаточно полно описаны подходы для решения ставящейся задачи.
В формулировке задач исследований должна прослеживаться последовательность и направленность в достижении цели.
Наряду с описанием предлагаемых подходов, порядка действий, хода работ и т.п., должен присутствовать анализ их выбора, в сравнение с существующими теориями, методами, подходами и т.п.
Должна быть охарактеризована новизна выбранного способа решения поставленной задачи.
Должно быть дано обоснование возможности получения результата, способного к правовой охране.

6.1.2.7 Ожидаемые результаты

Указывается перечень научно-технических результатов, планируемых к получению при выполнении ПНИ.
Результатами ПНИ являются:
— результаты анализов и теоретических изысканий;
— результаты патентных исследований;
— научные и научно-технические основы для создания новых видов продукции и способов производства (технологий);
— алгоритмы, методы, методики решения различных технических, технологических задач;
— отдельные технические и технологические решения по созданию новых видов продукции и способов производства (технологий);
— расчеты и математические (программные) модели явлений, процессов, технологий и т.п.,
— связанная с объектами исследований, вновь создаваемая нормативная, техническая, методическая документация;
— рекомендации по реализации вновь созданных (исследованных) методов, технических и технологических решений, технические требования (проекты технических заданий на проведение ОКР или ОТР) по реализации результатов ПНИ в реальных секторах экономики.
— другие;
В описании должна быть раскрыта сущность результата, выражающаяся в совокупности

его существенных признаков. Формулировка может содержать характеристику отличий данного результата от ближайших аналогов, а также задачу, на решение которой он направлен, с указанием технического или иного положительного эффекта, который может быть получен при его реализации.
Описание результатов работ должно предусматривать их состав, содержание, предназначение (роль в общем результате). Описание результатов должно носить не всеобщий, а целевой характер с точки зрения достижения целей предлагаемых ПНИ.

6.1.2.8 Области применения, способы использования ожидаемых результатов

Должны быть обоснованы возможности использования результатов работы, приведены способы их использования.
Должны быть выполнены:
- оценка практического применения результатов работы (где, при каких условиях будут применимы результаты работ, широта и масштабность их применения), в том числе с учетом межотраслевой направленности применения;
- прогнозная характеристика конкурентных преимуществ вероятных результатов работы, а также эффекта от их применения (значения эффективности, надежности, экономичности, экологичности, других качественных характеристик).
Должен быть охарактеризован ожидаемый народно-хозяйственный эффект. В характеристике должны быть приведены:
- оценка масштабности возможного использования ожидаемых результатов исследований (отрасли промышленности, экономики и другие сферы применения (конкретные крупные потребители), а также потенциального влияния инновационной продукции и услуг, созданных на их основе, на структуру производства и потребления в соответствующих секторах экономики);
- оценка прогнозируемых социально-экономических эффектов от использования продукции (услуг), созданных на основе результатов данного исследования, в том числе:
а) создание принципиально новой продукции (материалов, образцов, технологий и др.);
б) улучшение потребительских свойств существующей продукции;
в) совершенствование технологических процессов с точки зрения снижения издержек производства, повышения производственной безопасности (включая экологическую);
г) повышение уровня автоматизации производства;
д) обеспечение гибкости производств, сокращение производственного цикла
и др.
- обоснование перспективности вновь создаваемой интеллектуальной собственности в части патентоспособности будущих результатов исследований и их лицензионных возможностей;
- прогнозная оценка экономических, производственных и др. условий и факторов, необходимых для обеспечения социально-экономических эффектов от использования продукции (услуг), созданных на основе результатов данного исследования, за счёт коммерциализации в экономически целесообразных объёмах.

6.1.2.9 Возможные потребители ожидаемых результатов

Должно быть приведено описание возможных потребителей научно-технических результатов ПНИ. Обязательно указание конкретной потребности индустриального партнера - организации реального сектора экономики в результате(тах) предлагаемых ПНИ.
Должны быть кратко описаны технологические возможности и особенности индустриального партнера - организации реального сектора экономики, обуславливающие заинтересованность и потенциал использования им планируемых к разработке коллективом исполнителей проекта технических требований и предложений по разработке, производству и эксплуатации продукции.
К потребителям научно-технических результатов могут относиться учреждения, предприятия и организации потенциально способные использовать результаты работ, как

в своей повседневной деятельности, так и в создании новых образцов продукции, услуг.

6.1.2.10 Возможные пути и необходимые действия по доведению до потребителя ожидаемых результатов

Должны быть описаны возможные пути и необходимые действия по доведению научно-технических результатов ПНИ до его потребителя ("траектория" движения результата от разработчика к потребителю).

6.1.2.11 Сведения о соисполнителях Участника конкурса – участниках Консорциума, других участниках проекта привлекаемых для выполнения ПНИ

Указываются:

- полные наименования, ИНН и местонахождение участников Консорциума (учреждений высшего профессионального образования и научных организаций), привлекаемых для выполнения ПНИ;
- необходимость (целесообразность) привлечения соисполнителей к выполнению ПНИ;
- предполагаемый состав работ, поручаемый каждому из соисполнителей со ссылкой на План-график исполнения обязательств Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение 6).

6.1.2.12 Имеющийся у Участника конкурса и его соисполнителей научно-технический задел по теме ПНИ

В разделе должны быть представлены обобщенные сведения о наличии и содержании положительных результатов ранее проведённых аналогичных исследований и разработок и т.п. со ссылкой на сведения о квалификации Участника конкурса и его соисполнителей со ссылкой на Приложение 7 к Форме 2.

6.1.2.13 Материально-техническая база Участника конкурса и его соисполнителей (инфраструктурные научные объекты, дорогостоящее или уникальное научное оборудование), необходимая для выполнения исследований

Указываются сведения о наличии у участника конкурса производственных мощностей и инфраструктуры, необходимых для выполнения работы, создания макетов, моделей, экспериментальных образцов. Особо указывается наличие дорогостоящего или уникального научного и технологического оборудования, планируемого к использованию при проведении предлагаемых ПНИ.

6.1.2.14 Использование при выполнении исследований и наличие доступа Участника конкурса и его соисполнителей к уникальным научным стендам и установкам (УСУ), научному оборудованию центров коллективного пользования (ЦКП), объектов зарубежной инфраструктуры сектора исследований и разработок

Указывается необходимость (или отсутствие таковой) использования УСУ и/или научного оборудования ЦКП, объектов научной инфраструктуры. В случае использования – приводится перечень предполагаемых к использованию УСУ и/или научного оборудования ЦКП, объектов научной инфраструктуры и указываются планируемые работы на УСУ и оборудовании ЦКП и их планируемый объем.

6.1.2.15 Мероприятия по информированию общественности о ходе и результатах выполнения исследований

Указываются планируемые мероприятия по информированию общественности о ходе и результатах выполнения ПНИ, в том числе:

- создание специализированного сайта в сети Интернет, посвященного проводимым ПНИ;
- размещение информации о ходе выполнения и результатах ПНИ на официальном сайте организации;
- организация и участие в семинарах, выставках и т.п. с докладами о ходе выполнения и результатах ПНИ.

6.2 Требования к содержанию разделов ТЗ

6.2.1 Цели выполнения ПНИ

Устанавливается технические цели выполнения ПНИ, которые должны быть измеряемыми и достижимыми в ходе (в процессе) выполнения ПНИ.

Следует различать цели и задачи ПНИ, направленные на достижение целей. К задачам ПНИ могут относиться:

— разработка новых принципов, методических подходов, методов, алгоритмов в исследуемой области, а также прототипов технических решений прикладных научно-технических проблем;

— моделирование и макетирование различных технических решений и технологических условий, изготовление моделей, макетов, экспериментальных образцов, прототипов новых типов (видов) продукции, технологических линий, оборудования, проведение экспериментов, исследовательских испытаний;

— разработка (формулировка) технических требований для создания новых типов (видов) продукции, технологий и т.п.;

— создание научно-методических и нормативно-технических документов (методик исследований, стандартов, алгоритмов, программ, лабораторных регламентов и т.п.).

6.2.2 Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

В разделе должны быть перечислены (поименованы) материальные и (или) интеллектуальные результаты работы. Исходя из целей ПНИ научно-техническими результатами ПНИ могут быть:

— вновь разработанные технические (технологические) принципы, методические подходы, методы, алгоритмы в исследуемой области, а также прототипы различных технических, программных, технологических решений прикладных научно-технических проблем и задач;

— научно-методические и нормативно-технические документы (методики исследований, стандарты, алгоритмы, программы, лабораторные регламенты и т.п.);

— предложения и рекомендации по использованию разработанного научно-технического задела;

— сформулированные технические требования в виде проектов технических заданий на проведение ОКР (ОТР) по созданию новых типов (видов) продукции, технологий и т.п.

6.2.3 Требования к выполняемым работам

В данном разделе ТЗ должны быть установлены (сформулированы) требования, по составу и содержанию предполагаемых к проведению работ в обеспечение выполнения стоящих перед ПНИ задач, а именно:

— по составу и содержанию исследовательских и аналитических работ;

— по составу и содержанию теоретических исследований и разработке прототипов технических, программных, технологических решений;

— по моделированию объектов исследования (математическому моделированию, имитационному, функциональному и т.п.);

— по разработке и изготовлению макетов (моделей, экспериментальных образцов, прототипов), а так же лабораторного, стендового оборудования, установок и т.п.. Должно указываться количество изготавливаемых моделей (макетов, экспериментальных образцов, прототипов, оборудования и т.п.).

— по экспериментальным исследованиям и проведению исследовательских испытаний экспериментальных образцов (объем, порядок проведения, обеспечение стендовым оборудованием). Для проведения экспериментальных исследований и исследовательских испытаний макетов (моделей, экспериментальных образцов) должны быть установлены требования по разработке программы и методики соответствующего вида исследований (испытаний).

Формулировки требований к содержанию работ по этапам должны отражать область (направление) проводимых исследований и объект ПНИ. Требования к составу и

содержанию работ по ПНИ должны характеризовать этапность и последовательность, которые в последствии, должны быть транслированы в План-график.

На первом этапе ПНИ проводится обоснование и выбор направления исследований с целью определения оптимального варианта направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований, и сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов прогнозных исследований, проводившихся по аналогичным проблемам. Для этого должны быть предусмотрены следующие работы:

— выполнение аналитического обзора современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ;

— проведение патентных исследований в соответствии ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

На втором этапе, как правило, выполняется основной объем работ, связанный с теоретическими исследованиями. Этап теоретических исследований в обязательном порядке должен включать в себя работы, связанные с разработкой технической документации, отражающей технические (конструкторские, программные, технологические) решения, разработанные в ходе ПНИ, и программ и методик экспериментальных исследований.

Результаты, полученные на этапе теоретических исследований, в обязательном порядке, должны найти свое экспериментальное подтверждение на последующем этапе работ. Для этого проводят экспериментальные исследования с целью экспериментального подтверждения теоретических результатов в соответствии с разработанной программой и методиками экспериментальных исследований. Этап экспериментальных исследований должен включать также разработку и изготовления объектов экспериментальных исследований.

Обобщение результатов ПНИ, проверку их соответствия требованиям ТЗ, оценку результативности ПНИ и эффективности результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем проводят на заключительном этапе. В обязательном порядке должны быть проведены работы по подготовке предложений и рекомендаций по реализации (коммерциализации) результатов ПНИ, вовлечению их в хозяйственный оборот, а также, где это установлено ТЗ, связанных с разработкой технических требований для их опытно конструкторской реализации (проект ТЗ на ОКР/ОТР).

Требования к составу и содержанию работ должны исходить из требований к составу научно-технических результатов работ, установленных разделом 2 ТЗ. Формулировки содержания работ должны носить четко ориентированный характер относительно целей ПНИ, вместе с тем, в требованиях должны выделяться работы, непосредственно связанные с получением научно-технических результатов, предусмотренных требованиями ТЗ.

6.2.4 Технические требования

Устанавливаются основные технические требования, обеспечивающие выполнение стоящих перед ПНИ задач, в том числе требования, выработанные на основе анализа отечественных и зарубежных материалов, результатов ранее выполненных прогнозно-поисковых и прикладных НИР, достижений и перспективных направлений развития науки и техники в области разрабатываемой проблемы.

Требования должны быть сформулированы четко, исключая возможность их неоднозначного толкования и субъективной оценки качества продукции.

Величины, определяющие требования и технические характеристики продукции, указываются с допускаемыми отклонениями или оговариваются их максимальные или минимальные значения.

Статистические параметры задаются с указанием уровня вероятности, которому соответствует данное значение параметра.

Раздел должен детализировать требования к качественным и количественным характеристикам работ, а также требования к результатам работ по назначению, составу и назначению их составных частей и компонентов, требования по различным техническим характеристикам и параметрам. В общем случае в разделе должны быть отражены:
— требования по назначению научно-технических результатов;
— требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ;
— требования к объектам экспериментальных исследований;

6.2.4.1 Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ
В подразделе должны быть сформулированы требования по назначению к перечисленным в разделе 2 ТЗ результатам ПНИ с точки зрения их практического (функционального) предназначения.

6.2.4.2 Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ
В подразделе должны быть сформулированы требования к техническим качественным и (или) количественным характеристикам предполагаемых результатов ПНИ.
Номинальные значения величин, определяющих количественные (качественные) требования, характеристики (параметры), нормы и показатели результатов ПНИ и условий их применения (реализации), приводят с допустимыми отклонениями. В случае указания наибольших и (или) наименьших допустимых значений величин должны быть указаны пределы допускаемых погрешностей их измерений (оценки).
В подразделе должны быть сформулированы технические требования к объектам, их составным частям и компонентам в которых предполагается реализация разработанных в ходе ПНИ технических (конструкторских, программных, технологических) решений. Такими объектами как правило являются макеты, функциональные модели, лабораторные установки, а также экспериментальные образцы и т.п.
В общем случае в подразделе приводятся требования к:
— математическим/имитационным/программным и т.п. моделям;
— экспериментальным образцам (макету, лабораторной установке и т.п.);
— исследовательским (стендам, установкам).
В случае разработки моделей (математических, имитационных, программных и т.п.) требования устанавливаются по каждой модели.
Должны быть сформулированы требования к:
— назначению модели;
— составу модели;
— техническим характеристикам модели моделирования.
В состав требований к моделям должны быть включены, в том числе требования:
- к величинам (техническим характеристикам), для определения которых должна быть построена модель;
- к ограничениями, которые должны быть наложены на переменные, чтобы выполнялись условия, для моделируемой системы;
- к допустимым значениям переменных, которые будут соответствовать оптимальному (наилучшему) решению задачи.

6.2.4.3 Требования к объектам экспериментальных исследований
В случае разработки экспериментального(ых) образца(ов) (макет, лабораторная установка и т.п.) требования устанавливаются по каждому экспериментальному образцу (макету, лабораторной установке и т.п.).
Состав технических требований к объекту экспериментальной реализации разработанных в рамках ПНИ технических решений в общем случае с учетом рода работ и вида объекта исследований может включать в себя следующие группы требований:
— требования по составу (объекта);
— требования к функционированию (объекта);

— требования к показателям назначения, параметрам, техническим характеристикам.
Должен быть приведен перечень аппаратных составных частей и (или) программных, технологических компонентов объекта, а также требования по их функциональному назначению.
Должны быть установлены требования по составу выполняемых функций, требования к функциональным характеристикам (параметрам), обеспечивающим выполнение объектом (экспериментальным образцом, макетом и т.п.) своих функций в заданных условиях исследований.
Должны быть установлены (сформулированы) требования по количественным и качественным характеристикам по предназначению объекта, показателям и техническим характеристикам, определяющим эффективность объекта, а так же требования к техническим характеристикам (параметрам), его функционирования.
При разработке программного обеспечения и программных компонентов приводятся требования к программному обеспечению.
При необходимости изложения специфических требований допускается вводить и другие подразделы.
В состав требований к исследовательским (стендам, установкам)должны быть включены требования по составу и назначению составных частей стенда (установки), требования по функционированию, требования к количественным и качественным характеристикам определяющим его функционирование. Требования устанавливаются по каждому стенду/установке.

6.2.5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

Устанавливаются обязательные требования:
«5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.
5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.
5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ».

6.2.6 Требования к разрабатываемой документации

В разделе устанавливаются требования по составу и оформлению научно-технической и технической отчетной документации.
В научно-технической документации отражаются результаты, полученные в ходе ПНИ, описываются работы, проведенные в ходе ПНИ, а также технические (конструкторские, программные, технологические) решения разработанные в ходе ПНИ.
К научно-технической документации относятся:
1) Отчеты о ПНИ (промежуточные и заключительный);
2) Отчеты о патентных исследованиях.
Результаты ПНИ, разрабатываемые в виде отдельных документов (методики, заключения, регламенты, предложения, рекомендации и др., а также проекты ТЗ на ОКР (ОТР) являются приложениями к отчетам о ПНИ.
К технической документации относится: конструкторская, программная, эксплуатационная, технологическая документация, в которой отражаются разработанные в ходе ПНИ технические (конструкторские, программные, технологические) решения.
Должны быть установлены требования к составу технической документации на

разрабатываемые (создаваемые) в рамках ПНИ объекты экспериментальных исследований, т.е.: модели, макеты, экспериментальные образцы, лабораторные установки, стенды и т.п.

Требования по составу технической документации (ее перечню) зависит от общей области (направления) исследований ПНИ и от разрабатываемых объектов экспериментальных исследований, таким образом, могут предусматривать разработку только конструкторской или только программной документации, технологической документации, а могут предусматривать их различное сочетание. Требования по составу технической документации устанавливаются отдельно по каждому объекту экспериментальных исследований.

Техническую документацию разделяют на:

— для аппаратных объектов (комплекс, комплект, устройство, конструкция, техническое сооружение) — конструкторскую,

— для программ для ЭВМ (программных компонентов и комплексов) — программную,

— для технологий (технологических процессов) — технологическую.

Требования по составу технической документации формулируются заявителем применительно к исследуемой прикладной области.

В состав эскизной конструкторской документации, могут входить:

— схемы в соответствии с ГОСТ 2.701-84 (структурные, функциональные, подключений, соединений, электрические, гидравлические и т.п. — демонстрирующие вновь разработанные тех. решения);

— чертежи (общего вида, габаритные, монтажные).

Если предмет исследований имеет сложную структуру, то могут быть сформулированы требования по разработке аналогичного комплекта документов на каждую составную часть. Для представления (демонстрации) особенностей и технических характеристик специфичных предмету исследований могут быть сформулированы требования по разработке иных конструкторских документов.

В состав эскизной программной документации обязательным является включение:

1) для программных комплексов:

— текст программы по ГОСТ 19.401-78;

— описание применения в соответствии с ГОСТ 19.502-78;

2) для программных компонентов:

— текст программы по ГОСТ 19.401-78;

— описание программы по ГОСТ 19.402-78.

Для аппаратно-программных комплексов должны быть разработаны требования как по составу конструкторской, так и по составу программной документации.

В состав эскизной технологической документации для ПНИ могут входить:

— лабораторный технологический регламент;

— технологическая инструкция для изготовления (производства) в лабораторных условиях экспериментальных партий материалов (продукции);

— другие.

В случае разработки и изготовления стендового (испытательного) оборудования в составе требований к документации устанавливаются требования по разработке технической документации на стенды (по каждому стенду/установке) в составе:

— схема функциональная

— схема (электрическая, гидравлическая, пневматическая, газовая, кинематическая, вакуумная, оптическая, комбинированная и др.) соединений и подключения в соответствии с ГОСТ 2.701-84;

— инструкция по эксплуатации;

— формуляр в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 и ГОСТ 2.610-2006.

Вместе с требованиями по составу технической документации в разделе устанавливаются требования по ее оформлению. Как правило, для этого приводят обозначение государственных стандартов из состава ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД.

6.2.7 Этапы работ и сроки их выполнения

Этапы ПНИ, их количество, наименование и содержание устанавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 15.101-98, с учетом характера и целевого назначения ПНИ.

