

# Инструкция по заполнению заявки на участие в программе «УМНИК»

## ИДЕТ ПРИЕМ ЗАЯВОК

### АКТИВНЫЕ ПОЛУФИНАЛЫ КОНКУРСА:

Конференция конкурсного отбора проектов в Тверской государственной сельскохозяйственной академии «Молодые инноваторы АПК – 2020» (20.10.2020 - 22.10.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 16.10.2020**

Конференция конкурсного отбора проектов студентов и молодых ученых Тверского государственного медицинского университета (02.11.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 30.10.2020**

Конференция молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов Тверского государственного технического университета «Инновации молодых ученых Верхневолжья» ("ИнноМУВ-2020") (05.11.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 30.10.2020**

Дни молодого инноватора в ТвГУ (09.11.2020 - 10.11.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 06.11.2020**

Конкурсный отбор проектов «Научные исследования и разработки молодых ученых – инновационный потенциал будущего Верхневолжья» (11.11.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 09.11.2020**

Научно-техническая конференция молодых учёных «Физика, химия и новые технологии» (12.11.2020)

**прием заявок: 30.04.2020 - 10.11.2020**

[ПОДАТЬ ЗАЯВКУ](#)

После личной регистрации в системе, нажимаем **ПОДАТЬ ЗАЯВКУ** либо в данном окне, либо в столбце "Название полуфинала" (см. п 2. Инструкции) и следуем предложенному порядку заполнения заявки.

## ПОРЯДОК ЗАПОЛНЕНИЯ ЗАЯВКИ:

### 1. Направление заявки

- Н1. Цифровые технологии;
- Н2. Медицина и технологии здоровьесбережения;
- Н3. Новые материалы и химические технологии;
- Н4. Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии;
- Н5. Биотехнологии;
- Н6. Ресурсосберегающая энергетика

Выбираем одно из необходимых направлений проекта.


## 2. Полуфинал

В данном разделе необходимо указать необходимое мероприятие (конференцию), соответствующую направлениям заявки, и принадлежности заявителя к учебным заведениям, организациям:

- для заявителей из Тверской государственной сельскохозяйственной академии — *Молодые инноваторы АПК – 2020*;
- для заявителей из Тверского государственного технического университета — *«Инновации молодых ученых Верхневолжья» («ИнноМУВ-2020»)*;
- для заявителей из Тверского государственного медицинского университета — *Конференция конкурсного отбора проектов студентов и молодых ученых*;
- для заявителей из Тверского государственного университета — *Дни молодого инноватора в ТвГУ*;
- для заявителей из других учебных заведений, организаций — *Научные исследования и разработки молодых ученых — инновационный потенциал будущего Верхневолжья*;
- для участников XXVI Каргинских чтений — *Научно-техническая конференция молодых учёных «Физика, химия и новые технологии»*

***При подаче заявок обращайтесь внимание на период, направления программы «УМНИК», по которым проводится отбор заявок, конечную дату и время их приема.***

## ПОЛУФИНАЛЫ КОНКУРСА

Название	Направление 	Период приема заявок Дата проведения	Место проведения
<p>Конференция конкурсного отбора проектов в Тверской государственной сельскохозяйственной академии «Молодые инноваторы АПК – 2020»</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H1 H4 H5 H6</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 16.10.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: с 20.10.2020 по 22.10.2020</p>	<p>ул. Маршала Василевского (пгт.Сахарово), д. 7., корпус 6, ауд. 37</p>
<p>Конференция конкурсного отбора проектов студентов и молодых ученых Тверского государственного медицинского университета</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H1 H2</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 30.10.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: 02.11.2020</p>	<p>г. Тверь, ул. Советская, д.4</p>
<p>Конференция молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов Тверского государственного технического университета «Инновации молодых ученых Верхневолжья» ("ИнноМУВ-2020")</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H1 H3 H4 H5 H6</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 30.10.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: 05.11.2020</p>	<p>г. Тверь, Набережная Афанасия Никитина, д. 22</p>
<p>Дни молодого инноватора в ТвГУ</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H1 H2 H3 H4 H5 H6</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 06.11.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: с 09.11.2020 по 10.11.2020 проводится заочно</p>	<p>проводится заочно</p>
<p>Конкурсный отбор проектов «Научные исследования и разработки молодых ученых – инновационный потенциал будущего Верхневолжья»</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H1 H2 H3 H4 H5 H6</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 09.11.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: 11.11.2020 проводится заочно</p>	<p>проводится заочно</p>
<p>Научно-техническая конференция молодых учёных «Физика, химия и новые технологии»</p> <p><a href="#">Подать заявку</a></p>	<p>H2 H3 H4 H5 H6</p>	<p>прием заявок: с 30.04.2020 09:00 по 10.11.2020 23:59 *</p> <p>даты проведения: 12.11.2020 проводится заочно</p>	<p>проводится заочно</p>

