

**Заявка № \_\_ на участие в финальном мероприятии по программе «УМНИК».**

**Данные о проекте**

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта | *Постарайтесь отразить в названии научно-исследовательскую деятельность. Название должно начинаться со слов Разработка.., Исследование.., Создание.. и т.д.* |
| Тематическое направление | *Выберите один вариант из списка:*   * *H1 Информационные технологии* * *Н2. Медицина будущего* * *НЗ. Современные материалы и технологии их создания* * *Н4.* *Новые приборы и аппаратные комплексы* * *Н5. Биотехнологии* |
| Область техники | *См. Приложение 1* |
| Приоритетное направление | *См. Приложение 2* |
| Критическая технология федерального уровня | *См. Приложение 3* |
| Ключевые слова | *Укажите 3-5 ключевых слов, которые характеризуют ваш проект, при этом старайтесь избегать общих терминов (изобретение, инновация)* |
| Участие в других проектах | *Укажите ваше участие в других аналогичных проектах, вашу роль в этих проектах* |

**Интеллектуальная собственность**

(заполняется для каждого объекта ИС)

|  |  |
| --- | --- |
| Объект интеллектуальной собственности | *Выберите вид объекта интеллектуальной собственности:*  *- Программа для ЭВМ;*  *- Изобретение;*  *- База данных;*  *- Полезная модель;*  *- Промышленный образец;*  *- Селекционное достижение;*  *- Топология интегральной микросхемы;*  *- Секрет производства (ноу-хау)* |
| Название объекта ИС | *Укажите наименование объекта интеллектуальной собственности.* |
| Состояние с защитой | *Приведите информацию о документе, подтверждающем состояние объекта интеллектуальной собственности:*  *- Планируется к защите;*  *- Права оформляются;*  *- Права оформлены.* |
| Номер документа |  |
| Дата | *Если ИС планируется к защите - укажите планируемую дату подачи.*  *Если права оформляются - укажите дату подачи заявки.*  *Если права оформлены - укажите дату приоритета.* |
| Патентообладатель |  |
| Охрана прав |  |

**Участники проекта**

(заполняется для каждого участника проекта)

|  |  |
| --- | --- |
| Роль в проекте |  |
| ФИО |  |
| Дата рождения |  |
| Пол |  |
| Почтовый индекс |  |
| Почтовый адрес |  |
| Регион |  |
| Город |  |
| Телефон |  |
| Факс |  |
| Адрес электронной почты |  |
| Ученая степень |  |
| Ученое звание |  |
| Наименование организации (ВУЗ) |  |
| Должность |  |
| Профессиональные достижения |  |

**Научно-техническая часть проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Цель выполнения НИР | *Необходимо кратко изложить цель вашего проекта, обосновать его актуальность.* |
| Назначение научно-технического продукта (изделия и т.п.) | *Необходимо изложить суть научно-технического продукта.* |
| Научная новизна предлагаемых в проекте решений | *Необходимо описать, в чем заключается научная новизна решений, предлагаемых в проекте.* |
| Обоснование необходимости проведения НИР | *Рекомендуется ответить на вопрос, по­чему и зачем требуется проведение НИР в вашем проекте. Покажите, что мешает сразу выйти на ры­нок с инновационной продукцией (не­обходимо изготовить прототип, провести ряд испытаний, тестов, и т.д.). Имейте в виду, что НИР должен носить прикладной, а не фундаментальный характер.* |
| Основные технические параметры, определяющие количественные, качественные и стоимостные характеристики продукции (в сопоставлении с существующими аналогами, в т.ч. мировыми) | *Необходимо показать, что будет являться результатом проекта, если требующиеся НИР успешно завершатся. Проведите сравнение предлагаемого вами решения, с уже существующими аналогами. Для этого рекомендуется выделить набор характеристик и параметров, которые являются определяющими для данного вида продукции, обосновать выбор этого набора характеристик, сравнить предлагаемое решение с аналогами, показав преимущества вашего решения в сравнении с аналогами по выбранным ранее характеристикам.* |
| Конструктивные требования (включая технологические требования, требования по надежности, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, хранению, упаковке, маркировке и транспортировке) | *Укажите, какие требования будут предъявляться к вашему продукту.* |
| Требования по патентной защите (наличие патентов), существенные отличительные признаки создаваемого продукта (технологии) от имеющихся, обеспечивающие ожидаемый эффект |  |