Наименования этапов формулируются Участником конкурса и должны отражать содержание проводимых на этапе работ, например:

Этап 1. Выбор направления исследований.

Этап 2. Теоретические исследования поставленных перед ПНИ задач.

Этап 3. .....

Этап 4. Экспериментальные исследования поставленных перед ПНИ задач.

Этап 5. Обобщение и оценка результатов исследований.

6.3 Требования к Технико-экономическому обоснованию стоимости прикладных научных исследований (проекта)

6.3.1 Обоснование стоимости выполнения работ за счет средств федерального бюджета

Для обоснования стоимости работ, проводимых в рамках планируемых ПНИ за счет средств субсидии, Участником конкурса представляется Смета расходов.

Рекомендуются планировать Смету расходов средств субсидии на выполнение ПНИ по следующим статьям затрат:

1) Расходы на оплату труда работников, непосредственно занятых при выполнении ПНИ, в том числе:

- суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, сдельным расценкам или в процентах от выручки в соответствии с принятыми у налогоплательщика формами и системами оплаты труда;
- начисления стимулирующего и (или) компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе надбавки к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда, за сверхурочную работу и работу в выходные и праздничные дни, производимые в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- суммы платежей (взносов) работодателей по договорам обязательного страхования, суммы взносов работодателей, уплачиваемых в соответствии с Федеральным законом "О дополнительных страховых взносах на накопительную часть трудовой пенсии и государственной поддержке формирования пенсионных накоплений", а также суммы платежей (взносов) работодателей по договорам добровольного страхования (договорам негосударственного пенсионного обеспечения), заключенным в пользу работников со страховыми организациями (негосударственными пенсионными фондами), имеющими лицензии, выданные в соответствии с законодательством Российской Федерации, на ведение соответствующих видов деятельности в Российской Федерации.
- расходы на оплату труда работников, не состоящих в штате организации-участника конкурса, за выполнение ими работ по заключенным договорам гражданско-правового характера (включая договоры подряда), за исключением оплаты труда по договорам гражданско-правового характера, заключенным с индивидуальными предпринимателями.

2) Материальные расходы, непосредственно связанные с выполнением ПНИ, в т.ч. на приобретение сырья и (или) материалов, комплектующих изделий, в частности, следующие расходы:

- на приобретение сырья и (или) материалов, используемых в производстве товаров (выполнении работ, оказании услуг) и (или) образующих их основу либо являющихся необходимым компонентом при производстве товаров (выполнении работ, оказании услуг);
- на приобретение комплектующих изделий, подвергающихся монтажу, и (или) полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке;
- на приобретение материалов, используемых:

- для упаковки и иной подготовки произведенных и (или) реализуемых товаров (включая предпродажную подготовку);
- на другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроля, содержание, эксплуатацию основных средств и иные подобные цели);

- на приобретение инструментов, приспособлений, инвентаря, приборов, лабораторного оборудования, спецодежды и других средств индивидуальной и коллективной защиты, предусмотренных законодательством Российской Федерации, и другого имущества, не являющихся амортизируемым имуществом;
- на приобретение топлива, воды, энергии всех видов, расходуемых на технологические цели, выработку (в том числе самим налогоплательщиком для производственных нужд) всех видов энергии, отопление зданий, а также расходы на производство и (или) приобретение мощности, расходы на трансформацию и передачу энергии.

3) Расходы на приобретение оборудования для выполнения прикладных научных исследований, включающие расходы на приобретение и изготовление специального оборудования, специальных приспособлений и инструментов, приборов, аппаратов, стендов, установок и других материалов и устройств, необходимых для выполнения конкретных работ, включая расходы на проектирование, транспортировку и установку этого оборудования.

Следует помнить, что закупка (разработка, изготовление) оборудования должна быть обоснована в Пояснительной записке.

4) Расходы на исследования и разработки, выполняемые сторонними организациями по договорам включают в себя стоимость работ по договорам на выполнение ПНИ - для получателя субсидии, выступающего в качестве заказчика составной части ПНИ.

5) Прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением ПНИ, в том числе:
- расходы на командировки;
- расходы на услуги центров коллективного пользования;
- прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований, включающие, в том числе:
  - подготовку специальной научно-технической информации;
  - проведение научно-технических экспертиз;
  - затраты на оплату пользования платными патентными и другими информационными ресурсам;
  - затраты на проведение испытаний, в том числе по оценке качества закупаемых материалов и комплектующих (сырья, полуфабрикатов, готовых изделий), предназначенных для изготовления моделей, макетов, экспериментальных и опытных образцов, а также для использования в качестве объекта исследований.

6) Накладные и общехозяйственные расходы включают в себя расходы, непосредственно не связанные с реализацией планируемых ПНИ. К ним относят расходы по обслуживанию оборудования научной организации, управленческие и общехозяйственные расходы, не связанные непосредственно с научно-исследовательским и производственным процессом:
- затраты на оплату труда административно-управленческого персонала (АУП), включая страховые взносы от суммы заработной платы АУП.
- затраты по оплате услуг связи (включая Интернет) и электронной почты;
- затраты по арендной плата за помещения и коммунальные услуги (при обосновании необходимости);
- затраты по оплате информационных, консультационных, юридических и аудиторских услуг.
- затраты по оплате услуг банков.
- затраты на содержание и обслуживание вычислительной техники, множительной и другой оргтехники задействованной при выполнении ПНИ.

Обоснование затрат по статьям приводится в виде пояснений к Смете расходов в произвольной форме.

Ниже приведен **пример** пояснений к Смете расходов. Участник конкурса при

обосновании затрат может привести иные пояснения к Смете расходов.

«… Расходы по оплате труда работников, непосредственно занятых при выполнении ПНИ в объеме ____ тыс. рублей связаны с выплатой заработной платы непосредственным исполнителям. Трудоемкость исследовательских и производственных работ, планируемых в ходе выполнения ПНИ в количестве ____ ч/мес. и ____ н/часов соответственно, рассчитана исходя из объема ставящихся в ТЗ на ПНИ задач, на основе ____ (*приводятся объем трудозатрат и сведения о количестве непосредственных исполнителей ПНИ*).

В расчете затрат по оплате труда уровень средней заработной платы научного персонала в размере ____ рублей, уровень средней стоимости нормо-часа производственного персонала в размере ____ рублей приняты на основе анализа фактически выплаченной в ____ «____» заработной платы основных исполнителей работ в ____ (*предыдущем*) году с учетом коэффициента инфляции ____ (на основе статистических сведений о средней заработной плате по отрасли в ____ регионе, выписка прилагается).

Привлечение сторонних исполнителей по гражданско-правовым договорам не планируется. (*При необходимости приводятся формула расчета и результаты калькулирования ФОТ*)

Расходы, связанные с социальным страхованием произведены по тарифам, установленным в соответствии с действующим законодательством РФ и изменениям к нему в размере ___% от расходов на оплату труда. (*детализируется калькуляция и приводятся обоснования применения соответствующих тарифов*)

Материальные расходы, непосредственно связанные с выполнением ПНИ в объеме ____ тыс. рублей связаны с изготовлением макета ____ и проведением экспериментальных исследований. (*Приводятся обоснования количества потребных материалов и комплектующих, в сравнении с аналогами (по возможности), особо должны быть обоснованы дорогостоящие комплектующие и материалы*)

Затраты в объеме ____ тыс. руб. по статье «Оборудование» связаны с приобретением уникальной установки для исследования ____, а также по изготовлению стенда контроля ____ для проведения экспериментальных исследований. (*Приводится информация о назначении спецоборудования и обоснование необходимости и объема затрат на его изготовление (приобретение)/*

Затраты в объеме ____ руб. по статье «Расходы на командировки» связаны с необходимостью проведения ____, а также участия в ____ мероприятиях ….. (*приводится обоснование необходимости и объема затрат на командировки*)

По статье «Прочие прямые расходы» затраты не предусмотрены.

Общехозяйственные расходы в размере ____ тыс. руб. установлены методом прямого калькулирования расходов, связанных с проведением ПНИ и составляют __ % от расходов на оплату труда.

Стоимость работ по договорам на выполнение составных частей ПНИ в объеме ____ тыс. рублей связана с привлечением ____ «____» для выполнения работ по ____ в связи с тем, что ____ (*приводится обоснование выполнения работ именно указанной организацией*).

Процент рентабельности при калькулировании затрат не учитывался».

6.3.2 Обоснование объемов и возможности привлечения внебюджетных средств

Должны быть перечислены основные виды работ по проекту, выполнение которых финансируется из внебюджетных источников, с указанием их стоимости.

Сведения о размерах привлечения средств из внебюджетных источников должны исходить из требований настоящей Конкурсной документации к объему внебюджетного финансирования. Предложения Участника конкурса о направлениях использования внебюджетных средств должны учитывать специфику предполагаемых работ по заявляемой тематике.

Привлекаемые внебюджетные средства (ВБС) могут быть направлены как на выполнения ПНИ, так и на обеспечение выполнения ПНИ, в том числе , направленных на вовлечение

результатов исследований в хозяйственный оборот, в том числе:
- оплата подготовки заявки на охранный документ (патент, свидетельство);
- оплата государственных пошлин при подаче заявки на охранный документ;
- участие в мероприятиях, направленных на освещение и популяризацию промежуточных и окончательных результатов ПНИ (конференции, семинары, симпозиумы, выставки и т.п., в том числе, международные);
- расходы на проведение оценки РИД, полученных при выполнении ПНИ, с целью их вовлечения в хозяйственный оборот;
- расходы на проведение маркетинговых исследований с целью изучения перспектив коммерциализации РИД, полученных при выполнении ПНИ;
- закупка или аренда необходимого технологического и контрольно-измерительного оборудования.
Этот перечень не является закрытым. Исполнитель работ самостоятельно формирует перечень работ и мероприятий, финансирование которых осуществляется за счет средств из внебюджетных источников.
Это может быть, в том числе, и проведение исследований, за исключением указанных в техническом задании, выполнять которые может он сам, его соисполнитель, если таковой планируется, или индустриальный партнер, если он обладает для этого специалистами необходимой квалификации.

6.4 Требования к План-графику исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)
План-график представляет собой календарный план работ по предполагаемым ПНИ, в котором указаны: наименования этапов; содержание выполняемых работ и мероприятий; перечень документов, разрабатываемых на этапах; сроки и стоимость планируемых работ. План-график должен впоследствии стать составной частью Соглашения.

6.5 Предварительный Договор о софинансировании и дальнейшем использовании результатов прикладных научных исследований.
Предварительный Договор между Участником конкурса и Индустриальным партнёром о софинансировании и дальнейшем использовании результатов ПНИ должен быть представлен в форме, приведенной в Приложении 8 к Форме 2 и устанавливать условия по следующим направлениям их отношений:
- о софинансировании Индустриальным партнёром части работ по ПНИ за счет собственных средств;
- о взаимодействии сторон в процессе выполнения ПНИ в части рассмотрения отчётной документации по ПНИ;
- о распределение прав на результаты, в том числе материальные, полученных в ходе выполнения ПНИ;
- о совместном осуществлении сторонами дальнейшего внедрения (промышленного освоения) результатов ПНИ.
Договор должен содержать положение об отлагательных условиях использования прав и выполнения обязательств по Договору, под которыми понимается признание заявки, поданной Участником конкурса, победившей в конкурсе и заключение между Минобрнауки России и Участником конкурса Соглашения о предоставлении субсидии и обязательстве подписать в этом случае основной договор.

7 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ

Участник конкурса должен представить в заявке на участие в конкурсе в отношении одного и нескольких лотов свои предложения по выполнению прикладных научных исследований.

ПО ЛОТУ 1

Разделы 1, 2, 3, 4 и 6 Требований могут быть дополнены по усмотрению участника конкурса

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ

на выполнение прикладных научных исследований по лоту:

«Разработка технологий получения эпитаксиальных широкозонных гетероструктур для нового поколения СВЧ- и/или силовых приборов»

Шифр: 2014-14-579-0096

1. Цели выполнения ПНИ

1.1 Повышение КПД не менее чем на 10% и/или частоты преобразования не менее чем в 2 раза и/или коммутируемого напряжения не менее чем в 1,5 раза и/или рабочей температуры не менее чем в 1,4 раза.

1.*[…] […]*[8].

[…]

(перечень целей, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)[9].

2. Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

В ходе выполнения ПНИ должны быть получены следующие научно-технические результаты:

2.1 Эскизная конструкторская документация на гетероэпитаксиальные структуры на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* с улучшенными электрофизическими свойствами.

2.2 *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения гетероэпитаксиальных структур на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* с улучшенными электрофизическими свойствами.

2.3 Экспериментальные образцы гетероэпитаксиальных структур на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* для *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]*.

2.4 Эскизная конструкторская документация на макеты *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

2.5 *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

---

[8] Здесь и далее *[в квадратных скобках]* представлены варианты заполнения, либо место, в котором участник конкурса должен представить свои предложения, расширяющие установленные организатором конкурса требования.

[9] Здесь и далее (*в круглых скобках курсивом*) приведен пояснительный текст, который должен быть удален при заполнении Заявки

2.6 Экспериментальные образцы *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.
2.7 Технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.
2.*[…]*
[…]
(перечень результатов, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)
2.*[…]* Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*. *(формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*

3. Требования к выполняемым работам
3.1 Должен быть выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ, в том числе, обзор научных информационных источников: статьи в ведущих зарубежных и (или) российских научных журналах, монографии и (или) патенты – не менее 15 научно-информационных источников за период 2009 – 2014 гг.
3.2 Должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
3.3 Должны быть проведены теоретические исследования, включающие:
[-определение состава и толщины барьера AlGaN;
- определение уровня легирования барьера кремнием, толщины и места расположения легированного слоя;
- определение толщины спейсерного слоя;
- определение толщины нелегированного cap-слоя;
- определение толщины буферного слоя, согласующего кристаллические решетки гетероструктуры и подложки;
- определение оптимальной топологии СВЧ транзистора X-диапазона частот;
- определение оптимальной топологии силового транзистора, рассчитанного на высокие напряжения пробоя]
[….]
3.4 Должны быть проведены экспериментальные исследования, позволяющие оценить:
[- влияние технологических режимов формирования на структурные, морфологические и электрофизические свойства гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия и/или арсенидов галлия и алюминия;
- закономерности образования глубоких центров в эпитаксиальных слоях, связанных с легирующими примесями и собственными структурными дефектами;
- особенности процессов дефектообразования в гетероэпитаксиальных структурах и их влияние на электрофизические параметры;
- влияние условий роста на процессы зародышеобразования эпитаксиальных слоев на подложках карбида кремния и/или кремния;
- влияние режимов эпитаксиального роста гетероэпитаксиальных структур на подложках карбида кремния и/или кремния, обеспечивающих высокое удельное сопротивление буферного слоя;
- влияние конструктивных особенностей гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия и/или арсенидов галлия и алюминия на электрофизические характеристики СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов на их основе;
- влияние топологических особенностей на свойства и характеристики СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов на основе гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия и/или арсенидов галлия и алюминия]

[…]

3.5 Должна быть разработана эскизная конструкторская документация гетероэпитаксиальных структур на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* для *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]*.

3.6 Должна быть разработан/на *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения документация гетероэпитаксиальных структур на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* для *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]*.

3.7 Должны быть разработаны программы и методики исследований экспериментальных образцов *гетероэпитаксиальных структур на основе [нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* для *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов] и проведены исследования по разработанной Программе и методикам.*

3.8 Должны быть изготовлены экспериментальные образцы *[эпитаксиальных гетероструктур нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния для СВЧ и/или силовых транзисторов и/или эпитаксиальных гетероструктур арсенидов галлия и алюминия для силовых p-i-n-диодов] в количестве не менее […] штук.*

3.9 Должна быть разработана эскизная конструкторская документация на макеты *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

3.10 Должна быть разработан/на *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения макетов *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

3.11 Должны быть изготовлены *макеты [СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов] на основе [нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия] в количестве не менее […] штук.*

3.12 Должны быть разработаны программы и методики исследований макетов *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

3.*[…] (перечень может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)*

3.*[…]* Должны быть разработаны технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.

3.*[…]* Должен быть разработан проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]. (формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ).*

4. Технические требования

4.1. Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ

4.1.1 Разрабатываемые технологии должны обеспечивать получение *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* с улучшенными характеристиками, обеспечивающих *[повышение КПД не менее чем на 10% и/или частоты преобразования не менее чем в 2 раза и/или коммутируемого напряжения не менее чем в 1,5 раза и/или рабочей температуры не менее чем в 1,4 раза]*.

4.1.2 Разрабатываемые *[СВЧ и/или силовые транзисторы и/или силовые p-i-n-диоды]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* должны обладать эксплуатационными характеристиками на уровне мировых аналогов или превосходить их, что должно подтверждаться сопоставлением измеренных характеристик *[коэффициента усиления по мощности и*

рабочего диапазона частот СВЧ транзистора и/или напряжения пробоя и рабочего тока силовых нормально открытых и/или нормально закрытых транзисторов и/или емкости перехода, предельной частоты коммутации и максимальной рабочей температуры силового p-i-n-диода] с параметрами аналогичных изделий ведущих производителей в данной области.

4.1.*[….]* Разрабатываемые *[СВЧ и/или силовые транзисторы и/или силовые p-i-n-диоды]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* должны быть предназначены для *[…]*

[…](указываются дополнительные требования)

(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.2. Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

4.2.1 В результате выполнения работ должны быть достигнуты технические требования к технологии получения гетероэпитаксиальных структур:

4.2.1.1 Разрабатываемая технология должна обеспечивать получение гетероэпитаксиальных структур методами *[молекулярно-лучевой эпитаксии и/или жидкостной эпитаксии и/или газофазной эпитаксии]*.

4.2.1.2 Разрабатываемая технология должна обеспечивать получение гетероэпитаксиальных структур, состоящих из монокристаллической подложки и не менее трех эпитаксиальных слоев.

4.2.1.3 Разрабатываемая технология должна обеспечивать получение гетероэпитаксиальных структур на подложках диаметром не менее 50 мм.

4.2.1.4 Решение проблемы эффективности технологического процесса должно обеспечиваться *разработкой новых технологических приемов, технологической оснастки для осуществления эпитаксиального процесса*.

4.2.2 Разрабатываемые гетероэпитаксиальные структуры должны встраиваться в существующие технологические маршруты изготовления чипов и/или приборов на их основе.

[…] (требования дополняются участником конкурса)

(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.3. Требования к объектам экспериментальных исследований

4.3.1 Технические требования к экспериментальным образцам гетероэпитаксиальных структур

При выполнении работ должны быть изготовлены экспериментальные образцы гетероэпитаксиальных структур *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.