## ДААННЫЕ О ПРОЕКТЕ

### 3. Область техники

Выбрать значение

OT1.1. Системное программное обеспечение и АСУТП (автоматизированные системы управления технологическими процессами)

OT1.2. Обработка цифровых сигналов

OT1.3. Модули операционных систем

OT1.4. Программные средства защиты

OT1.5. Инструментальное программное обеспечение

OT1.6. Утилиты

OT1.7. Телекоммуникационные системы

OT1.8. Системы моделирования (с непрерывными и дискретными математическими моделями)

OT1.9. Экспертные системы

OT1.10. Системы обработки и хранения информации

OT1.11. Математическое моделирование

OT1.12. Программные средства обработки и распознавания аудио- и видеоизображений

OT1.13. 3D-моделирование

OT1.14. Искусственный интеллект

OT1.15. Системы автоматизированного проектирования

OT1.16. Автоматизированные информационные системы

OT1.17. Системы автоматизации деятельности предприятий и организаций в различных отраслях и сферах деятельности

OT1.18. Автоматизация бизнес-процессов

OT1.19. Интернет- и интранет-технологии

OT1.20. Интернет-порталы

OT1.21. Социальные сети

OT1.22. Он-лайн сервисы

OT1.23. Поисковые интернет-системы

OT1.24. Программное обеспечение как услуга (SaaS)

OT1.25. Внутренние порталы и документооборот предприятий и организаций на основе web-технологий

OT1.26. Мультимедийные технологии

OT1.27. Образовательное, игровое и развлекательное программное обеспечение

OT1.28. Симуляторы, тренажеры

*Необходимо выбрать одно из представленных значений*

### 4. Приоритетное направление

Выбрать значение

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.

*Из всплывающего списка необходимо выбрать направление, к которому относится предлагаемое решение.*

### 5. Критическая технология федерального уровня

#### Выбрать значение

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.

*Из всплывающего списка необходимо выбрать сферу технологий, к которой относится предлагаемое решение.*

## 6. Название проекта

Указать название проекта. Проект должен начинаться со слов «Разработка...» и содержать в себе описание продукта, его особенностей и назначения.

*Пример: Разработка + технология/устройство/ПО/препарат/прибор и т.п. + на основе или с использованием... + для применения в... (Разработка программного комплекса для оптимизации поточных машиностроительных производственных линий).*

*Основной смысл: из названия проекта должно быть видно, что разрабатывается, а также понятно, в чем суть проекта, его особенность, ключевое отличие от аналогов, область применения или конкретное назначение.*

*Оптимальное емкое название проекта будет содержать 7-13 слов.*

*Не допускаются формулировки: разработка инновационного/ отечественного/ улучшенного и т.д.*

*Не допускается использование аббревиатур без расшифровки.* Например, не допускается: «БПЛА»; правильно следующие варианты: «беспилотный летательный аппарат», «беспилотный летательный аппарат (БПЛА)»

*В названиях не допускается «макет», «экспериментальный образец», «внедрение» и т.д.*

*Не должно быть скобок и кавычек, а также точки в конце названия.*

*Не должно быть будущего коммерческого названия продукта.*

*Необходимо избегать в названиях проектов (в качестве разрабатываемых продуктов) слов «Алгоритм», «Метод» или «Способ», т.к. они не являются объектами коммерциализации (в отличие от «Технология», «Система», «Комплекс»).*

*Рекомендуется не использовать иностранных слов, а также слов, написанных с использованием латинского алфавита.*

## **7. Ключевые слова**

Указать 4-5 ключевых слов/терминов, характеризующих область исследований и сам проект, строчными буквами, перечислить через запятую.

*Например: поточная линия, программный код, алгоритм АСУ и.т.д.*

## **8. Участие в других проектах**

Кратко, не более двух-трех абзацев, описать Ваше участие в исследованиях, связанных с настоящей заявкой на предыдущих этапах и указать форму участия и личный вклад.

*Например: принимал успешное участие в аналогичных проектах... (указать какие).*

## **9. Профессиональные достижения**

Описать какие Ваши профессиональные достижения помогут сделать проект успешным. *Перечислить курсы повышения квалификации, награды и поощрения за участие в форумах, конференциях и др.*

## **10. УЧАСТНИК ПРОЕКТА (укажите личные данные)**

ФИО: *Петров Иван Петрович*

Дата рождения: *12.04.1991*

Пол: *Мужской / Женский*

Номер телефона: *+7 905 634 70 \*\**

Адрес эл. почты: *ivanapetrovich\*\*\*@inbox.ru*

## **11. ИНН**

*Укажите свой Идентификационный номер налогоплательщика, ИНН можно узнать на сайте Федеральной Налоговой Службы.*

## **12. Город**

*Укажите название города, выбрав его из списка.*

## **13. Почтовый индекс (указать почтовый индекс)**

*Пример формата индекса: 170000*

**14. Почтовый адрес (указать адрес проживания)**

*Формат (город/ улица /дом...)*

**15. Выпускник ОЦ «Сириус»:**

*да/нет*

**16. Место работы**

*Указывается вручную текущее место обучения, прохождения аспирантуры или текущее место работы.*

**17. Должность**

*Например: методист / лаборант.*

**18. Учёная степень**

*Кандидат / доктор... наук, либо нет*

**19. Ученое звание**

*Доцент / профессор и др., либо нет*

**20. Учебное заведение**

*Указывается полностью, можно выбрать из предложенного списка.*

**21. Специальность**

*Указать факультет/институт, специальность, кафедру, курс.*

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА**

**22. Цель выполнения НИР**

Указать цель проекта. Рекомендуется использовать простой понятный для неспециалиста язык (не использовать наукообразный текст).

Цель **строго** должна начинаться со слова «Разработка...», далее цель должна **раскрывать тему НИР**, но не дублировать её. Цель должна быть одна и отражать результат, который необходимо достичь, например, «Разработка... технологии/ устройства/ ПО и аналогичное». Объем: 1-2 предложения.

*Изначально дать название и описание получаемого продукта в ходе НИР. В*

*определении цели должен быть указан полезный (технический, социальный) эффект, который обеспечивается использованием полученного научного результата. Цель должна подразумевать положительную динамику, изменение каких-либо показателей в лучшую сторону, в виде: - улучшения показателей..., - снижения потребления..., уменьшение издержек, расхода..., - увеличение скорости..., - повышение отдачи, точности... и т.д.*

*Например, в результате разработки планируется: «Разработка программного кода, который позволит повысить скорость управления системой контроля поточной линии на предприятии ...»*

*Реализация поставленной цели ведет к результату, выраженному в виде...*

#### *Общие рекомендации:*

- *запрещено использовать термины: «производство», «патентование», «маркетинг». Грант программы «УМНИК» предусматривает выполнение НИР, в цели необходимо указать исключительно НИР;*
- *возможно указать проблематику: какие существующие проблемы науки и техники должна решить разработка;*
- *возможно указать, что в рамках достижения цели будут проведены научные исследования важных процессов науки и техники (указать каких процессов).*

### **23. Задачи по проекту в рамках договора по программе «УМНИК»**

*Необходимо указать задачи, которые ставятся для достижения цели в рамках двухлетнего договора. Также необходимо указать итоговый результат двухлетней работы (образец, макет, программный продукт, технологическая карта...)*

*По пунктам указать научно-исследовательские задачи, которые будут последовательно решаться при выполнении НИР в течение двух лет. Кратко и ясно (1-4 предложения) указывайте конечный продукт, к созданию которого приведёт НИР.*

*Следует учитывать, что по итогам НИР может получиться только экспериментальный или лабораторный образец, но ни в коем случае не промышленный или опытный образец.*

### **24. Назначение научно-технического продукта (изделия и т.п.)**

*Описать функциональное назначение проекта. Можно указать, где будет использован результат, кто будет его потребителем.*

*В разделе о назначении научно-технического продукта должно быть указано его название, конкретная область его применения и конкретные функции, выполняемые разрабатываемым продуктом. Например, проект используется*



для ускорения производственных процессов поточной машиностроительной линии. Необходимо указать списком кратко ключевых конечных потребителей, кому понадобится далее разработка.