**Коммерциализуемость научно-технических результатов**

|  |  |
| --- | --- |
| Область применения | *Укажите сферу применения вашего продукта, где он будет востребован.* |
| Объем внебюджетных инвестиций или собственных средств, источники средств и формы их получения, распределение по статьям затрат | *Укажите, какой объем средств, кроме средств Фонда, будет привлечен, откуда будут получены эти средства, на что потрачены.* |
| Ситуация на внутреннем и внешнем рынках, имеющиеся аналоги, контингент покупателей, предполагаемый объем платежеспособного рынка | *Необходимо показать, что рынок для вашего продукта есть и имеется спрос на продукт, ответьте на вопрос, кто будет покупать ваш продукт.*  *Оцените примерный объ­ем рынка (в рублях или валюте).*  *Опишите ближайших конкурентов, их продукцию, ее характеристики, ответьте на вопрос, почему будут покупать именно ваш продукт, а не имеющиеся аналоги.* |
| Ориентировочная цена и себестоимость (в расчете на единицу продукции), планируемая прибыль на единицу продукта, план реализации | *Укажите себестоимость на единицу продукции в рублях (валюте). Она включает все затраты, свя­занные с созданием, производством и продажей продукции, а также продвижением её на рынок.*  *При определении цены продукции помните, что она должна быть выше себестоимости, а прибыли должно быть достаточно, чтобы компенсировать все вложения в предприятие.*  *Распишите план по реализации вашей продукции.* |
| Требования по сертификации продукта | *При реализации некоторых видов продукции может потребоваться получение сертификата, лицензии на ведение деятельности, разрешений и т.д.* |

**Календарный план выполнения НИР. 1-й год проекта**

| **№ этапа** | **Наименование работ по основным этапам НИР** | **Сроки выполнения работ (мес.)** | **Стоимость этапа\*, руб.** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Не менее 5-6 пунктов*  *Обратите внимание, что Фонд финансирует только проведение НИР, поэтому из описания работ необходимо исключить следующее: изучение литературы, участие в выставках, проведение маркетинговых исследований, реклама, внедрение, закупка оборудования, патентный поиск, патентование, написание статей, проведение конференций, написание отчета о проделанной работе, публикация результатов исследований и т.д.* | 12 | 200 000 |
| 2 | *Не менее 5-6 пунктов*  *Обратите внимание, что Фонд финансирует только проведение НИР, поэтому из описания работ необходимо исключить следующее: изучение литературы, участие в выставках, проведение маркетинговых исследований, реклама, внедрение, закупка оборудования, патентный поиск, патентование, написание статей, проведение конференций, написание отчета о проделанной работе, публикация результатов исследований и т.д.* | 12 | 200 000 |
| **Итого** | | | **400 000** |

\* Указывается стоимость выполнения этапа работ проекта с учетом используемых материалов, оборудования, трудовых затрат.

Приложение 1

**Область техники**

**Направление Н1. Информационные технологии:**

ОТ1.1. Системное программное обеспечение и АСУТП (автоматизированные системы управления технологическими процессами)

ОТ1.2. Обработка цифровых сигналов

ОТ 1.3. Модули операционных систем

ОТ1.4. Программные средства защиты

ОТ1.5. Инструментальное программное обеспечение

ОТ1.6. Утилиты

ОТ1.7. Телекоммуникационные системы

ОТ1.8. Системы моделирования (с непрерывными и дискретными математическими моделями)

ОТ1.9. Экспертные системы

ОТ1.10. Системы обработки и хранения информации

ОТ1.11. Математическое моделирование

ОТ1.12. Программные средства обработки и распознавания аудио- и видеоизображений

ОТ1.13. 3D-моделирование

ОТ1.14. Искусственный интеллект

ОТ1.15. Системы автоматизированного проектирования

ОТ1.16. Автоматизированные информационные системы

ОТ1.17. Системы автоматизации деятельности предприятий и организаций в различных отраслях и сферах деятельности