[4.3.1.1 Разрабатываемые экспериментальные образцы гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия на подложках кремния должны обладать следующими основными характеристиками:

[-диаметр подложки	*не менее 50 мм*
-кристаллографическая ориентация подложки Si	*(111)*
- концентрация носителей заряда в 2DEG	*не менее 1,15 $\times 10^{13}$ см$^{-2}$*
- подвижность носителей заряда в 2DEG	*не менее 1700 см^2/(В$\times$с)*
-шероховатость поверхности	*не более 100 нм*
-плотность дислокаций	*не более 10^9 см$^{-2}$*
-количество эпитаксиальных слоев	*не менее 7*
-[…]]	
и/или	
[…]	

[4.3.1.2 Разрабатываемые экспериментальные образцы гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия на подложках карбида кремния должны обладать следующими основными характеристиками:

[-диаметр подложки	*не менее 50 мм*
-кристаллографическая ориентация подложки	*(001)*
- концентрация носителей заряда в 2DEG	*не менее 1,10 × 10^{13} $см^{-2}$*
- подвижность носителей заряда в 2DEG	*не менее 2350 $см^2/(В×с)$*
-шероховатость поверхности	*не более 100 нм*
-плотность дислокаций	*не более 7*10^8 $см^{-2}$*
-количество эпитаксиальных слоев	*не менее 7*

-[…]]

и/или

[…]

[4.3.1.3 Разрабатываемые экспериментальные образцы гетероэпитаксиальных структур арсенидов галлия и алюминия должны обладать следующими основными характеристиками:

[-диаметр подложки	*не менее 50 мм*
-толщина высокоомного слоя	*от 10 до 80 мкм*
- концентрация носителей в высокоомном слое	*не более 5×10^{13} $см^{-3}$*
- толщина буферного слоя	*от 5 до 15 мкм*

-[…]]

4.3.2 Технические требования к экспериментальным образцам твердотельных приборов на основе гетероэпитаксиальных структур

С целью апробации разработанных гетероэпитаксиальных структур должны быть изготовлены экспериментальные образцы *[СВЧ и/или силовые транзисторы и/или силовые p-i-n-диоды]* на их основе в количестве не менее *[…]* штук:

[4.3.2.1 Разрабатываемые сверхвысокочастотные транзисторы на основе гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния должны обладать следующими основными характеристиками:

[-рабочий диапазон частот	*от 8 до 10 ГГц*
-максимальное значение КПД	*не менее* 35%
-коэффициент усиления по мощности	*не менее 9 дБ*

- […]]

и/или

[…]

[4.3.2.2 Разрабатываемые силовые нормально открытые транзисторы на основе гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния должны обладать следующими основными характеристиками:

[-напряжение пробоя	*не менее 300 В*
-рабочий ток	*не менее 10 А*

- […]]

и/или

[…]

[4.3.2.3 Разрабатываемые силовые нормально закрытые транзисторы на основе гетероэпитаксиальных структур нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния должны обладать следующими основными характеристиками:

[-напряжение пробоя	*не менее 1000 В*
-рабочий ток	*не менее 10 А*

- […]]

и/или

[…]

[4.3.2.4 Разрабатываемые силовые p-i-n-диоды на основе гетероэпитаксиальных структур арсенидов галлия и алюминия должны обладать следующими основными

характеристиками:
[-емкость перехода *не более 8 пФ*
-предельная частота коммутации *не менее 2 МГц*
-максимальная рабочая температура *не менее 250 °С*
- […]]
[…]

5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.

5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.

5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ.

6 Требования к разрабатываемой документации

6.1 В ходе ПНИ должна быть разработана следующая научно-техническая и техническая документация:

6.1.1 Отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;

6.1.2 Промежуточные и заключительный отчеты о ПНИ по этапам выполнения работ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, отражающие результаты работ, требования по которым установлены в разделах 2 - 4 ТЗ.

6.1.3 техническая (конструкторская, программная, технологическая и т.п.) документация, отражающая экспериментальную реализацию разработанных технических (программных, технологических и т.п.) решений и соответствующая требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), в составе:

6.1.3.1 Эскизная конструкторская документация на гетероэпитаксиальные структуры на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* с улучшенными электрофизическими свойствами в составе:

[- схема функциональная в соответствии с ГОСТ 2.701-84
- чертёж общего вида в соответствии с ГОСТ 2.102-68.
[…]

6.1.3.2 *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения наногетероэпитаксиальных структур на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* с улучшенными электрофизическими свойствами;

6.1.3.3 Эскизная конструкторская документация на макеты *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]* в составе:

[- схема функциональная в соответствии с ГОСТ 2.701-84
- чертёж общего вида в соответствии с ГОСТ 2.102-68.
[…]

6.1.3.4 *[Лабораторный регламент/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения *[СВЧ и/или силовых транзисторов и/или силовых p-i-n-диодов]* на

основе *[нитридов галлия и алюминия на подложках кремния и карбида кремния и/или арсенидов галлия и алюминия]*.
[6.1.3.5 Программа и методики экспериментальных исследований].
6.1.3.6 Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*.
6.1. *[…]*
[…]
[6.2 Оформление технической документации должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.125-2008.]
6.3 Состав отчетной документации, подлежащей оформлению и сдаче Получателем субсидии Минобрнауки России на этапах выполнения работ, определяется нормативными актами Минобрнауки России.
6.4 Техническая и отчетная документация должна быть представлена Минобрнауки России или уполномоченной им организации на бумажном носителе в одном экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в одном экземпляре.

ПО ЛОТУ 2

Разделы 1, 2, 3, 4 и 6 Требований могут быть дополнены по усмотрению участника конкурса

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ
на выполнение прикладных научных исследований по лоту:

«Разработка технологии получения нового поколения комбинированных голограммных и дифракционных оптических элементов с изменяемыми оптическими характеристиками на основе тонкопленочных наноматериалов и наноструктурированных стекол»

Шифр: 2014-14-579-0095

1. Цели выполнения ПНИ

1.1 Разработка технологии и создание экспериментальных образцов комбинированных голограммных и дифракционных оптических элементов с изменяемыми оптическими характеристиками для миниатюрных оптических и оптико-электронных систем.

1.*[…] […]*[10].

[…]

(перечень целей, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)[11].

2. Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

В ходе выполнения ПНИ должны быть получены следующие научно-технические результаты:

2.1 Лабораторная технология получения комбинированных голограммных и дифракционных оптических элементов (ГОЭ-ДОЭ) с плазмонными решетками *[на основе методов электронно-лучевой и лазерной литографии, метода ионного плазмо-химического травления поверхностного фазово-оптического рельефа стеклянных подложек, выбор типов наноматериалов и их технологических особенностей для оптимизации параметров и характеристик спектральных фильтров]*

2.2 Экспериментальные образцы комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками, изготовленных на единой стеклянной подложке.

[…]

[2.3 Математическая модель комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками, обеспечивающих изменение их оптических характеристик, метод их синтеза и варианты численного расчета параметров поверхностного фазово-оптического микрорельефа и наноструктуры плазмонных решеток и выбор оптимального варианта решения задачи.

2.4 Эскизная конструкторская документация (далее – ЭКД) на технологическую оснастку для получения комбинированных ГОЭ-ДОЭ методами электронно-лучевой и лазерной литографии, ионного плазмо-химического травления.

2.5 Программная документация на синтез плазмонных решеток как спектральных фильтров с изменяемой спектрально-угловой селективностью и учетом выбранных типов наноматериалов, интегрированных с поверхностным фазово-оптическим

---

[10] Здесь и далее *[в квадратных скобках]* представлены варианты заполнения, либо место, в котором участник конкурса должен представить свои предложения, расширяющие установленные организатором конкурса требования.

[11] Здесь и далее (*в круглых скобках курсивом*) приведен пояснительный текст, который должен быть удален при заполнении Заявки

микрорельефом комбинированных ГОЭ-ДОЭ на единой стеклянной подложке.]
2.6 Технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.
[…]
(перечень результатов, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)
2.*[…]* Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*. *(формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*

3. Требования к выполняемым работам
3.1 Должен быть выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ, в том числе, обзор научных информационных источников: статьи в ведущих зарубежных и (или) российских научных журналах, монографии и (или) патенты – не менее 15 научно-информационных источников за период 2009 – 2014 гг.
3.2 Должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
3.3 Должны быть проведены теоретические исследования *[в том числе:*
3.3.1 разработка математических моделей комбинированных ГОЭ-ДОЭ, формирующих заданные волновые фронты света и обеспечивающих заданное изменение спектрального пропускания при изменении углов падения входных пучков света (спектрально-угловой селективности).
3.3.2 обоснование метода решения уравнений электромагнитной теории применительно к комбинированным ГОЭ-ДОЭ с учетом технологических погрешностей процесса их изготовления и выбранных типов тонкопленочных наноматериалов;
3.3.3 численное моделирование параметров и характеристик образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ методом фурье-мод, при этом должно быть проведено исследование сходимости в зависимости от числа фурье-гармоник и числа аппроксимирующих слоев с целью обеспечения заданных значений интенсивностей дифракционных порядков;
3.3.4 разработка метода синтеза комбинированных ГОЭ-ДОЭ, сочетающих функции преобразователя волновых фронтов света и плазмонного фильтра с изменяемой спектрально-угловой селективностью;
3.3.5 разработка специализированного программного обеспечения для синтеза плазмонных фильтров со спектрально-угловой селекцией с учетом параметров выбранных тонкопленочных наноматериалов;
3.3.6 разработка тестовых задач для моделирования работы комбинированных ГОЭ-ДОЭ, иллюстрирующих наличие влияния погрешностей изготовления отдельных операций в цепочке технологического процесса, на качество формируемых ими волновых фронтов света и спектральных характеристик]
3.4 Должны быть изготовлены экспериментальные образцы комбинированных ГОЭ-ДОЭ с поверхностным фазово-оптическим микрорельефом на одной стороне и плазмонными решетками с наноструктурированным рельефом с другой стороны единой стеклянной подложки и определение их параметров и характеристик*, [включая:*
3.4.1 выбор ключевых операций технологического процесса изготовления экспериментальных образцов для подтверждения результатов, полученных при статистическом моделировании] в количестве не менее *[указывается количество]*
3.5 Должен быть разработан *[Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками *[на основе методов электронно-лучевой и лазерной литографии, метода ионного плазмо-химического травления поверхностного фазово-оптического рельефа стеклянных подложек, выбор типов наноматериалов и их технологических особенностей для оптимизации параметров и*

характеристик спектральных фильтров];
3.6 Должна быть разработана Программа и методики экспериментальных исследований экспериментальных образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ с изменяемыми оптическими характеристиками;
3.7 Должны быть проведены экспериментальные исследования образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ по разработанной Программе и методикам экспериментальных исследований, включающие:
3.7.1 обработку и интерпретацию результатов испытаний экспериментальных образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ;
3.7.2 сопоставление результатов теоретико-аналитических исследований *[и математического статистического моделирования]* с результатами исследований экспериментальных образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ и проведение при необходимости корректировки технологической документации на выполняемые операции.
[3.8 Должна быть разработана ЭКД на технологическую оснастку для получения ГОЭ-ДОЭ методами электронно-лучевой и лазерной литографии, ионного плазмо-химического травления;
3.9 Должно быть проведено:
- математическое статистическое моделирование основных операций технологического процесса изготовления комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками и поверхностным фазово-оптическим рельефом в соответствии с разработанными тестовыми задачами, иллюстрирующее наличие влияния погрешностей изготовления по цепочке операций технологического процесса;
- обработка и интерпретация результатов математического статистического моделирования с определением технологических допусков по отдельным операциям технологического процесса].
3.*[…] (перечень может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)*
3.*[…]* Должны быть разработаны технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.
3.*[…]* Должен быть разработан проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*. *(формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*.

4. Технические требования
4.1. Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ
4.1.1. Разрабатываемые экспериментальные образцы комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками *[в миниатюрных оптических и оптико-электронных системах, в 3D дисплеях визуализации объемных изображений и индикаторах для отображения знако-символьной информации]* должны быть предназначены для *[работы в следующих эксплуатационно-климатических условиях:*
- температура окружающей среды – в пределах от минус 50 град. С до плюс 60 град.С;
- абсолютная влажность - до 95 %;
- допускать протирку моющими растворами].
4.1.2. Разработанная технология получения комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками должна обеспечить изготовление структуры ГОЭ-ДОЭ на единой стеклянной подло*жке, [причем на одной стороне которой должен быть сформирован фазово-оптический микрорельеф, обеспечивающий функции фокусировки и преобразования волновых фронтов света, а на второй стороне должны быть сформированы плазмонные решетки в наноструктурированных металлодиэлектрических слоях, работающие как спектральные фильтры с изменяемыми сдвигом, шириной полосы и коэффициентом спектрального пропускания в зависимости от углов падения полихроматических световых пучков]*.

[…](указываются дополнительные требования)
(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.2. Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

[4.2.1 Численное моделирование параметров и характеристик экспериментальных образцов комбинированных ГОЭ-ДОЭ должно быть выполнено методом фурье-мод, при этом должно быть проведено исследование сходимости в зависимости от числа фурье-гармоник и числа аппроксимирующих слоев (для структур с непрерывным профилем) с целью обеспечения точности значений интенсивностей дифракционных порядков, не меньшей 0.01;
4.2.2 Математические модели должны обеспечивать совпадение расчетных и экспериментальных данных с погрешностями в пределах не более 15 %.
4.2.3 Математические статистические модели должны позволять назначать допуски по отдельным операциям технологического процесса в пределах до 0,5 % от номинальных величин.
4.2.4 Разработанное специализированное программное обеспечение должно позволять проводить оптимизацию геометрических параметров плазмонных решеток с меандровым или синусоидальным профилем, сформированных в наноструктурированных металлодиэлектрических слоях, исходя из заданной целевой функции.
4.2.5 Экспериментальные образцы комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками, должны обеспечивать:
1) фокусирование, разделение пучков света, а также преобразование волновых фронтов света при освещении лазерным излучением;
2) регулируемое изменение ширины и сдвига полосы, величины спектральных коэффициентов пропускания (отражения) в зависимости от углов падения входного лазерного излучения на разных длинах волн, входного полихроматического излучения или белого света;
3) регулируемое изменение величины дифракционной эффективности в зависимости от углов падения входного лазерного излучения на разных длинах волн, входного полихроматического излучения или белого света;
4) формирование многоцветных изображений, восстанавливаемых с голограммных оптических элементов, комбинированных с плазмонными решетками.]
[…] (требования дополняются участником конкурса)
(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.3. Требования к объектам экспериментальных исследований

4.3.1 Требования к экспериментальному образцу

Экспериментальные образцы комбинированных ГОЭ-ДОЭ должны иметь следующие основные параметры и характеристики:
1) регулируемое смещение полосы пропускания спектрального коэффициента пропускания (отражения) во всем видимом диапазоне длин волн 400-750 нм при изменении углов падения полихроматического излучения в пределах от 0 до 80 град;
2) регулируемое изменение ширины полосы пропускания спектрального коэффициента пропускания (отражения) от 50 нм до 150 нм в видимом диапазоне длин волн 400-750 нм при изменении углов падения полихроматического излучения в пределах от 0 до 80 град;
3) глубина нанорельефа плазмонного спектрального фильтра - в диапазоне от 20 до 100 нм;
4) период структуры плазмонного спектрального фильтра – от 100 нм до 700 нм;
[5) дифракционную эффективность в пределах от 40 % и до 90 %;]
[6) материал подложки – оптическое стекло или его аналоги;

7) глубина микрорельефа функциональной части ГОЭ-ДОЭ – в диапазоне от 100 до 1000 нм;
8) период структуры микрорельефа функциональной части ГОЭ-ДОЭ – в диапазоне от 1,0 мкм до 10 мкм;]
[…]
[4.3.2 Требования к программному обеспечению]
[4.3.2.1 Должно быть разработано специализированное программное обеспечение в виде набора функций, процедур и интерфейса, позволяющих решать задачу дифракции электромагнитного излучения на тонкой плазмонной решётке с различной формой профиля рельефа в наноструктурированных металлодиэлектрических слоях на основе наноматериалов разных типов.]
[…]

[4.3.3 Требования к технологической оснастке]
[4.3.3.1 Технологическая оснастка для установки ионного плазмо-химического травления должна обеспечивать:
- обработку стеклянных подложек ГОЭ-ДОЭ:
- круглых диаметром от 20 мм до 100 мм и толщиной от 1 мм до 10 мм;
- прямоугольных размерами от 20х20 мм до 125х125 мм и толщиной от 1 мм до 10 мм;
- экранирование и электрическую изоляцию экрана от столика.
4.3.3.2 Технологическая оснастка для установки ионного плазмо-химического травления должна содержать металлический носитель плоской формы с отклонениями от плоскостности не более 0,01 мм.]
[…]

5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.
5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.
5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ.

6 Требования к разрабатываемой документации

6.1 В ходе ПНИ должна быть разработана следующая научно-техническая и техническая документация:
6.1.1 Отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
6.1.2 Промежуточные и заключительный отчеты о ПНИ по этапам выполнения работ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, отражающие результаты работ, требования по которым установлены в разделах 2 - 4 ТЗ.
6.1.3 Техническая (конструкторская, программная, технологическая и т.п.) документация, отражающая экспериментальную реализацию разработанных технических (программных, технологических и т.п.) решений и соответствующая требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), в составе:
[6.1.3.1 Программная документация:

- текст программы по ГОСТ 19.401-78;
- описание программы по ГОСТ 19.402-78;
- руководство оператора в соответствии с ГОСТ 19.505-79;
- руководство пользователя;]
[…]
6.1.3.2 *[Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* получения комбинированных ГОЭ-ДОЭ с плазмонными решетками *[на основе методов электронно-лучевой и лазерной литографии, метода ионного плазмо-химического травления поверхностного фазово-оптического рельефа стеклянных подложек, выбор типов наноматериалов и их технологических особенностей для оптимизации параметров и характеристик спектральных фильтров]*
[6.1.3.3 Эскизная конструкторская документация на создаваемую технологическую осна-стку для установки ионного плазмо-химического травления должна быть в составе:
1) схема функциональная ГОСТ 2.701-84;
2) чертёж общего вида в соответствии с ГОСТ 2.102-68];
3) Программа и методики экспериментальных исследований,
[…]
6.1.4 Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*.
6.1. *[…]*
[…]
6.2 Оформление технической документации должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.125-2008.
6.3 Состав отчетной документации, подлежащей оформлению и сдаче Получателем субсидии Минобрнауки России на этапах выполнения работ, определяется нормативными актами Минобрнауки России.
6.4 Техническая и отчетная документация должна быть представлена Минобрнауки России или уполномоченной им организации на бумажном носителе в одном экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в одном экземпляре.

ПО ЛОТУ 3

Разделы 1, 2, 3, 4 и 6 Требований могут быть дополнены по усмотрению участника конкурса

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ
на выполнение прикладных научных исследований по лоту:
«Разработка технологии производства и композиции конструкционного материала с повышенной термической и радиационной стойкостью для энергетических установок нового поколения»

Шифр: 2014-14-579-0094

1. Цели выполнения ПНИ
1.1 Разработка оптимизированного состава и технологии производства конструкционного материала, обладающего повышенными теплостойкостью (на 50-100° С по сравнению с применяемыми материалами), надежностью, ресурсом эксплуатации (до 80-100 лет) для обеспечения высокого КПД перспективных энергетических установок со сверхкритическими давлением и температурой, в том числе для атомного машиностроения.
1.*[…] […]*[12].
[…]
(перечень целей, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)[13].

2. Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ
В ходе выполнения ПНИ должны быть получены следующие научно-технические результаты:
2.1 Состав конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью, с оптимизированной микро- и наноструктурой для энергетических установок нового поколения
2.2 Экспериментальные образцы конструкционных материалов с повышенной термической и радиационной стойкостью, с оптимизированной микро- и наноструктурой для энергетических установок нового поколения.
2.3 *[Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* изготовления экспериментальных образцов конструкционных материалов с повышенной термической и радиационной стойкостью, с оптимизированной микро- и наноструктурой для энергетических установок нового поколения
[2.[…] [Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция] получения (указать изделие) из конструкционных материалов с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью].
2.[…] Макет (указать изделие), изготовленный из конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью
2.[…] Эскизная конструкторская документация на макет (указать изделие), изготовленный из конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и

[12] Здесь и далее *[в квадратных скобках]* представлены варианты заполнения, либо место, в котором участник конкурса должен представить свои предложения, расширяющие установленные организатором конкурса требования.
[13] Здесь и далее (*в круглых скобках курсивом*) приведен пояснительный текст, который должен быть удален при заполнении Заявки

радиационной стойкостью]
2.*[…]* Технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.
[…]
(перечень результатов, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)
2.*[…]* Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*. *(формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*

3. Требования к выполняемым работам
3.1 Должен быть выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ, в том числе, обзор научных информационных источников: статьи в ведущих зарубежных и (или) российских научных журналах, монографии и (или) патенты – не менее 15 научно-информационных источников за период 2009 – 2014 гг.
3.2 Должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
3.3 Должны быть исследованы варианты возможных решений, обоснованы и выбраны основные направления разработки составов конструкционных материалов с повышенной теплостойкостью и радиационной стойкостью и технологии их получения.
3.4 Должны быть выполнены расчеты фазового и структурного состава материалов различного состава.
3.5 Должны быть выбраны составы исследовательских плавок с использованием данных компьютерного моделирования.
3.6 Должны быть определены технологические методы, обеспечивающие получение конструкционных материалов заданного состава с заданным уровнем металлургического качества и требуемой исходной структурой.
3.7 Должны быть изготовлены экспериментальные образцы конструкционных материалов требуемого состава и качества и структуры.
3.8 Должны быть определены режимы горячей деформации, параметры горячей пластичности и определено влияние параметров горячей деформации на структуру металла.
3.9 Должны быть определены критические точки конструкционных материалов, построены термокинетические диаграммы (ТТТ диаграммы) и разработаны методы термической обработки, обеспечивающей получение образцов с мелкозернистой структурой и высоким комплексом свойств
3.10 Должна быть разработана Программа и методики исследовательских испытаний экспериментальных образцов конструкционных материалов
3.11 Должны быть проведены исследовательские испытания экспериментальных образцов конструкционных материалов по разработанной Программе и методикам исследовательских испытаний.
[3.11.1 Должны быть проведены механические испытания конструкционных материалов.
3.11.2 Должны быть проведены комплексные структурные исследования конструкционных материалов.
3.11.3 Должны быть проведены испытания на жаропрочность конструкционных материалов в интервале рабочих температур теплоносителя и определение кратковременных механических свойств при этих температурах.
3.11.4 Должны быть определены сдвиги критической температуры хрупкости путем проведения серийных испытаний на ударный изгиб и определения трещиностойкости.]
[….]
3.12 Должен быть разработан оптимизированный состав конструкционного материала для перспективных энергетических установок, установлены максимально допустимые

отклонения и обоснованы требования к металлургическому качеству и структуре материала.

3.*[…] (перечень может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)*

[3. [.....] Должен быть разработан [Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция] получения (указать изделие) из конструкционных материалов с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью.

3.[…] Должна быть разработана эскизная конструкторская документация на макет (указать изделие) из конструкционных материалов с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью.

3. [.....] Должен быть изготовлен макет (указать изделие) из конструкционных материалов с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью.

3. […..] Должны быть проведены комплексные структурные исследования и испытания образцов конструкционного материала с повышенной теплостойкостью и радиационной стойкостью, полученных из макета (указать изделие), по разработанной Программе и методикам исследовательских испытаний].

3.*[…]* Должны быть разработаны технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.

3.*[…]* Должен быть разработан проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]. (формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*.

4. Технические требования

4.1. Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ

4.1.1 Разработанные оптимизированный состава конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью и технология его производства должны быть предназначены для *[изготовления (указать установки) со сверхкритическими параметрами теплоносителя]*.

[…](указываются дополнительные требования)

(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.2. Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

4.2.1 Экспериментальные образцы теплостойкого и радиационностойкого конструкционного материала должны быть изготовлены в количестве не менее (*указать количество)*

4.2.2 Экспериментальные образцы конструкционного материала должны быть получены в виде *[слитков, поковок, образцов после механической обработки]*.

4.2.3 Экспериментальные образцы для исследований и испытаний должны иметь *[форму и размеры, отвечающие требованиям стандартизованных методик измерения указанных механических свойств, а также исследований с использованием передовых методов]*

4.2.4 Экспериментальные образцы конструкционного материала должны обеспечивать следующий комплекс служебных и технологических свойств:

[Механические свойства в исходном состоянии при комнатной и повышенной температурах должны превосходить не менее чем на 10% свойства материалов аналогов.

Кратковременное воздействие высокой температуры (на 50^{o}C выше максимально допустимой температуры теплоносителя) не должно вызывать структурных изменений и падения механических свойств при температурах испытаний более чем на 10 процентов

Максимальный сдвиг критической температуры при совместном воздействии длительных тепловых выдержек и нейтронного облучения (для материала корпуса ЯР), должен быть не больше 60°С и обеспечивать температуру $T_К$ на момент исчерпания ресурса корпуса не выше 0°С.]

[4.2.5 Разработанный материал должен обеспечивать вышеуказанные характеристики в сечениях до [...]мм.

4.2.6 Технологические свойства материала должны обеспечивать производство крупных элементов энергетических установок из слитков весом до 400 тонн.

4.2.7 Разработанный материал должен обеспечивать меньший уровень долговременной наведенной активности и ее более быстрый спад по сравнению с аналогами

4.2.8 Материал должен свариваться в сечениях до […] мм при использовании текущей или модифицированной технологии сварки и сварочных материалов]

[…]

(требования дополняются участником конкурса)

(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.3 Требования к объектам экспериментальных исследований

4.3.1 Требования к экспериментальному образцу

4.3.1.1 Структура материала должна соответствовать следующим требованиям:

[Неметаллические включения:

Оксиды – не более балла 2.

Силикаты – не более балла 2.

Сульфиды – не более балла 1.

Общая загрязненность материала неметаллическими включениями – не более балла 3.

Балл зерна после ТО– не более 7 (для сталей).]

[…]

4.3.1.2 Требования к показателям назначения, техническим характеристикам

[Теплостойкость

Радиационная стойкость

Ресурс эксплуатации 80-120 лет

КПД]

[…]

[4.3.2 Требования к макету]

[4.3.2.[…] Требования к макету, изготовленного из разработанного конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью.

4.3.2.[…] Макет должен состоять из […].

4.3.2.[…] Образцы материала, полученные из темплетов, вырезанные из макета должны иметь структуру и свойства не хуже чем согласно пункту (4.3.1.1).]

[…]

5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.

5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с

представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.
5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ.

6 Требования к разрабатываемой документации

6.1 В ходе ПНИ должна быть разработана следующая научно-техническая и техническая документация:
6.1.1 Отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
6.1.2 Промежуточные и заключительный отчеты о ПНИ по этапам выполнения работ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, отражающие результаты работ, требования по которым установлены в разделах 2 - 4 ТЗ.
6.1.3 техническая (конструкторская, программная, технологическая и т.п.) документация, отражающая экспериментальную реализацию разработанных технических (программных, технологических и т.п.) решений и соответствующая требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), в составе:
6.1.3.1 Программа и методики исследовательских испытаний экспериментальных образцов конструкционных материалов с повышенной термической и радиационной стойкостью.
6.1.3.2 Состав конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью, с оптимизированной микро- и наноструктурой для энергетических установок нового поколения.
6.1.3.3 *[Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция]* изготовления экспериментальных образцов конструкционных материалов с повышенной термической и радиационной стойкостью, с оптимизированной микро- и наноструктурой для энергетических установок нового поколения.
[6.1.3.[…] [Проект Лабораторного регламента/Методика/Лабораторная технологическая инструкция] получения (указать изделие) из конструкционных материалов с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью]
6.1.3.[…] Эскизная конструкторская документация на макет (указать изделие), изготовленный из конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью.
6.1.3.[…] Программа и методики исследовательских испытаний макета (указать изделие), изготовленный из конструкционного материала с повышенными теплостойкостью и радиационной стойкостью]
6.1.*[…]* Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*.
6.1. *[…]*
[…]
6.2 Оформление технической документации должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.125-2008.
6.3 Состав отчетной документации, подлежащей оформлению и сдаче Получателем субсидии Минобрнауки России на этапах выполнения работ, определяется нормативными актами Минобрнауки России.
6.4 Техническая и отчетная документация должна быть представлена Минобрнауки России или уполномоченной им организации на бумажном носителе в одном экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в одном экземпляре.

ПО ЛОТУ 4

Разделы 1, 2, 3, 4 и 6 Требований могут быть дополнены по усмотрению участника конкурса

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ
на выполнение прикладных научных исследований по лоту:

«Разработка кластерной технологии планаризации поверхности полупроводниковых, диэлектрических и металлических материалов для создания нового поколения приборов и устройств для различных отраслей промышленности»

Шифр: 2014-14-579-0149

1. Цели выполнения ПНИ

1.1 Разработка лабораторной технологии планаризации поверхности материалов, применяемых в *[наноэлектронике (кремний, медь) до уровня шероховатость поверхности кремниевой пластины после обработки – не более 0,5 нм (до обработки более 1,0 нм) и медной пластины – не более 0,5 нм (до обработки более 5,5 нм) и/или оптоэлектронике (кварцевое стекло, сапфир) до уровня шероховатости поверхности кварцевого стекла после обработки – не более 0,3 нм (до обработки более 1,2 нм) и сапфира – не более 0,2 нм (до обработки более 1,5 нм)]* методами ионно-кластерных пучковых технологий для разработки нового поколения приборов и устройств в различных отраслях промышленности.

1.*[…] […]*[14].

[…]

(перечень целей, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)[15].

2. Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

В ходе выполнения ПНИ должны быть получены следующие научно-технические результаты:

2.1 Программа *[моделирования процесса образования кластеров при прохождении газов в вакууме через сверхзвуковое сопло и/или моделирования процесса планаризации поверхности ускоренными кластерными ионами]*.

2.2 Эскизная конструкторская документация на лабораторный стенд для получения планаризованных материалов для *[наноэлектроники (кремний, медь) и/или оптоэлектроники (кварцевое стекло, сапфир)]*.

2.3 Лабораторный стенд для получения планаризованных материалов.

2.4 Лабораторный технологический регламент планаризации ускоренными ионно-кластерными пучками поверхности материалов.

2.5 Экспериментальные образцы планаризованных материалов.

2.6 Технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.

2.*[…]*

[…]

---

[14] Здесь и далее *[в квадратных скобках]* представлены варианты заполнения, либо место, в котором участник конкурса должен представить свои предложения, расширяющие установленные организатором конкурса требования.

[15] Здесь и далее (*в круглых скобках курсивом*) приведен пояснительный текст, который должен быть удален при заполнении Заявки

(перечень результатов, планируемых к достижению в рамках ПНИ, может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)
2.*[…]* Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*. *(формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)*

3. Требования к выполняемым работам
3.1 Должен быть выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ, в том числе, обзор научных информационных источников: статьи в ведущих зарубежных и (или) российских научных журналах, монографии и (или) патенты – не менее 15 научно-информационных источников за период 2009 – 2014 гг.
3.2 Должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
3.3 Должны быть разработаны и исследованы варианты возможных решений задач ПНИ и выбран оптимальный вариант.
3.4 Должна быть разработана:

[- программа расчета констант роста и испарения кластеров при конденсации за фронтом ударной волны методом молекулярной динамики, программа моделирования процесса образования кластеров при прохождении газов в вакууме через сверхзвуковое сопло, проведен расчет характеристик газов, адиабатически расширяемых в вакуум через сверхзвуковое сопло, необходимых для зарождения в нем кластеров и проведен расчет распределения кластеров по размеру, и определена взаимосвязь функции распределения кластеров по размеру с условиями расширения газа, формой, размерами сопла, давлением и температурой.

- и/или программа моделирования процесса планаризации поверхности ускоренными кластерными ионами или процесса модификации поверхности ускоренными кластерными ионами и физическая модель и смоделирован процесс генерации ударных волн при взаимодействии ускоренного кластерного иона с поверхностью мишени.]
3.5 Должен быть разработан лабораторный технологический регламент планаризации ускоренными ионно-кластерными пучками поверхности материалов.
3.6 Должен быть разработан и изготовлен лабораторный стенд для получения планаризованных материалов.
3.7 Должна быть разработана программа и методики исследовательских испытаний экспериментальных образцов планаризованных материалов.
3.8 Должны быть получены экспериментальные образцы планаризованных материалов.
3.9 Должны быть проведены исследовательские испытания экспериментальных образцов планаризованных материалов.
3.10 В ходе исследовательских испытаний должно быть проверено соответствие разработанных технических (*программных, конструкторских, технологических и т.п.)* решений требованиям ТЗ, в том числе должно быть проверена (продемонстрирована):

[- шероховатость поверхности образцов материалов для наноэлектроники:кремниевой пластины до обработки более 1,0 нм и после обработки – не более 0,5 нм и медной пластины - до обработки более 5,5 нм и после обработки – не более 0,5 нм,

- и/илишероховатость поверхности образцов материалов для оптоэлектроники: кварцевого стекла до обработки более 1,2 нм и после обработки – не более 0,3 нм и сапфира до обработки более 1,5 нм и после обработки – не более 0,2 нм.]
3.*[…] (перечень может быть дополнен участником конкурса применительно к заявляемой области исследований)*
3.*[…]* Должны быть разработаны технические требования и предложения по разработке, производству и эксплуатации продукции с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального партнера - организации реального сектора экономики.
3.*[…]* Должен быть разработан проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]*

по теме: *[тема ОКР или ОТР]. (формулируется участником конкурса применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ).*

4. Технические требования

4.1. Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ

4.1.1 Разрабатываемая лабораторная технология должна обеспечивать планаризацию поверхности твердых тел с шероховатостью поверхности:

[- кремниевой пластины после обработки – не более 0,5 нм (при шероховатости до обработки более 1,0 нм) и медной пластины – не более 0,5 нм (при шероховатости до обработки более 5,5 нм),

- и/или кварцевого стекла после обработки – не более 0,3 нм (при шероховатости до обработки более 1,2 нм) и сапфира – не более 0,2 нм (при шероховатости до обработки более 1,5 нм).]

4.1.2 Лабораторный стенд для получения планаризованных материалов должен обеспечить проведение всего комплекса работ ПНИ по получению требуемых образцов планаризованных материалов с заданными характеристиками.

[…](указываются дополнительные требования)

(формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.2. Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

[…]

(требования формулируются участником конкурса по каждому научно-техническому результату применительно к заявляемой области исследований в рамках ПНИ)

4.3 Требования к объектам экспериментальных исследований

4.3.1 Требования к экспериментальным образцам

4.3.1.1 Должны быть получены экспериментальные образцы материалов с планаризованной поверхностью в количестве не менее 2 шт.

4.3.1.2 Экспериментальные образцы должны удовлетворять следующим техническим требованиям:

- экспериментальные образцы должны представлять из себя пластины, половина одной из поверхностей которых должна быть планаризованной, а вторая оставаться в первоначальном состоянии для сравнения степени планаризации;

[- пластина из монокристаллического кремния (чистота не менее 99,999%), площадью не менее 100 мм^2 с шероховатость поверхности до обработки более 1,0 нм и после обработки – не более 0,5 нм и пластина из меди (чистота не менее 99.99%), площадью не менее 100 мм^2 с шероховатостью поверхности до обработки более 5,5 нм и после обработки – не более 0,5 нм,

- и/или пластина кварцевого стекла (чистота не менее 99.99%), площадью не менее 100 мм^2 с шероховатостью поверхности до обработки более 1,2 нм и после обработки – не более 0,3 нм и пластина из сапфира (чистота не менее 99,997%), площадью не менее 100 мм^2 с шероховатостью поверхности до обработки не менее 1,5 нм и после обработки – не более 0,2 нм.]

[…]

4.3.2 Требования к исследовательским (стендам, установкам)

(требования устанавливаются по каждому стенду/установке)

4.3.2.1 Лабораторный стенд для получения планаризованных материалов должен обеспечивать формирование стабильного пучка газовых кластерных ионов с требуемой для данного класса материалов энергией.

4.3.2.2 Лабораторный стенд для получения планаризованных материалов должен состоять из: системы формирования потока газовых кластеров, системы ионизации и ускорения кластерных ионов, камеры образца с системой сканирования и диагностики пучка, системы вакуумной откачки и блоков питания и управления режимами работы стенда.
4.3.2.3 Лабораторный стенд для получения планаризованных материалов должен обеспечивать равномерное по дозе облучение исследуемых материалов на площади 100 мм^2.
[…]

5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности
5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96.
5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.
5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.
5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ.

6 Требования к разрабатываемой документации
6.1 В ходе ПНИ должна быть разработана следующая научно-техническая и техническая документация:
6.1.1 Отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
6.1.2 Промежуточные и заключительный отчеты о ПНИ по этапам выполнения работ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, отражающие результаты работ, требования по которым установлены в разделах 2 - 4 ТЗ.
6.1.3 Техническая (конструкторская, программная, технологическая и т.п.) документация, отражающая экспериментальную реализацию разработанных технических (программных, технологических и т.п.) решений и соответствующая требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы программной документации (ЕСПД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), в составе:
6.1.3.1 Программная документация в составе (на каждый программный компонент или комплекс):
- описание программы в соответствии с ГОСТ 19.402-78;
- текст программы ГОСТ 19.401-78;
[…]
6.1.3.2 Эскизная конструкторская документация на лабораторный стенд в составе:
- схема функциональная;
- схема *[электрическая, гидравлическая, пневматическая, газовая, кинематическая, вакуумная, оптическая, комбинированная и др.]* соединений и подключения в соответствии с ГОСТ 2.701-84;
- руководство по эксплуатации;
[…]
6.1.3.3 Лабораторный технологический регламент планаризации ускоренными ионно-кластерными пучками поверхности материалов.
6.1.3.4 Программа и методики исследовательских испытаний экспериментальных образцов планаризованных материалов.

6.1.4 Проект технического задания на проведение *[ОКР, ОТР]* по теме: *[тема ОКР или ОТР]*.
6.1. *[…]*
[…]
6.2 Оформление технической документации должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.125-2008.
6.3 Состав отчетной документации, подлежащей оформлению и сдаче Получателем субсидии Минобрнауки России на этапах выполнения работ, определяется нормативными актами Минобрнауки России.
6.4 Техническая и отчетная документация должна быть представлена Минобрнауки России или уполномоченной им организации на бумажном носителе в одном экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в одном экземпляре.

8 ТРЕБОВАНИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИИ

ПО ЛОТАМ 1-4

8.1 Общие требования

Участник конкурса принимает на себя обязательства по выполнению требований по достижению значений показателей результативности предоставления субсидии при выполнении ПНИ, указанные в настоящем разделе конкурсной документации.

Предложения Участника конкурса могут превышать (улучшать) установленные требования, но должны не меньше (хуже) последних.

При планировании значений показателей результативности предоставления субсидии при выполнении ПНИ, необходимо обеспечить выполнение требований по достижению, установленных для каждого года реализации проекта.

8.2 Получатель субсидии при выполнении ПНИ должен выполнить следующие требования по достижению значений целевых индикаторов и показателей Программы:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение		
			2014 год	2015 год	2016 год
8.2.1 Индикаторы					
8.2.1.1	Число публикаций по результатам исследований и разработок в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus или в базе данных "Сеть науки" (WEB of Science), не менее	единиц	0	2	2
8.2.1.2	Число патентных заявок, поданных по результатам исследований и разработок, не менее	единиц	0	1	1
8.2.1.3	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей - участников проекта, не менее	процентов	33,2	33,4	33,6
8.2.1.4	Объем привлеченных внебюджетных средств[16] (от общего объема финансирования работ), не менее	процентов	30	30	30
8.2.2 Показатели					
8.2.2.1	Средний возраст исследователей – участников проекта, не более	лет	47	46	45
8.2.2.2	Количество мероприятий по демонстрации и	единиц	0	1	2

[16] Участник конкурса указывает в п. 1.2 Проекта Соглашения о предоставлении субсидии объем внебюджетного софинансирования, привлекаемого для выполнения работ, с учетом требования п .8.2.1.4, за весь период реализации ПНИ, в том числе по годам реализации ПНИ.

	популяризации результатов и достижений науки, в которых приняла участие и представила результаты проекта организация - исполнитель проекта, не менее				
8.2.2.3	Число диссертаций[17] на соискание ученых степеней, защищенных по результатам исследований и разработок	единиц	0	*(указывается участником конкурса, в случае добровольного принятия на себя дополнительных обязательств)*	*(указывается участником конкурса, в случае добровольного принятия на себя дополнительных обязательств)*
8.2.2.4	Использование при выполнении исследований и разработок уникальных научных установок[18]	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
8.2.2.5	Использование при выполнении исследований и разработок научного оборудования центров коллективного пользования научным оборудованием[19]	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
8.2.2.6	Использование при выполнении исследований и разработок объектов[20] зарубежной инфраструктуры сектора исследований и разработок	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*

[17] Участник конкурса предлагает значения дополнительных индикаторов в Приложении 4 Соглашения о предоставлении субсидии.

[18] Участник конкурса указывает количество уникальных научных установок, которые он планирует использовать при проведении научных исследований

[19] Участник конкурса указывает количество центров коллективного пользования, к услугам которых он планирует обращаться при проведении научных исследований

[20] Участник конкурса указывает количество объектов зарубежной инфраструктуры сектора исследований и разработок, которые он планирует использовать при проведении научных исследований

9 ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ
ФОРМА 1. ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ

Форма генерируется в виде электронного документа в формате pdf на портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.

ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ,
представляемых для участия в конкурсном отборе проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках мероприятия 1.3 Программы
по Лоту № ____, шифр _____,
_____*наименование лота* _____,

Настоящим *Наименование Участника конкурса с указанием организационно-правовой формы* подтверждает, что для участия в конкурсном отборе проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках мероприятия 1.3 Программы направляются нижеперечисленные документы:

№ п\п	Наименование документов	Листы с __ по __	Количество листов
1	Заявка на участие в конкурсе (форма 2)		
2	Проект Соглашения о предоставлении субсидии (форма 3)		
3	Документ (ы), указанный(е) в п.п. 4) п. 3.2.1 Конкурсной документации и подтверждающий(е) полномочия лица на осуществление в рамках конкурса действий (в том числе – подписание заявки на участие в конкурсе) от имени Участника конкурса.		
4	Оригиналы или заверенные Участником конкурса копии Предварительных договоров Участника конкурса с организациями консорциума исполнителей ПНИ (в произвольной форме) [21];		
5	Оригинал Подтверждения координатора профильной технологической платформы соответствия предусмотренных Проектом ПНИ направлениям стратегической программы исследований, осуществляемых профильной технологической платформой (Форма 4) [22];		
	ВСЕГО листов:		

Руководитель Участника конкурса
(или уполномоченный представитель) _____ (Фамилия И.О.)
(подпись)

Научный руководитель работ
(или ответственный исполнитель работ) _____ (Фамилия И.О.)
(подпись)

М.П.

[21] В случае когда консорциум для выполнения ПНИ не создается, в соответствующих ячейках граф "Листы с __ по __" и "Количество листов" ставится прочерк (-).

[22] В случае когда Участник конкурса не декларирует соответствие Проекта направлениям СПИ, проводимых технологической платформой, в соответствующих ячейках граф "Листы с __ по __" и "Количество листов" ставится прочерк (-).

ФОРМА 2. ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

Форма генерируется в виде электронного документа в формате pdf на портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.

Министерство образования и науки
Российской Федерации

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

по отбору проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках мероприятия 1.3 Программы

Уникальный системный номер[23] _____

Лот № ____, Шифр[24]_____,

_____ *наименование лота* _____,

1. *Наименование Участника конкурса с указанием организационно-правовой формы* в лице *должность, Ф.И.О. руководителя, уполномоченного лица*

представляет заявку на участие в конкурсном отборе проектов на проведение прикладных научных исследований, направленных на создание продукции и технологий, по приоритетному направлению «Индустрия наносистем» в рамках мероприятия 1.3 Программы и обязуется выполнить прикладные научные исследования (проект) по теме[25]: *тема исследований, предлагаемая Участником конкурса к выполнению в рамках данного лота*
на условиях, изложенных в настоящей заявке на участие в конкурсе, в том числе:

1.1 выполнить прикладные научные исследования (проект) в соответствии с Техническим заданием на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящей заявке на участие в конкурсе) и составом работ и сроками, заданными в Плане-графике исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 6 к настоящей заявке на участие в конкурсе) за счет средств субсидии, в размере _____(_____) рублей, в том числе:

- в _____ году в размере _____(_____) рублей;
- в _____ году в размере _____(_____) рублей;
- в _____ году в размере _____(_____) рублей,

1.2 привлечь из внебюджетных источников для выполнения прикладных научных исследований (проекта) средства в размере _____(_____) рублей, в том числе:

- в _____ году в размере _____(_____) рублей;
- в _____ году в размере _____(_____) рублей;
- в _____ году в размере _____(_____) рублей,

1.3 выполнить требования по достижению значений показателей результативности

[23] Номер, присвоенный Заявке на участие в конкурсе, подготовленной с использованием Портала регистрации заявок на участие в конкурсе (http://konkurs2014.fcpir.ru).
[24] В соответствии с указанным в объявлении о проведении конкурса.
[25] Тема ПНИ не должна повторять тему лота. Тема ПНИ формулируется участником конкурса, исходя из специфики заявляемой прикладной области исследований.

предоставления субсидии.

2. Настоящей заявкой на участие в конкурсе мы подтверждаем, что в отношении *Наименование Участника конкурса с указанием организационно-правовой формы*

на день подачи заявки отсутствуют:

- процедуры ликвидации, банкротства, конкурсного производства;

- процедура приостановления деятельности участника размещения заказа в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;

- задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника конкурса по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период либо обжалуется наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день подачи заявки на участие в конкурсе не принято.

3. Настоящим гарантируется достоверность сведений, представленных в заявке на участие в конкурсе, включая документы в электронном виде, размещенные нами на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном в сети Интернет по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru, в виде файлов, указанных в Приложении № 1 к настоящей заявке на участие в конкурсе.

4. Для оперативного уведомления по вопросам организационного характера и взаимодействия с Министерством образования и науки Российской Федерации уполномочен *Ф.И.О. полностью, должность и контактная информация уполномоченного лица, включая телефон, факс (с указанием кода), адрес)*

Корреспонденцию просим направлять по адресу: _____.

5. Неотъемлемой частью настоящей заявки на участие в конкурсе являются следующие приложения:

Приложение № 1. Перечень документов в электронном виде, размещенных участником конкурса на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе
Приложение № 2. Сведения об организации
Приложение № 3. Пояснительная записка
Приложение № 4. Техническое задание на выполнение прикладных научных исследований (проекта)
Приложение № 5. Технико-экономическое обоснование стоимости прикладных научных исследований (проекта)
Приложение № 6. План-график исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)
Приложение № 7. Сведения о квалификации участника конкурса
Приложение № 8. Предварительный договор о софинансировании и дальнейшем использовании результатов прикладных научных исследований.
Приложение № 9. Оригинал или заверенная Участником конкурса копия Соглашения о консорциуме исполнителей ПНИ (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение 9)[26].

Руководитель Участника конкурса
(или уполномоченный представитель) _____ (Фамилия И.О.)

[26] Включается в заявку на участие в конкурсе в случае создания консорциума для выполнения ПНИ

Научный руководитель работ
(или ответственный исполнитель работ) _____ (Фамилия И.О.)
М.П.

Приложение № 1
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

ПЕРЕЧЕНЬ
документов в электронном виде, размещенных участником конкурса на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе

№ п\п	Имя файла	Тип файла[27]	Дата генерации/ размещения файла	CRC код файла

[27] Загруженный или сгенерированный.

Приложение № 2
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ

1. Участник конкурса

Полное наименование организации (в соответствии с учредительными документами)	
Сокращенное наименование организации	
Наименование организации на английском языке	
ИНН	
ОКОПФ	
ОКФС	
Юридический адрес:	
Регион	
Название населенного пункта	
Название улицы	
Номер дома	
Номер квартиры / офиса	
Почтовый адрес:	
Регион	
Название населенного пункта	
Название улицы	
Номер дома	
Номер квартиры / офиса	
Почтовый индекс	
Сведения о руководителе организации	
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
e-mail	
Ученая степень	
Ученое звание	

2. Индустриальный партнер

Сведения об индустриальном партнере и участниках консорциума вносятся в форму на портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.

Полное наименование организации (в соответствии с учредительными документами)	
Сокращенное наименование организации	
Наименование организации на английском языке	
ИНН	
ОКОПФ	
ОКФС	
Юридический адрес:	
Регион	
Название населенного пункта	
Название улицы	
Номер дома	
Номер квартиры / офиса	
Почтовый адрес:	
Регион	
Название населенного пункта	
Название улицы	
Номер дома	
Номер квартиры / офиса	
Почтовый индекс	
Сведения о руководителе организации	
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
e-mail	
Ученая степень	
Ученое звание	

3. Участник Консорциума

Организационно-правовая форма и полное наименование организации (в соответствии с учредительными документами)	
Сокращенное наименование организации	
Наименование организации на английском языке	
ИНН	
ОКОПФ	
ОКФС	
Юридический адрес:	Регион, название населенного пункта, название улицы, номер дома, номер квартиры/офиса
Почтовый адрес:	Регион, название населенного пункта, название улицы, номер дома, номер квартиры/офиса, почтовый индекс
Сведения о руководителе организации	
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
E-mail	
Ученая степень	
Ученое звание	

Приложение № 3
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 Тема прикладных научных исследований (ПНИ)

2 Описание проблемы, обоснование актуальности ПНИ

3. Публикации по теме ПНИ, в том числе зарубежные

4. Ключевые слова по теме ПНИ

4.1 На русском языке

4.2 На английском языке

5 Цель

6 Задачи ПНИ и возможные пути их решения

7 Ожидаемые результаты

8. Области применения, способы использования ожидаемых результатов

9 Возможные потребители ожидаемых результатов

10 Возможные пути и необходимые действия по доведению до потребителя ожидаемых результатов

11. Сведения о соисполнителях Участника конкурса – участниках Консорциума, других участниках проекта привлекаемых для выполнения ПНИ

12 Имеющийся у Участника конкурса и его соисполнителей научно-технический задел по теме ПНИ

13 Материально-техническая база Участника конкурса и его соисполнителей, необходимая для выполнения ПНИ

14. Использование при выполнении ПНИ и наличие доступа Участника конкурса и его соисполнителей к уникальным научным стендам и установкам (УСУ), научному оборудованию центров коллективного пользования (ЦКП), объектов зарубежной инфраструктуры сектора исследований и разработок

15 Мероприятия по информированию общественности о ходе и результатах выполнения ПНИ

Приложение № 4
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение прикладных научных исследований (проекта)

1 Цели выполнения ПНИ

2 Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

3 Требования к выполняемым работам

3.1 Должен быть выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ, в том числе обзор научных информационных источников: статьи в ведущих зарубежных и (или) российских научных журналах, монографии и (или) патенты) - не менее 15 научно-информационных источников за период 2009 – 2013 гг. 3.2 Должны быть выполнены патентные исследования в соответствии с ГОСТ 15.011-96. 3.3 …

4 Технические требования
4.1 Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ

4.2 Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

4.3 Требования к объектам экспериментальных исследований

5. Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

5.1 На первом этапе выполнения ПНИ должны быть проведены патентные исследования в соответствии ГОСТ Р 15.011-96. 5.2 На остальных этапах ПНИ при получении результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), способных к правовой охране (в соответствии со ст. 1225 ГК РФ), должны быть проведены дополнительные патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

5.3 Должны быть представлены сведения об охранных и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации (и в других странах – по требованию Минобрнауки России), и условия их использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов.
5.4 При получении результатов интеллектуальной деятельности, способных к правовой охране, они должны быть зарегистрированы в соответствии с законодательством РФ.

6 Требования к разрабатываемой документации

6.1 В ходе ПНИ должна быть разработана следующая научно-техническая и техническая документация:
6.1.1 Отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
6.1.2 промежуточные и заключительный отчеты о ПНИ по этапам выполнения работ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, отражающие результаты работ, требования по которым установлены в разделах 2 - 4 ТЗ.
6.1.3 техническая (конструкторская, программная, технологическая и т.п.) документация, отражающая экспериментальную реализацию разработанных технических (программных, технологических и т.п.) решений в составе:
6.1.3.1 …….
6.1.3.2 ……
…….
6.2 Оформление технической документации должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.125-2008.
6.3 Состав отчетной документации, подлежащей оформлению и сдаче Получателем субсидии Минобрнауки России на этапах выполнения работ, определяется нормативными актами Минобрнауки России.
6.4 Техническая и отчетная документация должна быть представлена Минобрнауки России или уполномоченной им организации на бумажном носителе в двух экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в одном экземпляре.

7 Этапы работ и сроки их выполнения

Этапы выполнения ПНИ, содержание работ, перечень документов, разрабатываемых на этапах, сроки исполнения и объемы финансирования по этапам приведены в «План-графике исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)» (приложение 2 к Соглашению о предоставлении субсидии)

Приложение № 5
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
стоимости прикладных научных исследований (проекта)

СМЕТА РАСХОДОВ СРЕДСТВ СУБСИДИИ
на выполнение прикладных научных исследований (проекта) по теме:

"_____"

№ п/п	Наименование статей расходов	Сумма (млн. руб.)	
		На весь период	На первый год
1	Расходы на оплату труда работников, непосредственно занятых при выполнении прикладных научных исследований (проекта), в том числе:		
1.1	сотрудников, выполняющих работы по трудовым договорам		
1.2	физ.лиц, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера		
2	Материальные расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта), в т.ч. на приобретение сырья и (или) материалов, комплектующих изделий		
3	Расходы на приобретение оборудования для выполнения прикладных научных исследований (проекта)		
4	Расходы на исследования и разработки, выполняемые сторонними организациями по договорам		
5	Прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта), в том числе:		
5.1	расходы на командировки		
5.2	расходы на услуги центров коллективного пользования		
5.3	прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта)		
6	Накладные и общехозяйственные расходы *(не более 20% от общей суммы субсидии)*		
	Итого:		

Обоснование затрат по статьям приводится в виде пояснений к Смете расходов в произвольной форме.

Направления расходования внебюджетных средств

№ п/п	Наименование видов работ[28] (затрат)	Этап работы (Плана-графика)	Цена видов работ (млн. руб.)
1	.....	....	__,__
2	.....	....	__,__
3	.....	....	__,__
		ИТОГО:	__,__

Здесь необходимо привести текстовое пояснение сведений, представленных в таблице

Возможные источники внебюджетных средств[29]

Внебюджетные средства, млн. руб.	Наименование источника	Название организации, юридический адрес	Наименование и реквизиты документов, подтверждающих возможность привлечения участником конкурса внебюджетных средств в заявленных объемах

Здесь необходимо привести текстовое пояснение сведений, представленных в таблице

[28] Должны быть перечислены основные виды работ, выполнение которых финансируется из внебюджетных источников, с указанием их стоимости.

Привлекаемые внебюджетные средства могут быть направлены как на выполнение ПНИ, так и на обеспечение выполнения ПНИ, в том числе на:

- оплату подготовки заявки на охранный документ (патент, свидетельство);
- оплату государственных пошлин при подаче заявки на охранный документ;
- участие в мероприятиях, направленных на освещение и популяризацию промежуточных и окончательных результатов ПНИ (конференции, семинары, симпозиумы, выставки и т.п., в том числе, международные);
- расходы на проведение оценки РИД, полученных при выполнении ПНИ, с целью их вовлечения в хозяйственный оборот;
- расходы на проведение маркетинговых исследований с целью изучения перспектив коммерциализации РИД, полученных при выполнении ПНИ;
- разработку бизнес-плана (БП), включающего сквозной сетевой график выполнения проекта в целом;
- закупку необходимого технологического и контрольно-измерительного оборудования;
- прочие непрямые (накладные) расходы.

и т.п.

[29] Под внебюджетными средствами понимаются:

- собственные средства (для бюджетных организаций - средства, полученные от приносящей доход деятельности, расходование которых не противоречит Бюджетному кодексу Российской Федерации, для иных организаций - денежные средства и нефинансовые активы, находящиеся на соответствующих счетах бухгалтерского учета);
- кредитные средства (при условии использования заемщиком полученных средств для выполнения работ, оплата которых предусмотрена Планом-графиком из внебюджетных средств);

заемные средства (временно привлеченные средства (имущество) других организаций);

средства иностранных инвесторов;;

- прочие средства (гранты негосударственных российских фондов, осуществляющих финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских (опытно-технологических) работ из внебюджетных источников, гранты международных фондов и иные источники внебюджетных средств, которые не относятся к собственным средствам организаций, кредитным и заемным средствам).

Приложение № 6
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

ПЛАН-ГРАФИК ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ
при выполнении прикладных научных исследований (проекта)

№ п/п	Наименование этапов	Содержание выполняемых работ и мероприятий	Перечень документов, разрабатываемых на этапах	Отчетный период по этапу (начало - окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Внебюджетные средства (млн. руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1		Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии		Начало: с даты подписания Соглашения Окончание: 31.12.2014		-
		Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств			-	
Итого за 2014 г.						
2		Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии		Начало: 01.01.2015 Окончание: 30.06.2015		-
		Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств			-	
3		Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии		Начало: 01.07.2015 Окончание: 31.12.2015		-
		Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств			-	
Итого за 2015 г.						
4		Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии		Начало: 01.01.2016		-

		Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств		Окончание: 30.06.2016	-	
5		Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии		Начало: 01.07.2016 Окончание: 31.12.2016		-
		Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств			-	
Итого за 2016 г.						
Итого:						

Приложение № 7
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

1 Сведения о квалификации коллектива исполнителей

1.1 Состав и квалификация исследователей-исполнителей ПНИ

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Место работы[30]	Должность	Ученое звание	Ученая степень	Специальность	Категория[31]
1.										
2.										

[30] Указывается организация и структурное подразделение, в котором работает член коллектива на момент подачи заявки.
[31] Сотрудник, докторант, аспирант, студент, не указано

1.1 Состав и квалификация исследователей-исполнителей ПНИ (продолжение)

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Область научных интересов	Роль в проекте	Степень занятости в проекте, %	SPIN[32]	Researcher ID[33]	Идентификатор ученого в ИС Карта Российской Науки
1.									
2.									

[32] Указывается при наличии
[33] Указывается при наличии

1.1 Состав и квалификация исследователей-исполнителей ПНИ (продолжение)

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	База данных Scopus			База данных «Сеть науки» (Web of Science)			База данных РИНЦ (eLIBRARY.ru)		
				Число публикаций за 5 предшествующих лет	Число цитирований за 5 предшествующих лет	Индекс Хирша[34]	Число публикаций за 5 предшествующих лет	Число цитирований за 5 предшествующих лет	Индекс Хирша[35]	Число публикаций за 5 предшествующих лет	Число цитирований за 5 предшествующих лет	Индекс Хирша[36]
1.												
2.												

[34] Рассчитывается на основе всех публикаций
[35] Рассчитывается на основе всех публикаций
[36] Рассчитывается на основе всех публикаций

1.2 Опыт участия исследователей-исполнителей ПНИ в выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских/опытно-технологических работ (НИР, ОКР, ОТР) в предметной области лота (за последние 5 лет)

№ п/п	Наименование работ	Стоимость работ (млн. руб.)	Источник финансирования	Срок выполнения работ	Уровень (российский /международный)
1	2	3	4	5	
1					
2					

1.3 Основные публикации исследователей-исполнителей ПНИ в предметной области лота (за последние 5 лет) в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и «Сеть науки» (Web of Science)

№ п/п	Название издания	Авторы (в порядке, указанном в публикации)	Из них - предполагаемые участники проекта	Название публикации	Год, том, выпуск	SJR издания в базе данных Scopus	Импакт-фактор издания в базе данных «Сеть науки» (Web of Science)
1							
2							
3							

1.4 Список монографий и глав в монографиях (за последние 5 лет)

№ п/п	Монография (авторы монографии, ее название, год издания, количество страниц, ISBN, издательство)	Краткая аннотация к монографии
1.		
2.		