Необходимо перечислить организации и/или компании с указанием их отраслевой принадлежности, сферы потребления. Важно указать, на какую сферу деятельности направлен проект и сама разработка. Например, для направления Н2: «специализированные медицинские учреждения, частные медицинские клиники, онкологические отделения учреждений здравоохранения» и аналогично.

## **25. Научная новизна предлагаемых в проекте решений**

Необходимо четко указать предлагаемые в Вашем проекте решения и представить их новизну: новые подходы, усовершенствования и т.п.

Следует начать описание с обоснования необходимости проведения НИР по проекту, на решение какой научно-технической задачи направлен проект, какие параметры предполагается получить.

В разделе необходимо отразить информацию по уникальности разработки. Укажите, что в ходе проекта будет разработано впервые, что не имеет аналогов в научной практике, в чем заключается уникальность разработки.

Понятие новизны может означать как и «пионерскую» разработку, то есть полное отсутствие аналогов в мире, так и решения, которые по определенным параметрам превосходят или улучшают существующие. Новизна в подавляющем количестве проектов программы «УМНИК» относится к последней категории. Поэтому избегайте выражений «абсолютная новизна», «аналоги отсутствуют», «прорывная технология».

В формулировках научной новизны следует указывать конкретные элементы научной новизны, например:

- предлагаемые инициатором проекта способы выполнения технологических операций;
- введенные конструкционные детали и их взаимодействие друг с другом и другими деталями в устройстве;
- режимные и конструкционные параметры методов и устройств;
- специальные элементы (зависимости, математические выражения), используемые в созданной математической модели;
- рецептуры новых веществ и материалов, в том числе концентрации компонентов предложенной рецептуры вещества и т.д.

Таким образом, необходимо четко указать предлагаемые в Вашем проекте решения и представить их новизну: новые подходы или усовершенствования имеющихся в практике научно-технических разработок, новые математические модели, конструкции технологического аппарата и т.д.

Например, новизна исследования заключается: «в разработке ранее не используемой технологии автоматизации системы управления поточной линией на промышленных предприятиях».

*Использованы современные подходы: (необходимо их перечислить)*

*1. Объектно-ориентированное программирование (ООП) ...*

*2. ...*

*3. ...*

## **26.Обоснование необходимости проведения НИР**

Требуется представить актуальность проведения НИР, обосновать необходимость разработки указанных в предыдущем пункте предлагаемых решений. Привести, при наличии, научный задел/публикации. Показать какие научные подходы Вы используете для решения задач проекта. Так как Фонд финансирует выполнение проектов НИР, то в работе обязательным компонентом должен быть элемент научного творчества.

*Актуальность нужно охарактеризовать, например, как возможность модернизации имеющегося технического или программного решения на производственной линии конкретного предприятия в целях повышения качественных и количественных показателей производительности.*

*Для получения определенных задаваемых качественных и количественных характеристик необходимо провести ряд шагов, например:*

- *Создание технических заданий по оптимизации системы управления поточной производственной линией;*

- *Использовать объектно-ориентированное программирование в АСУ производственной линией и т.д.*

*Например: «Необходимостью разработки программного комплекса для оптимизации поточных машиностроительных производственных линий является постоянная производственная загруженность и не возможность многим предприятиям выдавать большие объемы выпуска продукции в условиях морального устаревания систем управления промышленным оборудованием».*

*Научные подходы могут быть представлены в виде поставленных задач исследования и путей их решений. Научный подход — это совокупность основных способов и методов решения задач с целью получения новых знаний, обобщения и углубления понимания совокупности фактов и теорий в любой области науки.*

*Научным заделом может быть имеющаяся интеллектуальная собственность (свидетельство о регистрации ПО, патент на изобретение, полезная модель) и / или сформированные, либо поданные заявки на ИС.*

## **27.Основные технические параметры, определяющие количественные, качественные и стоимостные характеристики продукции (в сопоставлении с существующими аналогами, в т.ч. мировыми)**

Представить качественные и количественные параметры, характеризующие Вашу разработку.

Необходимо указать аналогичные разработки в формате: название, производитель (если применимо), страна, основные характеристики.

При отсутствии прямых аналогов допустимо указать существующие разработки, продукты, которые направлены на решение той же проблемы, что и текущая разработка. Необходимо указать 2-3 ключевых аналогов, описание параметров каждого аналога – 1-2 предложения.

Далее необходимо указать ключевые преимущества разработки по сравнению с аналогами. В формате сравнительных характеристик с обязательным указанием числовых показателей. **При сравнении следует избегать общих слов: «больше», «меньше», «лучше», «хуже», следует приводить конкретные параметрические значения характеристик разработки.**

*Например: из представленных на рынке (продуктов), для оценки конкурентоспособности разрабатываемого (продукта), были выбраны следующие товары, обладающие наиболее близкими к разрабатываемому (продукту) характеристиками:*

1. *Название, производитель;*
2. *Мощность;*
3. *Теплоемкость;*
4. *Класс энергопотребления;*

....

## **28. Конструктивные требования (включая технологические требования, требования по надежности, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, хранению, упаковке, маркировке и транспортировке)**

В случае описания прибора, устройства, части устройства, элемента конструкции, нового материала или другого материального образца – указать в каком виде он будет выполнен, включая описание самой структуры прибора, так и корпуса и упаковки. В случае описания технологии, программного обеспечения или другой нематериальной продукции - описать стадии технологического процесса разработки, функционал на выходе. В случае услуги или других нематериальных результатов – указать процесс оказания услуги, необходимые требования для ее реализации. Показать четкое понимание требований к научно-техническому результату данного проекта.

*В результате прочтения текста должно стать понятно, как пользоваться разработкой, как и где хранить, перевозить и т.п.*

*Указать, как визуально будет выглядеть продукт для конечного потребителя/клиента. По возможности описать основные физические свойства. Например, если это препарат, описать форму препарата (таблетки/ капли/ иное), это жидкость, сыпучее вещество или другое, для прибора или аппаратного комплекса — части, из которых он состоит. Для ПО — количество модулей, основные особенности интерфейса. Для препаратов — внешний вид, цвет, вкус, запах.*

*Необходимо указать технологические требования к производству разработки (тех. требования к производству, сборке, к оборудованию лаборатории, при разработке лекарственных препаратов и т.п.).*

*Необходимо указать, в каком виде возможно хранение\*\* разработки, какие есть ограничения, должна ли соблюдаться техника безопасности.*

*Если для хранения необходима тара, описать ее (какая тара, какой объем). При этом необходимо указать четкие показатели, объем указать числом.*

*Если есть особые условия по температуре и влажности хранения, указать при какой температуре, от и до; при какой влажности, от и до. При этом необходимо указать четкие показатели - нижнюю и верхнюю границу температур, влажности в %.*

*Необходимо указать, в каком виде возможна транспортировка.\*\* Если при транспортировке необходима тара, то описать ее, нужна ли специальная маркировка.*

*Необходимо указать требования по эксплуатации\*\**

*Необходимо указать требования к квалификации\*\* работников, которые будут заниматься эксплуатацией разработки.*

*Если разработка представляет из себя программно-аппаратный комплекс, необходимо описать требования отдельно к программной части, отдельно к аппаратной.*

**\*\*Если требования не применимы (например, для разработки ПО), то ничего указывать не нужно. Писать «требований нет» не нужно.**

## **29. Требования по патентной защите (наличие патентов), существенные отличительные признаки создаваемого продукта (технологии) от имеющихся, обеспечивающие ожидаемый эффект**

Показать понимание необходимости защиты ИС, полученной в результате работы над данным проектом. Привести несколько существенных отличительных признаков, предлагаемых в Вашем проекте решений, обеспечивающих ожидаемый научно-технический результат данного проекта.

*Согласно Положению, по результатам НИР Вами должна быть защищена интеллектуальная собственность на изобретение..., полезную модель..., промышленный образец..., селекционные достижения..., топологии интегральных микросхем, программы для электронно-вычислительных машин, базы данных.*

*Укажите предполагаемое время подачи заявки на защиту интеллектуальной собственности, название объекта прав.*

*Описание может иметь следующий вид, например:*

*По итогам реализации 1 этапа проекта в ... кв. .... г., будет подана заявка на получение патента... («название»).*

*В результате проведенных НИР ... в ... кв. .... г., будет подана заявка на получение свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ («название»).*

### **30. Календарный план проекта в рамках договора по программе «УМНИК»**

В каждом из этапов следует указать 4-6 наименований работ

*Привести двухлетний план реализации научно-технической части проекта. Показать, что Вы правильно оцениваете объем работ, необходимых для успешного получения научно-технического результата данного проекта.*