ОТ1.18. Автоматизация бизнес-процессов

ОТ1.19. Интернет- и интранет-технологии

ОТ1.20. Интернет-порталы

ОТ1.21. Социальные сети

ОТ1.22. Он-лайн сервисы

ОТ1.23. Поисковые интернет-системы

ОТ1.24. Программное обеспечение как услуга (SaaS)

ОТ1.25. Внутренние порталы  и документооборот предприятий и организаций на основе web-технологий

ОТ1.26. Мультимедийные технологии

ОТ1.27. Образовательное, игровое и развлекательное программное обеспечение

ОТ1.28. Симуляторы, тренажеры

**Направление Н2. Медицина будущего:**

ОТ2.1. [Стоматология и челюстно-лицевая хирургия](http://grnti.ru/?p1=76&p2=29&p3=55). Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.2. Кардиология и ангиология. Кардиохирургия. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.3. Пульмонология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.4. Хирургия, ортопедия и травматология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.5. Урология и нефрология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.6. Эндокринология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.7. Анестезиология и реаниматология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.8. Иммунология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.9. Офтальмология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение.

ОТ2.10. Акушерство и гинекология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.11. [Рентгенология и медицинская радиология](http://grnti.ru/?p1=76&p2=29&p3=62)

ОТ2.12. Гастроэнтерология и гепатология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.13. Онкология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.14. Гематология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.15. Бальнеология, курортология, лечебная физкультура, массаж

ОТ2.16. Организация медицинской помощи, алгоритмы лечебной деятельности, [экономика, организация, управление, планирование и прогнозирование здравоохранения](http://grnti.ru/?p1=76&p2=75&p3=75)

ОТ2.17. Фармакология и токсикология, фармакогнозия. Косметология

ОТ2.18. Биотехнология для медицины

ОТ2.19. Оториноларингология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.20. Терапия. Физиотерапия. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.21. Внутренние болезни. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

ОТ2.22. Дерматология. Медицинская техника, изделия и материалы. Диагностика и лечение

**Направление Н3. Современные материалы и технологии их создания:**

ОТ3.1. Аналитическая химия, приборы и методы аналитической химии, химические сенсоры

ОТ3.2. Тонкая органическая химия, включая синтез физиологически активных соединений, химия природных соединений, биоорганическая химия, промышленный синтез, процессы нефтепереработки

ОТ3.3. Гомогенный и гетерогенный катализ

ОТ3.4. Химия полимерных материалов, переработка полимерных материалов, поверхностно-активные вещества, лаки, краски, масла

ОТ3.5. Электрохимия и коррозия металлов

ОТ3.6. Металлургия

ОТ3.7. Общая химическая технология, разработка и производство минеральных удобрений

ОТ3.8. Новые технологии строительно-монтажных работ

ОТ3.9. Строительные материалы и изделия

ОТ3.10. Композиционные материалы конструкционного назначения

ОТ3.11. Силикатные и тугоплавкие неметаллические материалы

ОТ3.12. Нано- и гибридные функциональные материалы, нанотехнология

ОТ3.13. Охрана окружающей среды

**Направление Н4. Новые приборы и аппаратные комплексы:**

ОТ4.1. Электроника. Электронные и радиоэлектронные приборы и аппаратура

ОТ4.2. Квантовая электроника

ОТ4.3. Лазерная техника

ОТ4.4. Микроэлектроника

ОТ4.5. Твердотельные приборы

ОТ4.6. Оптоэлектронные приборы

ОТ4.7. Материалы для электроники и радиотехники

ОТ4.8. Приборостроение

ОТ4.9. Приборы для измерения механических величин

ОТ 4.10. Приборы для измерения геометрических величин

ОТ4.11. Приборы для измерения и дозирования массы

ОТ 4.12. Приборы для измерения состава и физико-химических свойств веществ и материалов

ОТ4.13. Приборы для измерения акустических величин и характеристик

ОТ4.14. Приборы для измерения оптических и светотехнических величин и характеристик