1.5 Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности (РИД)[37], в том числе в предметной области лота, авторами которых являются исследователи-исполнители ПНИ (за последние 5 лет)

№ п/п	Вид РИД	Наимено-вание	Вид охранного документа	Авторы (в порядке, указанном в документе)	Дата приори-тета	Номер	Террито-рия (страна)	Срок действия
1								
2.								

[37] Документы, подтверждающие указанные сведения, предоставляются в электронном виде.

1.6 Участие в конференциях[38] в предметной области лота, доклады на которых были представлены исследователями-исполнителями ПНИ (за последние 5 лет)

№ п/п	Название конференции	Место и время проведения, язык доклада	Авторы и название доклада	Тип доклада (приглашенный/ обычный устный/постер)
1.				
2.				

1.7 Участие исследователей-исполнителей ПНИ в работе редакционных коллегий и научно-консультативных советов рецензируемых научных изданий (за последние 5 лет)

№ п/п	ФИО	Наименование научного издания
1.		
2.		

1.8 Востребованность РИД, авторами которых являются исследователи-исполнители ПНИ (за последние 5 лет)

№ п/п	Наименование РИД	Наименование прикладных НИР, ОКР, ОТР продолжающих, выполненные ранее исследования
1.		
2.		

№ п/п	Наименование РИД, на использование которых заключены лицензионные соглашения или оформлены договоры о передаче прав	Объемы платежей, полученных за предоставление права на использование РИД (за последние 5 лет), млн. руб.
1.		
2.		

1.9 Почетные звания, награды и премии за результаты научной деятельности, в том числе в предметной области проекта

№ п/п	ФИО	Почетные звания, награды и премии	Кем присуждено (выдана)	Год присуждения (получения)	Достижение, за которое присуждено почетное звание (вручена премия, награда)
1.					
2.					

[38] Только для конференций, материалы которых индексируются в базах данных Scopus и «Сеть науки» (Web of Science).

2 Сведения о квалификации Участника конкурса и его соисполнителей - участников консорциума

2.1 Опыт Участника конкурса и его соисполнителей в выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских/опытно-технологических работ (за исключением указанных в п. 1.2) в предметной области лота (за последние 5 лет, не более 10 позиций)

№ п/п	Наименование работ	Стоимость работ (млн. руб.)	Источник финансирования	Срок выполнения работ	Уровень (российский/ международный)
1	2	3	4	5	
1					
2					

2.2 Основные публикации (за исключением указанных в п. 1.3), авторами которых являются работники Участника конкурса и его соисполнителей, в предметной области лота (за последние 5 лет, не более 10 позиций) в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и «Сеть науки» (Web of Science)

№ п/п	Название издания	Авторы (в порядке, указанном в публикации)	Из них - предполагаемые участники проекта	Название публикации	Год, том, выпуск	SJR издания в базе данных Scopus	Импакт-фактор издания в базе данных «Сеть науки» (Web of Science)
1							
2							
3							

2.3 Охраняемые РИД (за исключением указанных в п. 1.5), авторами которых являются работники Участника конкурса и его соисполнителей, в том числе в предметной области лота(за последние 5 лет, не более 10 позиций)

№ п/п	Вид РИД	Наимено-вание	Вид охранного документа	Авторы (в порядке, указанном в документе)	Дата приори-тета	Номер	Террито-рия (страна)	Срок действия
1								
2.								

2.4 Участие в конференциях (за исключением указанных в п. 1.6) в предметной области лота, доклады на которых были представлены работники Участника конкурса и его соисполнителей (за последние 5 лет, не более 10 позиций)

№ п/п	Название конференции	Место и время проведения, язык доклада	Авторы и название доклада	Тип доклада (приглашенный/ обычный устный/постер)
1.				
2.				

2.5 Оценка полученных результатов научным сообществом, сведения о занятии Участником конкурса и его соисполнителей позиций в рейтингах, отражающие его профессиональную репутацию и уровень компетентности (за последние 5 лет)

№ п/п	Награды; премии; дипломы, в т.ч. за участие в выставках; отзывы заказчиков работ
1.	
2.	

№ п/п	Наименование рейтинга	Позиция в рейтинге
1.		
2.		

2.6 Иные данные, подтверждающие квалификацию коллектива исполнителей и Участника конкурса и его соисполнителей

Приложение № 8
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

Договор необходимо подготовить в виде электронного документа в текстовом формате (.doc) по приведенной ниже структуре, распечатать, поставить подписи сторон, отсканировать и разместить сканированную копию Договора в виде файла в формате (*.pdf) на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.*
Форма Договора носит рекомендательный характер. Согласование Договора с Минобрнауки России не требуется.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДОГОВОР
о софинансировании и дальнейшем использовании результатов прикладных научных исследований

«___» _____ 2014 г. г. *Город*

_____[39], именуемый(ое) далее Участник конкурса, в лице _____[40], действующе_ на основании _____[41] и _____[42], именуемый(ое) далее Индустриальный партнер, в лице _____[43], действующе_ на основании _____[44] совместно именуемые Стороны, принимая во внимание, что Участник конкурса подал заявку № _____[45]на участие конкурсе _____[46], организатором которого является Министерство образования и науки Российской Федерации (далее - Минобрнауки России) и объявление о проведении которого опубликовано _____[47] на специализированном сайте федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы» в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: http://fcpir.ru, на выполнение прикладных научных исследований по теме «_____»[48] (далее - Проект) заключили настоящий предварительный договор о нижеследующем.

1 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

«Участник конкурса» - юридическое лицо, в том числе государственное (муниципальное) учреждение (за исключением казенного учреждения), подавшее заявку на участие в конкурсе и соответствующее требованиям, установленным в конкурсной документации.
«Индустриальный партнер» - организация реального сектора экономики, предприятие, в

[39] Организационно-правовая форма и полное наименование организации Участника конкурса.

40 Должность фамилия, имя и отчество.

41 Наименование документа и его реквизиты.

42 Организационно-правовая форма и полное наименование организации Индустриального партнера Проекта.

[43] Должность, фамилия, имя и отчество.

[44] Наименование документа и его реквизиты.

[45] Указать уникальный системный номер заявки на участие в конкурсе.

[46] Указать наименование конкурса в соответствии с Объявлением о проведении конкурса.

[47] Указать дату публикации Объявления о проведении конкурса.

[48] Тема Проекта.

котором ресурсы (оборудование, рабочая сила, технологии, сырье, материалы, энергия, информационные ресурсы) объединяются в производственный процесс, имеющий целью производство продукции или оказание услуг.

«Договор» - настоящий предварительный договор, заключаемый Индустриальным партнером с Участником конкурса.

«Основной договор» – договор, заключаемый Индустриальным партнером с Участником конкурса, который признан победителем конкурса.

«Коммерциализация» – согласно Федеральному закону «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 г. 127-ФЗ – «Деятельность по вовлечению в экономический оборот научных и (или) научно-технических результатов».

(В целях настоящего договора под коммерциализацией результатов прикладных научных исследований понимаются работы по организации и выполнению опытно-конструкторских/технологических работ, направленных на разработку комплекта рабочей конструкторской документации в объеме и по качеству отработки, достаточного для постановки на производство определенного вида продукции или комплекта технической документации для организации процесса получения (производства) веществ, материалов и (или) технологического процесса).

«План-график» – план-график исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта).

«Проект» – комплекс работ, предусмотренный Планом-графиком.

«РИД» – результаты интеллектуальной (научно-технической) деятельности по выполняемым прикладным научным исследованиям в понятиях, определенных ст. 1225 части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации – изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, программы для электронно-вычислительных машин, базы данных и секреты производства (ноу-хау).

2 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

2.1. В целях дальнейшего осуществления коммерциализации результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, которые будут получены в рамках Проекта, Стороны предварительно согласовали следующие условия Основного договора:

2.1.1.Взаимодействие, права и обязанности Сторон, в процессе выполнения Проекта в части совместной подготовки и согласования отчётной документации по Проекту.

2.1.2.Объем финансирования Индустриальным партнером работ по Проекту за счет собственных средств в размере _____(_____) рублей, в том числе:

- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей.

2.1.3.Распределение прав на результаты, в том числе материальные, которые будут получены в ходе выполнения Проекта.

2.2. Стороны обязуются подписать Основной договор, на условиях настоящего Договора, в срок не более 10 дней после признания Участника конкурса (который в основном договоре будет именоваться Получателем субсидии) победителем для последующего предъявления Организатору конкурса, как необходимого условия подписания Соглашения о предоставлении субсидии.

3 ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ ПОДГОТОВКИ И СОГЛАСОВАНИЯ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРОЕКТУ

3.1 Совместная подготовка и согласование отчетной документации по этапам выполнения Проекта осуществляется согласно Плану-графику и Порядку оценки.

3.2 Стороны за 15 дней до срока окончания этапа работ, указанного в Плане-графике,

представляют друг другу подлежащую сдаче Минобрнауки России научную, техническую и другую документацию, на бумажном носителе в соответствии с Приложением 2 к настоящему Договору.

3.3 Полный комплект отчетных документов по этапу формируется и предъявляется в Минобрнауки России Участником конкурса.

3.4 Индустриальный партнер Проекта имеет право оперативно проверять ход и качество выполнения работ по Соглашению о предоставлении субсидии, включая отчетность об осуществлении Участником конкурса расходов, источником финансового обеспечения которых является субсидия.

3.5 Индустриальный партнер Проекта обязан незамедлительно приостановить выполнение работ по Проекту и уведомить Участника конкурса и Минобрнауки России в 3-х дневный срок в случае, если в ходе выполнения работ выяснится, что достижение результатов Проекта невозможно или нецелесообразно продолжать работы в соответствии с требованиями Технического задания и Плана-графика.

3.6 Юридически-правовые вопросы передачи и использования РИД отражены в разделе 5 Договора.

3.7 Документацию и информацию, запрашиваемую Минобрнауки России напрямую у Индустриального партнера и Участника конкурса, Стороны представляют самостоятельно и независимо.

4 ФИНАНСИРОВАНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ

4.1 Работы по Плану-графику, финансируемые из бюджетных средств, выполняются Участником конкурса лично и/или с привлечением третьих лиц в соответствии с действующим законодательством.

Индустриальный партнер Проекта не может быть исполнителем работ по Плану-графику, финансируемых из бюджетных средств.

4.2 Работы по Плану-графику, финансируемых из средств внебюджетных источников, могут выполняться Индустриальным партнером Проекта.

5 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ПРАВ НА РИД И МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА И СОВМЕСТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ПНИ

5.1 Права на РИД, создаваемые в рамках работ, финансируемых Индустриальным партнёром, принадлежат Индустриальному партнёру.

Участник конкурса обязан совершить юридически значимые действия по закреплению прав за Индустриальным партнёром на каждый признанный патентоспособным РИД, создаваемым в рамках работ, финансируемых Индустриальным партнёром, и обеспечению его правовой охраны.

5.2 До вступления Индустриального партнёра во владение и пользование или пользование и распоряжение правами на РИД, создаваемые в рамках работ, финансируемых за счет субсидии, отчётная документация, указанная в Приложении 2 к настоящему Договору, должна использоваться Индустриальным партнёром исключительно для целей выполнения работ, предусмотренных Планом-графиком за счет средств внебюджетного софинансирования, и не может быть передана третьим лицам.

5.3 К завершению последнего этапа выполнения работ по Плану-графику Участник конкурса и Индустриальный партнёр обязуются заключить *лицензионный договор* (далее – ЛД) *или договор об отчуждении исключительного права* (далее – ДО) на полученные Участником конкурса и зарегистрированные РИД, созданные за счет средств субсидии, согласно статьям 1234 и 1235 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

5.4 Обязательными и неизменяемыми условиями заключения договора по пункту 5.3 являются следующие положения:

5.4.1 *ЛД* или *ДО* должен быть зарегистрирован в Федеральной службе по

интеллектуальной собственности;
5.4.2 Участник конкурса не передает Лицензиату следующие права: _____;

Для случаев заключения лицензионного договора в составе не передаваемых Индустриальному партнёру прав могут быть указаны:
- права на распространение экземпляров программы для ЭВМ;
- право заключать сублицензионные договоры без предварительного письменного согласия Участника конкурса и др.
Для случаев заключения договора об отчуждении в составе не передаваемых Индустриальному партнёру прав могут быть указаны:
- авторские права и пр.

5.4.3. За _____

Для случаев заключения лицензионного договора должен быть указан вид передаваемого права: исключительное или неисключительное.
Для случаев заключения договора об отчуждении должна быть использована формулировка « передаваемое исключительное право».

и за передаваемую техническую документацию Индустриальный партнёр уплачивает Участнику конкурса вознаграждение согласно следующего порядка:
– первоначальный платеж в размере _____ (прописью) рублей;
– текущие отчисления уплачиваются в размере _____процентов от продажной цены продукции (работ, слуг), изготовленной (выполненных, оказанных) Индустриальным партнером и/или третьими лицами по выданной им лицензии;

Размеры планируемых платежей должны быть указаны в обязательном порядке.

– платежи, предусмотренные подпунктом 5.4.3 настоящего Договора производятся в течение _____ дней, следующих за отчетным _____ (квартальным или годовым) периодом;

Сроки осуществления платежей и длительность отчетного периода должны быть указаны в обязательном порядке.

– Индустриальный партнёр предоставляет Участнику конкурса сводные бухгалтерские данные по объему производства и реализации продукции (работ, слуг) в течение _____ дней, следующих за отчетным _____ (квартальным или годовым) периодом;

Сроки предоставления данных и длительность отчетного периода должны быть указаны в обязательном порядке.

5.4.4 Возможные споры при заключении ___ (*ЛД* или *ОД*) должны быть разрешены путем переговоров или передачей на рассмотрение третейского суда, выбранного по согласию сторон.
5.4.5 Участник конкурса обязуется оказывать Индустриальному партнёру по его запросу консультационную помощь в использовании результатов ПНИ при проведении необходимого объема опытно-конструкторских (опытно-технологических) работ для промышленного внедрения результатов ПНИ, а также для обучения персонала Индустриального партнёра методам и приёмам работы, относящимся к производству продукции, Участник конкурса по просьбе Индустриального партнёра командирует на предприятия Индустриального партнёра необходимое количество специалистов.
Порядок возмещения расходов Участника конкурса, связанных с указанными видами работ, определяется дополнительным соглашением к Основному Договору;
5.4.6 в случае, если к Индустриальному партнёра будут предъявлены претензии или иски по поводу нарушения прав третьих лиц в связи с использованием лицензии по ЛД, Индустриальный партнёр известит об этом Участника конкурса. Индустриальный партнёр по согласованию с Участником конкурса обязуется урегулировать такие претензии или обеспечить судебную защиту.

5.5 После представления Индустриальному партнёру исключительной лицензии или уступки ему прав на РИД он:
5.5.1 должен направлять Минобрнауки России сведения об изменении режима правовой охраны, о распоряжении исключительными правами, переданными Участником конкурса Индустриальному партнёру, или об использовании в собственной производственной деятельности созданных результатов как объектов государственного учёта в течение установленных статьями 1281, 1363, 1457 и 1467 части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации соответствующих сроков действия исключительных прав на охраняемые результаты интеллектуальной деятельности;
5.5.2 по требованию Минобрнауки России обязан предоставить лицу (лицам), указанному Минобрнауки России, всю необходимую отчетную, техническую и иную документацию, включая ее электронные версии, описание результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, а при необходимости – безвозмездную простую (неисключительную) лицензию на использование таких результатов;
5.5.3 обязан совершать действия, предусмотренные Положением о единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 327.
5.5.4 обязан в течение 5 лет после выполнения Проекта ежегодно, не позднее 30 апреля представляет в Минобрнауки России информацию, по форме установленной Минобрнауки России, о коммерциализации результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, полученных в рамках Проекта.
Форма представления:
на бумажном носителе - на почтовый адрес Минобрнауки России: 125993, г. Москва, Тверская ул., д.11, стр.4.;
в электронном виде - на адрес электронной почты: data_inbox@fcntp.ru.

Договор может содержать условия и порядок передачи Индустриальному партнёру имущества, созданного при выполнении ПНИ по проекту как за счёт средств субсидии, так и за счёт средств Индустриального партнера.

6 УСЛОВИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Договор может содержать условия и порядок обеспечения конфиденциальности некоторых сведений, относящихся к получаемым результатам ПНИ, при этом стороны должны заключить дополнительное соглашение, устанавливающее для этих сведений режим охраны конфиденциальности информации согласно Федеральному закону «О коммерческой тайне» от 29.07.2004 г. № 98-ФЗ.

6.1 В случае необходимости обеспечить конфиденциальность некоторых сведений, относящихся к получаемым результатам Проекта, Стороны должны заключить дополнительное соглашение к Основному договору, устанавливающее для этих сведений режим охраны конфиденциальности информации согласно Федеральному закону «О коммерческой тайне» от 29.07.2004 г. № 98-ФЗ.
6.2 Положения настоящей статьи не распространяются на случаи, когда любая из Сторон обязана разгласить конфиденциальную информацию компетентным органам в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.
6.3 Любая из Сторон вправе раскрывать информацию в связи с Договором Минобрнауки России, уполномоченным им третьим лицам и иным государственным органам, координирующим исполнение Проекта, без согласия другой Стороны.
6.4 Принятые обязательства конфиденциальности будут действовать в течение ___ лет со дня установления режима конфиденциальности, если больший срок прямо не предусмотрен требованиями законодательства Российской Федерации.

7 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1 За невыполнение или ненадлежащее выполнение условий Договора Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8 ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ, ПРЕТЕНЗИИ СТОРОН

8.1 Претензии Сторон, возникающие в связи с исполнением Договора, рассматриваются Сторонами путем переговоров в течение ____ дней со дня получения одной Стороной письменной претензии другой Стороны.
8.2 Неурегулированные споры подлежат рассмотрению в Арбитражном суде г. _____.

9 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА, ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

9.1 Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до заключения Сторонами Основного договора.
9.2 Изменение и расторжение настоящего Договора возможны по соглашению Сторон при заблаговременном надлежащем уведомлении Минобрнауки России.

10 ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1 Стороны должны в 3-х дневный срок уведомлять друг друга в письменной форме об изменении их наименования, фактического или юридического адреса и банковских реквизитов.
10.2 Настоящий Договор заключен в трех аутентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу и хранящихся по одному экземпляру у каждой из Сторон и у Минобрнауки России.
10.3 Неотъемлемой частью настоящего Договора являются следующие приложения:
Приложение 1. Перечень работ по Плану-графику, выполняемых по Основному договору Индустриальным партнером за счет собственных средств.
Приложение 2. Перечень отчетной и научно-технической документации по Проекту, представляемой по Основному договору Сторонами друг другу.

АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Участник конкурса
Полное и сокращенное наименование
ИНН/КПП
Юридический и фактический адрес
ОГРН
Дата присвоения ОГРН
Банковские реквизиты

От Участника конкурса

Должность [49]
_____ *И.О.Фамилия*
М.П.

Индустриальный партнёр
Полное и сокращенное наименование
ИНН/КПП
Юридический и фактический адрес
ОГРН
Дата присвоения ОГРН
Банковские реквизиты

От Индустриального партнёра

Должность[50]
_____ *И.О.Фамилия*
М.П.

[49] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Участника конкурса.

[50] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Индустриального партнёра Проекта.

Приложение 1
к Предварительному договору
от _____ № _____

Перечень работ по Плану-графику,
выполняемых Индустриальным партнером за счет собственных средств

№ п/п	Содержание выполняемых работ	Перечень документов, разрабатываемых на этапах	Срок исполнения (начало – окончание) (дата, месяц, год)	Объем внебюджетных средств (рубли)
			ИТОГО	

От Участника конкурса

Должность [51]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

От Индустриального партнера

Должность[52]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

[51] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Участника конкурса.

[52] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Индустриального партнера проекта.