*Описание результатов работ должно предусматривать их состав, содержание, предназначение (роль в общем результате) с точки зрения достижения целей работы.*

*Разделите 1-й и 2-й этапы НИР на подэтапы. Затем разработайте план действий, как достичь результата.*

*Например:*

#### **1 этап Разработка Альфа версии**

- 1. Компьютерное моделирование...*
- 2. Расчет параметров...*
- 3. Разработка базовых модулей...*
- 4...*

#### **2 этап Разработка Бета версии**

- 1. Оптимизация интерфейса согласно расчетам...*
- 2. Оптимизация дизайна...*
- 3. Разработка научно-технической документации...*
- 4...*

***Календарный план должен содержать работы только категории НИР (исследование, разработка, создание, анализ и т.п.) Не нужно указывать работы по экономическим расчетам, патентованию, формированию отчета, закупке оборудованию, изготовлению, производству, прохождению предакселерационной программы, разработке бизнес-плана, подготовке статьи и т.п.***

## **КОММЕРЦИАЛИЗУЕМОСТЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **31. Область применения**

*Указывайте конкретно возможные области применения!*

*Хороший пример: «Металлургия», «Медицинское приборостроение».*

*Плохой пример: «Данная технология может быть востребована инвалидами 1-3 группы....»*

### **32. Объем внебюджетных инвестиций или собственных средств, источники средств и формы их получения, распределение по статьям затрат**

Указать, по возможности, объем вкладываемых средств в проект из сторонних источников: гранты, конкурсы, инвестиции, собственные средства. Показать наличие/доступность материально-технических ресурсов, необходимых для успешного получения научно-технического результата данного проекта. Возможно указывать как уже имеющиеся средства/ресурсы, так и планируемые со ссылкой на каком этапе планируется их получить.

*Отразить необходимые для реализации проекта материальные и нематериальные ценности, услуги, не оплачиваемые из средств Фонда, которые исполнитель может приобретать за счет собственных средств.*

*Например: персональный компьютер, необходимое измерительное устройство, химические реактивы, микроскопы и др.*

### **33. Имеющиеся аналоги**

Представить результат поиска аналогов защищаемой Вами разработки, прибора, технологии, услуги и др. Указать на отсутствие/недостатки полных аналогов, реализующих сходный с Вашей разработкой функционал. Указать, по возможности, несколько косвенных аналогов и привести их основные недостатки.

*Необходимо отразить недостатки существующих аналогов и обосновать, почему необходим новый продукт. Затем выделить набор определенных характеристик и параметров, которые отличают или характеризуют Вашу разработку в лучшую сторону по сравнению с существующими аналогами. В целом, необходимо обосновать целесообразность проведения НИР в сравнении с возможностью использования аналогов, в том числе зарубежных.*

### **34. План коммерциализации проекта**

Описать планируемую бизнес-модель

*Бизнес-модель — описание того, как планируемая компания будет зарабатывать деньги. То есть в данном разделе необходимо дать развернутый ответ на вопросы:*

- *Что Вы предлагаете и кому?*
- *Как Вы продаете свои услуги и продукты?*
- *Как Вы поддерживаете отношения с клиентами?*
- *За что Вы получаете деньги? и т.п.*

*Для описания можно воспользоваться шаблоном бизнес-модели, представленный в книге Остервальдер, А., Пинье, И. Построение бизнес-моделей: настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблицер: Сколково, 2012.*

## Ключевые партнеры



Кто наши ключевые партнеры?  
Кто наши ключевые поставщики?  
Какие ключевые ресурсы мы получаем от партнеров?  
Какие ключевые процессы выполняют партнеры?

## Ключевые виды деятельности



Каких видов деятельности требуют наши ценностные предложения?

- производство;
- разрешение проблем;
- платформы/сети

## Ключевые ресурсы



Какие ключевые ресурсы нужны для наших ценностных предложений? наших каналов сбыта? взаимоотношений с клиентами? Поток доходов?

- материальные ресурсы;
- интеллектуальные ресурсы;
- персонал;
- финансы.

## Ценностные предложения



Какие ценности мы предлагаем потребителю?  
Какие проблемы помогаем решить нашим клиентам?  
Какие потребности удовлетворяем?  
Какой набор товаров и услуг мы можем предложить каждому потребителю?