ОТ 4.15. Приборы неразрушающего контроля изделий и материалов

ОТ 4.17. Приборы для измерения электрических и магнитных величин

ОТ4.18. Датчики и сенсоры

ОТ 4.19. Электротехника

ОТ4.20. Электрические машины

ОТ4.21. [Электропривод](http://grnti.ru/?p1=45&p2=41)

ОТ4.22. Светотехника

ОТ4.24. Системы и аппаратура передачи данных

ОТ4.25. Системы передачи движущихся изображений и звука

ОТ4.25. Спутниковые навигационные системы

ОТ4.26. Телевидение и радиосвязь

ОТ4.27. Электроэнергетика

ОТ4.28. Теплоэнергетика. Теплотехника

ОТ4.29. Гидроэнергетика

ОТ4.30. Альтернативная энергетика

ОТ4.31. Установки прямого преобразования различных видов энергии в другие

ОТ4.32. Химическое и нефтегазовое машиностроение

ОТ4.33. Насосы

ОТ4.34. Компрессоры

ОТ4.35. Холодильная техника

ОТ4.36. Машиноведение и детали машин

ОТ4.37. Технологии машиностроения

ОТ4.38. Машиностроение для различных отраслей промышленности

ОТ4.39. Коммунальное машиностроение

ОТ4.40. Станки и инструменты

ОТ4.41. Двигателестроение

ОТ4.42. Двигатели внутреннего сгорания

ОТ4.43. Турбины

ОТ4.44. Автомобилестроение и автомобильный транспорт

ОТ4.45. Судостроение и водный транспорт

ОТ4.46. Авиастроение и воздушный транспорт

ОТ4.47. Трубопроводный транспорт. [Детали и элементы трубопроводов](http://grnti.ru/?p1=73&p2=39&p3=35)

**Направление Н5. Биотехнология, сельское хозяйство, пищевая промышленность:**

ОТ5.1. Промышленные биотехнологии

ОТ5.2. Биотехнологические процессы и аппараты

ОТ5.3. Биотехнологии для очистки и контроля окружающей среды, продуктов питания, биосенсоры

ОТ5.4. Клеточная инженерия. [Прикладная генетическая инженерия](http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/sootv.php?kod=62.37.00). [Инженерная энзимология](http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/sootv.php?kod=62.39.00)

ОТ5.5. Пищевая промышленность

ОТ5.6. Процессы и аппараты пищевых производств

ОТ5.7. Пищевые биотехнологии

ОТ5.8. Животноводство

ОТ5.9. Земледелие

ОТ5.10. Растениеводство

ОТ5.11. Производство, хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (кроме биотехнологий)

ОТ5.12. Механизация и электрификация сельского хозяйства

ОТ5.13. Рыбоводство. Аквакультура

ОТ5.14. Ветеринария

Приложение 2

**Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации  
(утв. Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. N 899)**

1. Безопасность и противодействие терроризму.
2. Индустрия наносистем.
3. Информационно-телекоммуникационные системы.
4. Науки о жизни.
5. Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники.
6. Рациональное природопользование.
7. Транспортные и космические системы.
8. Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.

Приложение 3

**Перечень критических технологий Российской Федерации  
(утв. Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. N 899)**

1. Базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники.
2. Базовые технологии силовой электротехники.
3. Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии.
4. Биомедицинские и ветеринарные технологии.
5. Геномные, протеомные и постгеномные технологии.
6. Клеточные технологии.
7. Компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий.
8. Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии.
9. Технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом.
10. Технологии биоинженерии.
11. Технологии диагностики наноматериалов и наноустройств.
12. Технологии доступа к широкополосным мультимедийным услугам.
13. Технологии информационных, управляющих, навигационных систем.
14. Технологии наноустройств и микросистемной техники.
15. Технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику.
16. Технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов.
17. Технологии получения и обработки функциональных наноматериалов.
18. Технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем.
19. Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения.
20. Технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи.
21. Технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
22. Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний.
23. Технологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта.
24. Технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения.
25. Технологии создания электронной компонентной базы и энергоэффективных световых устройств.
26. Технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии.
27. Технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе.