

Заявка на грант
**РОССИЙСКОГО ФОНДА
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**
(на примере конкурса
«Мой первый грант»)

Структура заявки

- **ФОРМА 1.** Данные о Проекте
- **ФОРМА1en.** Данные о Проекте на английском языке
- **ФОРМА 2.** Данные о физическом лице, представившем Проект на Конкурс
- **ФОРМА 3.** Сведения об Организации
- **ФОРМА 4.** Содержание Проекта

ФОРМА 4.
СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

4.1 Описание фундаментальной научной задачи, на решение которой направлено исследование

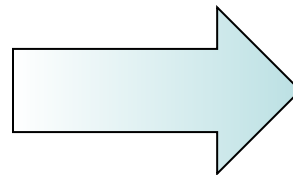
Краткость

Ясность

Концентрированность



**ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
ПРОБЛЕМА**



ЗАДАЧА

ФУНДАМЕНТАЛЬНОСТЬ

- исследование, ставящее своей задачей разработку или проверку **гипотезы (теории)**, имеющей общий характер и применимой к определенному **классу** явлений, процессов или объектов

НЕФУНДАМЕНТАЛЬНОСТЬ

- исследование, содержащее только описательную информацию, в т.ч. на основе компьютерной обработки / мониторинг;
- исследование, расширяющее область применения известной методики

Цели и функции фундаментальных исследований

- Основная **цель** фундаментальных исследований – сделать выводы о природных законах, имеющих ***общий характер и закономерное постоянство***
- Основная **функция** фундаментальных исследований – ***познавательная***

Фундаментальность



Практическая
бесполезность

Проект

Методология комплексной оценки социально-экономического развития территориальных образований и эффективности государственного управления

- **Проблема**

Низкая степень научно-методической обеспеченности процессов планирования, прогнозирования и мониторинга социально-экономического развития территориальных образований, а также оценки эффективности государственного и муниципального управления

- **Фундаментальная научная задача**

Разработка концептуально-методологических оснований комплексной оценки социально-экономического развития территориальных образований и эффективности государственного и муниципального управления, ориентированных на **повышение качества** принимаемых органами государственной власти и местного самоуправления управленческих решений

4.2 Актуальность исследования

4.2.1 Направление из Стратегии научно-технического развития Российской Федерации *(при наличии)* – 1

- **а) переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;**
- б) переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;
- в) переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);

4.2 Актуальность исследования

4.2.1 Направление из Стратегии научно-технического развития Российской Федерации *(при наличии)* – 2

- г) переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания;
- **д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства;**
- е) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

4.2 Актуальность исследования

4.2.1 Направление из Стратегии научно-технического развития Российской Федерации (при наличии) – 3

- ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук;
- з) исследования в области понимания процессов, происходящих в обществе и природе, развития природоподобных технологий, человеко-машинных систем, управления климатом и экосистемами, а также исследования, связанные с этическими аспектами технологического развития, изменениями социальных, политических и экономических отношений;
- и) фундаментальные исследования, обусловленные внутренней логикой развития науки, обеспечивающие готовность страны к большим вызовам, еще не проявившимся и не получившим широкого общественного признания, возможность своевременной оценки рисков, обусловленных научно-технологическим развитием

4.3 Анализ современного состояния исследований в данной области

- Обзор исследований в данной области со ссылками на публикации
 - кто и что писал по данной тематике
(вы знаете о существовании других людей из данного академического сообщества; вы знаете о признанных авторитетах – не надо ссылаться на малоизвестных авторов или сомнительные издания)
 - каковы «белые пятна» в границах выбранной предметной области
(вы знаете перечень нерешенных проблем, предполагаете, что может являться причинами этого – фактически у вас есть гипотеза; проблема формулируется предельно конкретно и декомпозируется)
 - какими ориентирами необходимо руководствоваться для решения обозначенных проблем
(вы знаете, что хотите выяснить в ходе проведения исследования, какую информационную неопределенность снизить или ликвидировать; необходимо выявить тенденции)

4.4 Цель и задачи проекта

- Цель формулируется в русле фундаментальной задачи, решаемой в ходе выполнения проекта: **может повторять ее**
- Задачи показывают, как будет происходить движение к цели: последовательная совокупность **промежуточных шагов**
(лучше формулировать, после того, как будут ясны предлагаемые подходы для реализации проекта)

Пример . . .

Фундаментальная научная задача

Разработка концептуально-методологических оснований комплексной оценки социально-экономического развития территориальных образований и эффективности государственного и муниципального управления, ориентированных на **повышение качества** принимаемых органами государственной власти и местного самоуправления управленческих решений

Целью проекта является разработка концептуально-методологических оснований комплексной оценки социально-экономического развития территориальных образований и эффективности государственного и муниципального управления, ориентированных на повышение качества принимаемых органами государственной власти и местного самоуправления управленческих решений

4.5 Научная новизна исследования – формулируется новая научная идея *(как вариант – в формате гипотезы)*

- Полученный результат позволит снизить информационную неопределенность
(что конкретно удастся узнать: ориентируемся на имеющуюся гипотезу)
- Новые способы, приводящие к решению проблемы
- Эффекты от проведения исследования
(как возможно использовать и развивать предполагаемые результаты)

4.6 Предлагаемые подходы и методы

(развернутое описание, позволяющее оценить новизну проекта и надежность получаемых результатов)

- На каком **аппарате** будет основан путь проверки гипотезы?
- Подходы и методы могут быть как традиционными, так и ультрасовременными: главное, чтобы **они позволили получить однозначный ответ**
- Применение того или иного метода должно быть обосновано. **Почему именно его применение позволит проверить гипотезу?**

4.7 Ожидаемые результаты и их **научная** **и прикладная значимость**

(ориентируемся на декомпозицию проблемы – см раздел 4.3)

- 1) модели и методические приемы оценки социально-экономического развития территорий, ... **<ХВОСТ>**...;
- 2) модели и методические приемы анализа результатов оценки социально-экономического развития территорий, основанные на аппарате нечеткой логики и инженерии знаний, ... **<ХВОСТ>**...;
- 3) модели планирования и мониторинга социально-экономического развития территорий, основанные на структурно-функциональной и динамической методологии, ... **<ХВОСТ>**...;
- 4) модели и методические приемы оценки управления социально-экономическим развитием территорий, ... **<ХВОСТ>**...;
- 5) модели и методические приемы оценки эффективности государственного и муниципального управления, ... **<ХВОСТ>**...

Возвращаемся к задачам..., зная результаты...

- разработка...
- создание...
- изучение...
- анализ...
- ...

**! Каждому результату
должна соответствовать
минимум одна задача**

4.8 Общий план работ

- Отталкиваемся от задач
- Каждой задаче сопоставляем работу (может совпадать с наименованием задачи) или разворачиваем в несколько работ
 - теоретические изыскания*
 - эмпирические изыскания*
 - проведение эксперимента*
- При составлении плана учитываем срок выполнения работ и сразу разбиваем работы по годам
- Количество и объемы работы должны быть сопоставимы по годам

4.9 План работ на первый год реализации

- Вычленяем из пункта 4.8 первый год
- Распределяем работы по исполнителям
- Если одну работу одновременно выполняют несколько человек, то показываем вклад каждого через декомпозицию работ

4.10 Ожидаемые результаты за первый года реализации

- Выбираем работы первого года реализации
- Соотносим работы с задачами
- Соотносим задачи с планируемыми результатами
- Подробно описываем планируемые результаты с обоснованием их новизны и вариантами дальнейшего использования / применения, как в ходе исследования, так и за его пределами
- Описываем альтернативный путь реализации проекта, если в ходе проведения исследований не будут получены изначально запланированные результаты и исследование необходимо будет скорректировать

4.11 Имеющийся научный задел

- Перечисляются имеющиеся у руководителя и коллектива публикации по теме исследования
- Указывается участие в конференциях с докладами по тематике исследования
- Указываются имеющиеся РИДы
- Указываются выполненные ВКР, защищенные диссертации
- Указывается участие в схожих по тематике проектах и имеющиеся по итогам результаты

4.12 Публикации, наиболее близко относящиеся к тематике проекта

- Публикации в рецензируемых и индексируемых издания (Scopus, Web of Science, ВАК)
- Любые иные публикации

**ФОРМА 1.
ДАННЫЕ О ПРОЕКТЕ**

1.1 Название проекта

- Не надо делать броским или многообещающим

*Разработка новых фундаментальных принципов...
Нетрадиционный подход к проблеме...
Создание вакцины против СПИДа...*

- Название не должно быть тяжеловесным

Экспериментальное и теоретическое изучение термодинамически неблагоприятных реакций окислительного присоединения СН связей алканов и аренов к комплексам платиновых металлов и разработка на их основе новых селективных реакций каталитической и стехиометрической функционализации углеводородов

- Название должно отражать суть и быть лаконичным (8-10-15 слов)

1.2.2 Область знаний

1.3.1 Научная дисциплина – основной код

1.3.2 Научная дисциплина – дополнительные коды

01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА

02 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

03 ХИМИЯ И НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ

04 БИОЛОГИЯ

05 НАУКИ О ЗЕМЛЕ

07 ИНФКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

07-1 Вычислительная техника и коммуникационные системы. Фундаментальные аспекты

07-2 Сетевые технологии

07-3 Методы и системы накопления, анализа и передачи данных

07-341 Геоинформационные системы. Мультимедийные информационные системы

07-346 Мультимедийные информационные системы

07-361 Принципы построения электронных социальных систем, сетей и оказания услуг; вычислительные эксперименты на моделях социальных процессов

07-381 Методы и системы математического моделирования для естественных наук

07-388 Специализированные программные модели и системы (для электроэнергетики, атомной промышленности, космоса, фотоники и лазерных технологий, здравоохранения и биологии, анализа социальных и экономических процессов)

07-9 Методы системного анализа, автоматизации и искусственного интеллекта

08 ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК

15 ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

1.4 Ключевые слова

Исследование засоленности почв Липецкой области с применением уравнения Дарси

- оптимизация уравнения (математика)
- исследование фильтрации (науки о Земле)
- влияние засоленности на развитие растений (биология)

1.5 Аннотация проекта – не более 0,5 стр.

- Актуальность
- Уровень значимости и научная новизна
- Ожидаемые результаты и уровень значимость