Приложение 2
к Предварительному договору
от _____ № _____

Перечень отчетной и научно-технической документации по Проекту,
представляемой Сторонами друг другу

Документы	Индустриальный партнер Участнику конкурса	Участник конкурса Индустриальному партнеру
Научно-техническая документация по этапу Плана-графика	-	+
Отчет о ПНИ	-	+
Отчет о целевом использовании средств субсидии	-	+
Отчет о затратах внебюджетных средств, фактически произведенных за отчетный период (при наличии требований о привлечении внебюджетных средств)	+	+
Отчет о патентных исследованиях	-	+
Отчет о достижении значений показателей и результативности предоставления субсидии	-	+
Перечень материальных ценностей	+	+
Копия «Информационной карты сведений о состоянии правовой охраны результата интеллектуальной деятельности» с заполненными полями «Регистрационный номер карты состояния правовой охраны РИД» и «Дата регистрации»	-	+
Копия «Информационной карты сведений об использовании результата интеллектуальной деятельности» с заполненными полями «Регистрационный номер карты об использовании РИД» и «Дата регистрации».	+	+
Акт выявления недостатков	+	+
Акт о выполнении условий предоставления субсидий (финансовый)	-	+
Заключение Индустриального партнера	+	-
Акт приемки передачи документации Индустриальному партнеру	+	+

От Участника конкурса

Должность [53]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

От Индустриального партнера

Должность[54]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

[53] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Участника конкурса.

[54] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Индустриального партнера проекта.

Приложение 1
к Предварительному договору
от _____ № _____

Перечень работ по Плану-графику,
выполняемых Индустриальным партнером за счет собственных средств

№ п/п	Содержание выполняемых работ	Перечень документов, разрабатываемых на этапах	Срок исполнения (начало – окончание) (дата, месяц, год)	Объем внебюджетных средств (рубли)
			ИТОГО	

От Участника конкурса

Должность [55]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

От Индустриального партнера

Должность[56]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

[55] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Участника конкурса.

[56] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Индустриального партнера проекта.

Приложение 2
к Предварительному договору
от _____ № _____

Перечень отчетной и научно-технической документации по Проекту,
представляемой Сторонами друг другу

Документы	Индустриальный партнер Участнику конкурса	Участник конкурса Индустриальному партнеру
Научно-техническая документация по этапу План-графика	-	+
Отчет о ПНИ	-	+
Отчет о целевом использовании средств субсидии	-	+
Отчет о затратах внебюджетных средств, фактически произведенных за отчетный период (при наличии требований о привлечении внебюджетных средств)	+	+
Отчет о патентных исследованиях	-	+
Отчет о достижении значений показателей и результативности предоставления субсидии	-	+
Перечень материальных ценностей	+	+
Копия «Информационной карты сведений о состоянии правовой охраны результата интеллектуальной деятельности» с заполненными полями «Регистрационный номер карты состояния правовой охраны РИД» и «Дата регистрации»	-	+
Копия «Информационной карты сведений об использовании результата интеллектуальной деятельности» с заполненными полями «Регистрационный номер карты об использовании РИД» и «Дата регистрации».	+	+
Акт выявления недостатков	+	+
Акт о выполнении условий предоставления субсидий (финансовый)	-	+
Заключение Индустриального партнера	+	-
Акт приемки передачи документации Индустриальному партнеру	+	+

От Участника конкурса

Должность[57]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

От Индустриального партнера

Должность[58]
_____ *И.О. Фамилия*
М.П.

[57] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Участника конкурса.

[58] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-Индустриального партнера проекта.

Приложение 9
к форме 2 (Заявка на участие в конкурсе)

Включается в заявку на участие в конкурсе в случае создания консорциума для выполнения ПНИ.

Соглашение необходимо подготовить в виде электронного документа в текстовом формате (.doc) по приведенной ниже структуре, распечатать, поставить подписи сторон, отсканировать и разместить сканированную копию Соглашения в виде файла в формате (*.pdf) на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.*

Форма Соглашения носит рекомендательный характер

СОГЛАШЕНИЕ
о консорциуме исполнителей
прикладных научных исследований
по теме
«_____»

«___» _____ 201_ г. г. _____

Участники Консорциума исполнителей прикладных научных исследований (далее – ПНИ):

_____ *(полное наименование организации, включающее ее организационно-правовую форму)* в лице _____ *(должность, фамилия, имя, отчество)*, действующ__ на основании _____ *(документ, определяющий полномочия представителя организации и реквизиты такого документа),* именуем__, далее «Сторона 1»;

_____ *(полное наименование организации, включающее ее организационно-правовую форму)* в лице _____ *(должность, фамилия, имя, отчество), действующ__* на основании _____ *(документ, определяющий полномочия представителя организации и реквизиты такого документа),* именуем__, далее «Сторона 2»;

_____ *(полное наименование организации, включающее ее организационно-правовую форму)* в лице _____ *(должность, фамилия, имя, отчество),* действующ__ на основании _____ *(документ, определяющий полномочия представителя организации и реквизиты такого документа),* именуем__, далее «Сторона 3»

Число участников консорциума определяется Участником конкурса

заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1 ЦЕЛЬ СОГЛАШЕНИЯ

1.1 Целью настоящего Соглашения является объединение усилий Сторон для выполнения ПНИ в рамках мероприятия 1.3 федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2013 года № 426 (далее – «Программа»).

2 ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ

2.1 Настоящим Соглашением Стороны договорились принять участие в проводимом Минобрнауки России открытом конкурсе в рамках лота № _____ мероприятия 1.3 Программы.

2.2 Стороны пришли к соглашению об участии в конкурсе путем подачи заявки на

выполнение ПНИ по теме «_____» от Стороны 1 в качестве Участника конкурса.

2.3 В случае победы заявки Стороны 1 в конкурсе Стороны 2 и 3 обязуются в срок не более 10 дней после признания Стороны 1 Победителем конкурса заключить основные договоры с ней, как соисполнители ПНИ, на условиях, предусмотренных конкурсной заявкой Стороны 1 и её Соглашением о предоставлении субсидии с Минобрнауки России.

Стороны признают, что заключение и предъявление указанных договоров Минобрнауки России является необходимым условием заключения последним Соглашения о предоставлении субсидии со Стороной 1 как с Победителем конкурса.

2.4 Состав работ Сторон 2 и 3 представлены в Плане-графике (Форма 2. Заявка на участие в конкурсе, Приложение 6).

Объем финансирования работ Стороны 2 составляет число (Прописью) миллионов рублей, в том числе за счет средств из внебюджетных источников число (Прописью) миллионов рублей.

Объем финансирования работ Стороны 3 составляет число (Прописью) миллионов рублей, в том числе за счет средств из внебюджетных источников число (Прописью) миллионов рублей.

3 ПРИВЛЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ

3.1 При выполнении ПНИ Стороны имеют право привлекать к выполнению составных частей ПНИ, закрепленных за ними, третьих лиц только по согласованию с другими Сторонами.

4. СРОК ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

4.1 Настоящее Соглашение остается в силе и продолжает действовать с даты его подписания Сторонами на весь срок исполнения обязательств по Соглашению о предоставлении субсидии между Стороной 1 и Минобрнауки России.

5. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

5.1 В соответствии с настоящим Соглашением Консорциум не является юридическим лицом.

5.2 Отношения, обусловленные образованием Консорциума, не влияют на юридическую самостоятельность Сторон настоящего Соглашения в связи с осуществлением ими своей основной, определенной Уставом деятельности.

6. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

6.1 Все изменения, дополнения или поправки к тексту настоящего Соглашения должны быть исполнены по взаимному согласию Сторон путем подписания дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью настоящего Соглашения.

6.2 Отношения Сторон в рамках настоящего Соглашения регулируются нормами гражданского законодательства Российской Федерации.

6.3 Все споры, которые могут возникнуть в ходе деятельности Консорциума между Сторонами настоящего Соглашения, должны разрешаться путём дружественных переговоров. При невозможности принятия решения путем переговоров, споры решаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Настоящее Соглашение составлено в 4-х экземплярах (по одному экземпляру для каждой из сторон и для Минобрнауки России), имеющих одинаковую юридическую силу.

7 РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Сторона 1	Сторона 2	*Сторона 3*
ОПФ и «Наименование организации»:	*ОПФ и «Наименование организации»:*	*ОПФ и «Наименование организации»:*

ИНН КПП Адрес местонахождения: Телефоны: +7 ( ) . Банковские реквизиты: БИК ОГРН ОКПО ОКВЭД	ИНН КПП Адрес местонахождения: Телефоны: +7 ( ) . Банковские реквизиты: БИК ОГРН ОКПО ОКВЭД	ИНН КПП Адрес местонахождения: Телефоны: +7 ( ) . Банковские реквизиты: БИК ОГРН ОКПО ОКВЭД
От _____ *Должность* _____ *И.О. Фамилия* *М.П.*	*От* _____ *Должность* _____ *И.О. Фамилия* *М.П.*	*От* _____ *Должность* _____ *И.О. Фамилия* *М.П.*

ФОРМА 3 СОГЛАШЕНИЕ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ СУБСИДИИ

Соглашение необходимо подготовить в виде электронного документа по приведенной ниже структуре и разместить в виде в текстовом формате (.doc) на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе, размещенном по адресу: http://konkurs2014.fcpir.ru.*
Поля, содержащие сведения о должностных лицах Минобрнауки России, реквизитах документов, определяющих их полномочия, платежных реквизитах могут оставаться незаполненными.
Допускается представление в составе заявки на участие в конкурсе проекта Соглашения, неподписанного со стороны Участника конкурса

СОГЛАШЕНИЕ № _____
О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ СУБСИДИИ
(проект)

г. Москва «___» _____ 201_ г.

Министерство образования и науки Российской Федерации, именуемое в дальнейшем Минобрнауки России, в лице_____, действующего на
(указывается должность, фамилия, имя, отчество)
основании _____,
(указывается документ, определяющий полномочия представителя Минобрнауки России на подписание соглашения, и реквизиты такого документа)
и _____,
(указывается полное наименование организации, которой предоставляется субсидия)
именуемый(-ое) в дальнейшем «Получатель субсидии», в лице _____,
(указывается должность, фамилия, имя, отчество)
действующего на основании
_____,
(указывается документ, определяющий полномочия представителя Получателя субсидии на подписание соглашения, и реквизиты такого документа)
именуемые в дальнейшем Стороны, руководствуясь Правилами предоставления субсидий в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 1096, и результатами конкурсного отбора организаций для предоставления субсидий из федерального бюджета в рамках реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы» (протокол заседания Конкурсной комиссии, созданной приказом Минобрнауки России от «___» _____ 201_ г. № __, от №____), заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Предмет Соглашения

1.1 Минобрнауки России предоставляет субсидию из федерального бюджета Получателю субсидии для финансового обеспечения (возмещения) затрат, связанных с выполнением прикладных научных исследований (проекта) по лоту шифр _____[59] по теме: «_____»[60]

[59] Шифр конкурса (лота), указанный в объявлении о проведении конкурса.
[60] Указывается наименование темы работы в соответствии с заявкой на участие в конкурсе.

(шифр заявки «_____»[61]) (далее соответственно - субсидия, прикладные научные исследования (проект)).

Уникальный идентификатор прикладных научных исследований (проекта) _____[62].

1.2. Получатель субсидии обязуется выполнить:

1.2.1 прикладные научные исследования (проект) в соответствии с Техническим заданием на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 1 к настоящему Соглашению) и составом работ и сроками, заданными в Плане-графике исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 2 к настоящему Соглашению);

1.2.2 привлечь из внебюджетных источников средства для софинансирования прикладных научных исследований (проекта) в размере _____(_____) рублей, в том числе:

- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей[63],

включая средства Индустриального партнера _____ (далее Индустриальный партнер) на основании Договора о дальнейшем использовании результатов прикладных научных исследований от «__» _____ 201_ г (далее Договор) в размере _____(_____) рублей, в том числе:

- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей,
- в _____ году в размере _____(_____) рублей[64].

1.2.3 выполнить установленные требования по достижению значений показателей результативности предоставления субсидии (Приложение 3 к настоящему Соглашению) и использовать субсидию на финансовое обеспечение расходов, предусмотренных Сметой расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению).

1.3. Размер субсидии составляет _____ рублей (_____), в том числе:

(указывается сумма прописью)

в 2014 году - _____ рублей;
в 2015 году - _____ рублей;
в 2016 году - _____ рублей.

1.4. График и условия перечисления субсидии.

1.4.1 В 2014 году:

- перечисление средств субсидии в объеме 100 % от размера субсидии 2014 года осуществляется в 30-дневный срок с даты заключения Соглашения.

1.4.2 В 2015 году:

- перечисление средств субсидии в объеме 50 % от размера субсидии 2015 года осуществляется в срок не позднее 01.03.2015 по результатам рассмотрения отчетных документов, представленных Получателем субсидии в соответствии с п. 2.1.6 настоящего Соглашения.
- перечисление оставшейся части субсидии 2015 года осуществляется в 30-дневный срок с даты подписания акта о выполнении условий предоставления субсидии по результатам рассмотрения отчетных документов, представленных Получателем субсидии в соответствии с п. 2.1.6 настоящего Соглашения.

1.4.3 В 2016 году:

---

[61] Указывается шифр заявки (заполняется Организатором конкурса).
[62] Указывается уникальный идентификатор (заполняется Организатором конкурса).
[63] Указывается сумма цифрами, в скобках – прописью.
[64] Указывается сумма цифрами, в скобках – прописью.

- перечисление средств субсидии в объеме 50 % от размера субсидии 2016 года осуществляется в срок не позднее 01.03.2016 по результатам рассмотрения отчетных документов, представленных Получателем субсидии в соответствии с п. 2.1.6 настоящего Соглашения.
- перечисление оставшейся части субсидии 2016 года осуществляется в 30-дневный срок с даты подписания акта о выполнении условий предоставления субсидии по результатам рассмотрения отчетных документов, представленных Получателем субсидии в соответствии с п. 2.1.6 настоящего Соглашения.

1.5. Перечисление субсидии осуществляется в сроки, предусмотренные пунктом 1.4 настоящего Соглашения, на счет Получателя субсидии, открытый в установленном законодательством порядке в органе Федерального казначейства (для бюджетных или автономных учреждений) или кредитной организации.

1.6 Средства субсидии, перечисленные Получателю субсидии в соответствии с графиком и условиями перечисления субсидии, указанными в п. 1.4 настоящего Соглашения, подлежат возврату в федеральный бюджет в случае:

1.6.1 неиспользования средств субсидии в полном объеме в текущем бюджетном году;

1.6.2 невыполнения условий предоставления субсидии, указанных в п. 1.2 настоящего Соглашения.

1.6.3 невыполнения условий, установленных п. 2.1.7 настоящего Соглашения, при расходовании средств субсидии по статьям Сметы расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (приложение 4 к настоящему Соглашению).

2. Права и обязанности Сторон

2.1 Получатель субсидии обязан:

2.1.1 Выполнить прикладные научные исследования (проект) в соответствии с условиями настоящего Соглашения.

2.1.2 Передать результаты научно-технической деятельности, полученные в рамках данного проекта, Индустриальному партнеру для коммерциализации результатов работы на территории Российской Федерации

2.1.3 Использовать субсидию на финансовое обеспечение расходов, предусмотренных Сметой расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению).

2.1.4 После завершения этапа прикладных научных исследований (проекта), предусмотренного «Планом-графиком исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)» (приложение 2 к настоящему Соглашению), его результаты и разработанная отчетная научно-техническая документация должны быть рассмотрены на научно-техническом (ученом) совете (далее - НТС) Получателя субсидии или на секции НТС с участием Минобрнауки России или других заинтересованных организаций по решению Получателя субсидии и Минобрнауки России.

2.1.5 Ежеквартально, не позднее 10 числа первого месяца квартала, следующего за отчетным, предоставлять по формам, установленным Минобрнауки России:

2.1.5.1 отчётность об осуществлении расходов, источником финансового обеспечения которых является субсидия;

2.1.5.2 отчёт о выполненных в квартале работах;

2.1.5.3 отчёт о достижении значений показателей результативности предоставления субсидии.

2.1.6 Не позднее 10 июля текущего отчетного года и 10 января года, следующего за отчетным, предоставлять в Минобрнауки России в порядке и по формам, установленным

Минобрнауки России:

2.1.6.1 отчёт о работах, выполненных на этапе, предусмотренном «Планом-графиком исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)» (приложение 2 к настоящему Соглашению)

2.1.7 Предварительно согласовывать с Минобрнауки России планируемые изменения расходов по статьям Сметы расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению), если такое изменение расходов превышает 25 процентов по любой статье расходов.

В этом случае Получателем субсидии в составе отчетности, указанной в п.п. 2.1.5 - 2.1.6 должно быть представлено обоснование планируемых изменений в Смету расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) и проект дополнительного соглашения по форме, установленной Минобрнауки России.

2.1.8 Письменно уведомлять Минобрнауки России в течение 10 дней со дня наступления соответствующих обстоятельств о:

2.1.8.1 изменении своего местонахождения и платежных реквизитов для перечисления субсидии;

2.1.8.2 изменении существенных положений Договора между Получателем субсидии и индустриальным партнером о распределении прав на результаты, в том числе материальные, полученные в рамках проекта;

2.1.8.3 наступлении обстоятельств, способных повлиять на исполнение Получателем субсидии своих обязательств по настоящему Соглашению, в том числе, обнаружения невозможности получения ожидаемых результатов прикладных научных исследований (проекта) и(или) нецелесообразности продолжения прикладных научных исследований (проекта) с указанием в уведомлении таких обстоятельств и причин.

2.1.9 В случае обнаружения невозможности получения ожидаемых результатов прикладных научных исследований (проекта) и(или) нецелесообразности продолжения работы (проекта) приостановить все работы до принятия Минобрнауки России соответствующего решения.

2.1.10 Совершать действия, предусмотренные Положением о единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 327, в части предоставления:

а) сведений о начинаемых работах;

б) сведений о результатах работ, предоставляемых в соответствии с Федеральным законом "Об обязательном экземпляре документов" в форме обязательных экземпляров неопубликованных документов (отчетов о научно-исследовательских работах, защищенных диссертаций на соискание ученых степеней, алгоритмов и программ) и их реферативно-библиографические описания;

в) сведений о правообладателях и правах на созданные в процессе выполнения работ результаты интеллектуальной деятельности, способные к правовой охране в качестве изобретения, полезной модели, промышленного образца или имеющие правовую охрану как база данных, топология интегральных микросхем или программа для электронно-вычислительных машин, а также сведения об изменении состояния их правовой охраны и практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности.

Указанные действия должны совершаться с использованием «Единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения», размещенной в сети Интернет по адресу: http://www.rosrid.ru, в виде электронного документа, подписанного электронной подписью, или направлением документа на бумажном носителе по формам направления сведений и в сроки, которые определены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.10.2013 № 1168 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.12.2013,

регистрационный № 30538), в федеральное государственное научное учреждение «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти» (ЦИТиС) (123557, г. Москва, Пресненский Вал, 19) в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 1994 г. № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов») и постановления Правительства Российской Федерации от 31 марта 2009 г. № 279.

2.1.11 По завершении выполнения работ каждого этапа вносить отчетные данные в электронном виде в информационную систему федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», размещенную в сети Интернет по адресу: https://sstp.ru/fx/, в установленном Минобрнауки России порядке.

2.1.12 Размещать на официальном сайте Получателя субсидии в сети Интернет сведения о ходе выполнения прикладных научных исследований (проекта) в открытом доступе по форме, установленной Минобрнауки России с обновлением в соответствии с предусмотренного «Планом-графиком исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)» (приложение 2 к настоящему Соглашению).

2.1.13 Предоставлять по запросам Минобрнауки России:

2.1.13.1 информационно-справочные материалы по выполняемым прикладным научным исследованиям (проекту) (в том числе, для использования их в проводимых публичных мероприятиях);

2.1.13.2 информацию и документы, необходимые для проведения проверок исполнения условий настоящего Соглашения;

2.1.14 Участвовать с докладами о ходе и результатах выполнения прикладных научных исследований (проекта) в научных семинарах, конференциях и иных мероприятиях, организуемых Минобрнауки России и иными органами власти и организациями.

2.1.15 Оказывать содействие Минобрнауки России при проведении проверок исполнения условий настоящего Соглашения.

2.1.16 Выполнять иные обязательства, предусмотренные настоящим Соглашением и законодательством Российской Федерации.

2.2 Минобрнауки России обязано:

2.2.1 Перечислять субсидию на счет Получателя субсидии в размере и порядке, предусмотренном настоящим Соглашением.

2.2.2 Осуществлять контроль за соблюдением Получателем субсидии обязанностей, установленных п. 2.1 настоящего Соглашения, в том числе с привлечением третьих лиц.

2.2.3 Выполнять иные обязательства, предусмотренные настоящим Соглашением и законодательством Российской Федерации.

2.3 Получатель субсидии вправе:

2.3.1 Выполнять предусмотренные настоящим Соглашением обязательства способами и методами, не противоречащими законодательству Российской Федерации.

2.3.2 Перераспределять расходы по статьям Сметы расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению) без согласования с Минобрнауки России при условии, что изменение расходов по любой статье Сметы расходов средств субсидии на выполнении прикладных научных исследований (проекта) не превысит 25 процентов.

2.4 Минобрнауки России вправе:

2.4.1 Осуществлять проверки исполнения Получателем субсидии условий настоящего Соглашения.

2.4.2 Инициировать проверку уполномоченными государственными органами контроля и надзора целевого использования Получателем субсидии средств субсидии, полученных в рамках настоящего Соглашения.

2.4.3 Не согласовывать предлагаемые Получателем субсидии в порядке, установленном п. 2.1.7 настоящего Соглашения, изменения расходов по статьям Сметы расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению), если признает их необоснованными.

2.4.4 Сокращать размер субсидии в случае сокращения лимитов бюджетных обязательств федерального бюджета, выделенных Минобрнауки России для предоставления субсидии.

3. Ответственность за нарушение условий соглашения

3.1 Сторона, не исполнившая свои обязательства по настоящему Соглашению или исполнившая эти обязательства ненадлежащим образом, несет за это ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, если не докажет, что надлежащее исполнение обязательств по настоящему Соглашению оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств).

3.2 В случае установления по итогам проверок, проведенных Минобрнауки России и контролирующих органов, факта нарушения Получателем субсидии условий, установленных настоящим Соглашением, средства субсидии подлежат возврату в федеральный бюджет в порядке, установленном бюджетным законодательством Российской Федерации.

4. Права на результаты интеллектуальной (научно-технической) деятельности

4.1 Под правами на результаты интеллектуальной (научно-технической деятельности) понимаются исключительные права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, программы для электронно-вычислительных машин, базы данных и секреты производства (ноу-хау).

4.2 Права на созданные в рамках выполнения прикладных научных исследований (проекта) по настоящему Соглашению результаты принадлежат Получателю субсидии.

4.3 Исключительное право на использование программы для электронных вычислительных машин, базы данных, топологии интегральной микросхемы, секрета производства (ноу-хау), право на подачу заявки и получение патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец принадлежит лицу, поименованному в пункте 4.2 настоящего Соглашения.

Получатель субсидии обязан совершать юридически значимые действия по обеспечению правовой охраны результатов, признанных им патентоспособными, в соответствии с нормами части IV Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если Получатель субсидии в срок до истечения 6-ти месяцев после окончания работ по настоящему Соглашению не обеспечит совершение всех действий, необходимых для признания за собой исключительных прав (путем подачи заявок на получение патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы или путем установления режима коммерческой тайны), права подлежат закреплению за Российской Федерацией и Получатель субсидии обязан выполнить действия, аналогичные действиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 1373 Гражданского кодекса Российской Федерации.

4.4 Расходы по обеспечению правовой охраны результатов осуществляются за счет средств Получателя субсидии.

4.5 При принадлежности прав Получателю субсидии лицо (лица), указанное (ые) Минобрнауки России, вправе безвозмездно использовать результаты, полученные при выполнении работ по настоящему Соглашению, в целях выполнения работ или осуществления поставок продукции для государственных или муниципальных нужд в случае невозможности выполнения указанных работ или услуг Получателям субсидии.

Получатель субсидии обязан по требованию Минобрнауки России предоставить такому лицу (лицам) в сроки, не превышающие продолжительность необходимых для этого действий, всю необходимую отчетную, техническую и иную документацию,

включая ее электронные версии, описание результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, а при необходимости – безвозмездную простую (неисключительную) лицензию на использование таких результатов.

4.6 Получатель субсидии обязан информировать заинтересованных третьих лиц о наличии у Минобрнауки России прав, предусмотренных пунктом 4.5 настоящего Соглашения.

4.7 В случае, если из-за нарушения прав третьих лиц будет наложен запрет на использование результатов работ, полученных по настоящему Соглашению, Получатель субсидии обязан за свой счет приобрести у правообладателя неисключительную лицензию на имя Минобрнауки России или указанного Минобрнауки России лица (лиц) для выполнения работ и(или) осуществления поставок продукции для государственных или муниципальных нужд, либо изменить за свой счет в согласованные с Минобрнауки России сроки полученные результаты работ таким образом, чтобы при дальнейшем их использовании не нарушались законные права третьих лиц.

5. Порядок разрешения споров

5.1 Споры, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Соглашения, Стороны разрешают путем проведения переговоров.

5.2 При недостижении согласия Сторон спор передается на рассмотрение в Арбитражный суд г. Москвы.

6. Дополнительные условия соглашения

6.1 В случае опубликования в средствах массовой информации и размещения в сети Интернет сведений о прикладных научных исследованиях (проекте), достигнутых промежуточных или итоговых результатах таких прикладных научных исследований (проекта), а также в случае публичной демонстрации указанных результатов Получатель субсидии обязан сделать указание, что соответствующие прикладные научные исследования (проект) проводятся (проведены) при финансовой поддержке государства в лице Минобрнауки России.

Публикация, в которой представлены сведения о прикладных научных исследованиях (проекте) и достигнутых промежуточных или итоговых результатах, должна содержать указание на уникальный идентификатор, присваиваемый прикладным научным исследованиям (проекту) при подписании Соглашения и указанный в п. 1.1 настоящего Соглашения.

6.2 Изменение условий настоящего Соглашения осуществляется по инициативе Сторон и оформляется в письменной форме в виде дополнительных соглашений, за исключением изменения Получателем субсидии Сметы расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта) (Приложение 4 к настоящему Соглашению) в соответствии с п. 2.3.2 настоящего Соглашения.

6.3 Все вопросы, неурегулированные настоящим соглашением, решаются Сторонами в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7. Срок действия, условия и порядок расторжения соглашения

7.1 Настоящее Соглашение вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

7.2 Настоящее Соглашение может быть расторгнуто досрочно по взаимному соглашению Сторон.

7.3 Настоящее Соглашение может быть расторгнуто досрочно в одностороннем порядке по требованию Минобрнауки России при письменном извещении об этом Получателя субсидии и указании причины расторжения в следующих случаях:

7.3.1 невозможности достижения Получателем субсидии результатов прикладных научных исследований (проекта) или показателей результативности предоставления субсидии в соответствии с условиями, предусмотренными настоящим Соглашением;

7.3.2 нецелевого характера использования средств субсидии на финансирование расходов, не связанных с выполнением работ и мероприятий, указанных в Приложении 2 к настоящему Соглашению;

7.3.3 непредставления или несвоевременного представления Получателем субсидии отчетных документов и информации, предусмотренных настоящим Соглашением.

7.3.4 невыполнения Получателем субсидии обязанностей, установленных п. 2.1.7 настоящего Соглашения.

7.4 В случае расторжения настоящего Соглашения по взаимному соглашению Стороны в тридцатидневный срок с даты принятия решения о расторжении настоящего Соглашения согласовывают объем и стоимость работ, фактически выполненных по Соглашению, а также размер неиспользованной части субсидии, предоставленной Получателю субсидии в текущем бюджетном году, подлежащей возврату Получателем субсидии в течение 15 рабочих дней с момента подписания соглашения о расторжении настоящего Соглашения.

7.5 В случае расторжения настоящего Соглашения в соответствии с пунктом 7.3.1 Получатель субсидии обязан возвратить полученную в текущем бюджетном году субсидию в полном объеме в течение 15 рабочих дней со дня получения соответствующего уведомления от Минобрнауки России, если не докажет, что невозможность достижения результатов прикладных научных исследований (проекта) или показателей результативности предоставления субсидии в соответствии с условиями, предусмотренными настоящим Соглашением, возникла не по вине Получателя субсидии. При наличии таких доказательств Получатель субсидии обязан возвратить неиспользованную часть субсидии, полученную в текущем бюджетном году, в течение 15 рабочих дней со дня получения соответствующего уведомления от Минобрнауки России.

7.6 В случае расторжения настоящего Соглашения в соответствии с пунктами 7.3.2 - 7.3.4 Получатель субсидии обязан возвратить полученную в текущем бюджетном году субсидию в полном объеме в течение 15 рабочих дней со дня получения соответствующего уведомления от Минобрнауки России.

7.7 Настоящее Соглашение составлено в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

7.8 Неотъемлемой частью настоящего Соглашения являются следующие приложения:

Приложение 1. Техническое задание на выполнение прикладных научных исследований (проекта);

Приложение 2. План-график исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта);

Приложение 3. Требования по достижению значений показателей результативности предоставления субсидии;

Приложение 4. Смета расходов средств субсидии на выполнение прикладных научных исследований (проекта).

8. Платежные реквизиты

Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) Место нахождения: 125993, Москва, Тверская ул., д. 11, стр. 4. Тел. (495) 629-25-01 Платежные реквизиты: Расчетный счет № 40105810700000001901 Межрегионального операционного УФК (Министерство образования и науки Российской Федерации, л/с 03951000740) в ОПЕРУ-1 Банка России, г. Москва	**Получатель субсидии** Юридический адрес: Фактический адрес: Телефон и адрес электронной почты контактного лица: Платежные реквизиты:

БИК 044501002 ИНН 7710539135 КПП 771001001 ОКОПФ 20904 ОКПО 00083380 ОКВЭД 75.11.11 ОКАТО 45286585000 ОКТМО 45382000000	

9. Подписи Сторон

От Минобрнауки России	От Получателя субсидии
Должность	Должность[65]
_____ И.О.Фамилия	_____ И.О.Фамилия
М.П. *Участник конкурса при подготовке заявки на участие в конкурсе может оставить это поле незаполненным.*	М.П.

[65] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии.

Приложение 1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение прикладных научных исследований (проекта) по лоту:

«_____»[66]

Шифр: «_____»[67]

по теме[68]: **«_____»**

1 Цели выполнения ПНИ

2 Перечень научных и научно-технических результатов, подлежащих получению при выполнении ПНИ

3. Требования к выполняемым работам

4 Технические требования
4.1 Требования по назначению научно-технических результатов ПНИ

4.2 Требования к показателям назначения, техническим характеристикам научно-технических результатов ПНИ

4.3 Требования к объектам экспериментальных исследований

5 Требования к патентным исследованиям и регистрации результатов интеллектуальной деятельности

6 Требования к разрабатываемой документации

7 Этапы работ и сроки их выполнения

Этапы выполнения ПНИ, содержание работ, перечень документов, разрабатываемых на этапах, сроки исполнения и объемы финансирования по этапам приведены в «План-графике исполнения обязательств при выполнении прикладных научных исследований (проекта)» (приложение 2 к Соглашению о предоставлении субсидии).

От Минобрнауки России	От Получателя субсидии
Должность	Должность[69]
_____ И.О.Фамилия	_____ И.О.Фамилия
М.П.	М.П.
Участник конкурса при подготовке заявки на участие в конкурсе может оставить это поле незаполненным.	Научный руководитель работ
	_____ И.О.Фамилия

[66] Указывается наименование лота в соответствии с конкурсной документацией.
[67] Указывается шифр лота в соответствии с конкурсной документацией.
[68] Тема работ указывается в соответствии с Заявкой на участие в конкурсе.
[69] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии.

Приложение 2

ПЛАН-ГРАФИК ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ
при выполнении прикладных научных исследований (проекта)

по теме «_____»

№ п/п	Наименование этапов	Содержание выполняемых работ и мероприятий[70]	Перечень документов, разрабатываемых на этапах	Отчетный период по этапу (начало - окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Внебюджетные средства (млн. руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1	*[…]*[71]	*[Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии]*	*[…]*	*[…]*	*[…]*	-
		[Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств]	*[…]*	*[…]*	-	*[…]*
				Итого за 2014 г.		
2	*[…]*	*[Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии]*	*[…]*	*[…]*	*[…]*	-
		[Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств]	*[…]*	*[…]*	-	*[…]*
3	*[…]*	*[Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии]*	*[…]*	*[…]*	*[…]*	-
		[Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств]	*[…]*	*[…]*	-	*[…]*

[70] Планируемые к проведению работы должны быть расположены, по возможности, в логической связи и хронологической последовательности; последующие работы должны, как правило, основываться на результатах предыдущих, и, в итоге, приводить к достижению цели.
[71] Здесь и далее *[в квадратных скобках]* участник конкурса должен представить свои предложения.

					Итого за 2015 г.	
4	[…]	*[Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии]*	[…]	[…]	[…]	-
		[Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств]	[…]	[…]	-	[…]
5	[…]	*[Перечень работ выполняемых за счет средств субсидии]*	[…]	[…]	[…]	-
		[Перечень работ выполняемых за счет внебюджетных средств]	[…]	[…]	-	[…]
					Итого за 2016 г.	
					Итого:	

От Минобрнауки России

Должность

_____ И.О.Фамилия

М.П.

Участник конкурса при подготовке заявки на участие в конкурсе может оставить это поле незаполненным.

От Получателя субсидии

Должность[72]

_____ И.О.Фамилия

М.П.

Научный руководитель работ

_____ И.О.Фамилия

[72] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии.

Приложение 3

ТРЕБОВАНИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИИ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение[73]		
			2014 год	2015 год	2016 год
Индикаторы					
1	Число публикаций по результатам исследований и разработок в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus или в базе данных "Сеть науки" (WEB of Science), не менее	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
2	Число патентных заявок, поданных по результатам исследований и разработок, не менее	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
3	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей - участников проекта, не менее	процентов	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
4	Объем привлеченных внебюджетных средств	млн. руб.	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
Показатели					
1	Средний возраст исследователей – участников проекта, не более	лет	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
2	Количество мероприятий по демонстрации и популяризации результатов и достижений науки, в которых приняла участие и представила результаты проекта организация - исполнитель проекта, не менее	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
3	Число диссертаций на соискание ученых степеней, защищенных по результатам исследований и разработок	единиц	*(указывается участником конкурса, в случае добровольного принятия на себя дополнительных обязательств)*	*(указывается участником конкурса, в случае добровольного принятия на себя дополнительных обязательств)*	*(указывается участником конкурса, в случае добровольного принятия на себя дополнительных обязательств)*

[73] Участник конкурса указывает значения индикаторов и показателей Программы на 2014, 2015 и 2016 годы, с учетом требований раздела 8 Конкурсной документации.

4	Использование при выполнении исследований и разработок уникальных научных установок	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
5	Использование при выполнении исследований и разработок научного оборудования центров коллективного пользования научным оборудованием	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*
6	Использование при выполнении исследований и разработок объектов зарубежной инфраструктуры сектора исследований и разработок	единиц	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*	*(указывается участником конкурса)*

От Минобрнауки России

Должность

_____ И.О.Фамилия

М.П.

Участник конкурса при подготовке заявки на участие в конкурсе может оставить это поле незаполненным.

От Получателя субсидии

Должность[74]

_____ И.О.Фамилия

М.П.

Научный руководитель работ

_____ И.О.Фамилия

[74] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии.

Приложение 4

СМЕТА РАСХОДОВ
средств субсидии
на выполнение прикладных научных исследований (проекта) по теме:
" _____"

№ п/п	Наименование статей расходов	Сумма (млн. руб.)	
		На весь период	На первый год
1	Расходы на оплату труда работников, непосредственно занятых при выполнении прикладных научных исследований (проекта), в том числе:		
1.1	сотрудников, выполняющих работы по трудовым договорам		
1.2	физ.лиц, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера		
2	Материальные расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта), в т.ч. на приобретение сырья и (или) материалов, комплектующих изделий		
3	Расходы на приобретение оборудования для выполнения прикладных научных исследований (проекта)		
4	Расходы на исследования и разработки, выполняемые сторонними организациями по договорам		
5	Прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта), в том числе:		
5.1	расходы на командировки		
5.2	расходы на услуги центров коллективного пользования		
5.3	прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением прикладных научных исследований (проекта)		
6	Накладные и общехозяйственные расходы		
	Итого:		

От Минобрнауки России

Должность

_____ И.О.Фамилия
М.П.

Участник конкурса при подготовке заявки на участие в конкурсе может оставить это поле незаполненным.

От Получателя субсидии

Должность[75]

____ _____ И.О.Фамилия
М.П.

Научный руководитель работ

_____ И.О.Фамилия

Главный бухгалтер
_____ И.О.Фамилия

[75] Должность физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации-получателя субсидии.

ФОРМА 4. ПИСЬМО КООРДИНАТОРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

На бланке организации,
осуществляющей функции
координатора технологической платформы

Министерство образования и науки
Российской Федерации
Ул. Тверская, 11, стр. 1, Москва, 125993

О поддержке прикладных научных
исследований

Технологическая платформа _____[76] настоящим подтверждает соответствие прикладных научных исследований по теме «_____»[77], которые _____[78] представляет для участия в конкурсном отборе по приоритетному направлению «_____» в рамках реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», проводимом Министерством образования и науки Российской Федерации, направлениям стратегической программы исследований, осуществляемых технологической платформой.

Координатор технологической платформы
_____[79]

Должность[80] _____ И.О. Фамилия[81]

[76] Указывается наименование технологической платформы.
[77] Указывается наименование темы прикладных научных исследований.
[78] Указывается организационно-правовая форма и полное наименование организации Участника конкурса.
[79] Указывается наименование технологической платформы.
[80] Указывается должность в организации, осуществляющей функции координатора технологической платформы.
[81] Должность, фамилия, имя и отчество физического лица, исполняющего обязанности исполнительного органа организации

ФОРМА 5. ДОВЕРЕННОСТЬ

Дата, исх. Номер

ДОВЕРЕННОСТЬ № ____

(место выдачи доверенности)

(прописью число, месяц и год выдачи доверенности)

Юридическое лицо (физическое лицо) – участник конкурса:

(Наименование участника конкурса)

в лице_____

(фамилия, имя, отчество, должность)

действующий (ая) на основании

_____,

(устава, доверенности, положения и т.д.)

доверяет

_____

(фамилия, имя, отчество, должность)

паспорт серии _____ №_____ выдан _____ «____» _____

осуществлять действия от имени участника конкурса _____

(наименование участника конкурса)

на конкурсе

_____ ,

(указать наименование предмета конкурса)

Проводимом Министерством образования и науки Российской Федерации, в том числе подписывать документы, связанные с участием в указанном конкурсе.

Подпись _____ удостоверяю.

(Ф.И.О. удостоверяемого) *(Подпись удостоверяемого)*

Доверенность действительна по «____» _____ 20__ г.

Участник конкурса_____ _____ (_____)

(Ф.И.О.)

Примечание:

Полномочия представителей Участников конкурса подтверждаются доверенностью, выданной и оформленной в соответствии с гражданским законодательством, или ее нотариально заверенной копией.