- новизна;
- производительность;
- изготовление на заказ.

## Взаимоотношения с клиентами



Отношений какого типа ждет каждый потребительский сегмент?  
Какие отношения установлены?  
Каких расходов они требуют?  
Как они интегрированы в общую схему бизнес-модели?

- персональная поддержка;
- особая персональная поддержка;
- самообслуживание;
- автоматизированное обслуживание;
- сообщества;
- совместное создание.

## Каналы сбыта



Какие каналы взаимодействия были бы желательны для наших потребительских сегментов? Как связаны наши каналы между собой? Какие из них наиболее эффективны? Какие более выгодны?

- торговые агенты;
- продажи через Интернет;
- фирменные магазины;
- партнерские магазины;
- оптовики.

## Потребительские сегменты



Для кого мы создаем ценностное предложение?  
Какие клиенты для нас более важны?

- массовый рынок;
- нишевый рынок;
- дробное сегментирование;
- многопрофильные предприятия;
- многосторонние платформы (или многосторонние рынки).

## Структура издержек



Какие наиболее важные расходы предполагает наша бизнес-модель? Какие из ключевых ресурсов наиболее дороги? Какие ключевые виды деятельности требуют наибольших затрат?

## Потоки поступления доходов



За что клиенты готовы платить? За что они платят в настоящее время? Каким образом платят? Как они предпочли бы платить? Какую часть общей прибыли приносит каждый поток поступления доходов?

- продажа активов; плата за использование; оплата подписки; аренда/рента/лизинг; лицензии; банковские проценты; реклама

**Ключевые партнеры** — сеть поставщиков и партнеров, которые привносят внешние ресурсы и виды деятельности.

Нужно помнить, что в определенных сегментах рынка (продажа медицинского оборудования, лекарств) самостоятельно малому предприятию выйти на рынок и закрепиться практически невозможно, поэтому, если это ваш случай, укажите «солидного» партнера, который сможет «вывести» продукцию вашего предприятия на рынок. Раскройте механизм вашего сотрудничества.

**Ключевые виды деятельности** — наиболее важные виды деятельности, необходимые для успешной работы организации

**Взаимоотношения с клиентами** обрисовывают тип отношений, который Ваша компания устанавливает и поддерживает со всеми потребительскими сегментами, и объясняют, как привлекаются и удерживаются клиенты.

**Ценностные предложения** — это то, что решает какую-то проблему (боль) клиента и обладает уникальными параметрами, которые задаете Вы сами.

Эти наводящие вопросы помогут Вам продумать потенциальные проблемы потребителя:

- Что такое, с точки зрения потребителя, «слишком затратно»? То, что отнимает много времени, слишком дорого стоит или требует больших усилий?

- Что заставляет потребителей чувствовать себя плохо? Что их разочаровывает, раздражает или вызывает головную боль?

- Почему существующие ценностные предложения не устраивают потребителей? Чего им не хватает? Какие особенности продукта раздражают их, на какие недостатки они указывают?

- С какими основными проблемами сталкиваются потребители? Понимают ли они, как все устроено, есть ли у них трудности с выполнением того или иного действия или они по определенным причинам не хотят выполнять какую либо задачу?

- Какие риски имеют значение для потребителей? Их пугают потенциальные финансовые, социальные или технические риски? Задают ли они себе вопрос, что может пойти не так?

- Что мешает потребителям принять ценностное предложение — необходимость предоплаты, отсутствие нужных знаний или какие то иные препятствия?



Раздел «**Потребительские сегменты**» должен содержать ответ на вопросы: Кто будет покупать? Почему будут покупать? Что заставит предпочесть продукцию именно Вашего предприятия, а не имеющиеся аналоги? Покажите, какая доля потенциальных потребителей (%) (с указанием их платежеспособного потенциала - в рублях) готова покупать продукцию вашего предприятия?

*Основы сегментации потребителей*

- Географическая сегментация;
- Демографическая сегментация (возраст, пол, доход, национальность, Род занятий);
- Психологическая сегментация (социальный класс, стиль жизни)

**Ключевые ресурсы** — средства, необходимые для предложения и поставки ранее описанных элементов.

Опишите, где будет выполняться НИР (лаборатория, кафедра вуза, научно-образовательный центр, и т.п.)?

Где будет производиться продукция (цех, помещения — площадь, электр. мощности и т.п.)?

На чем будет производиться (оборудование, станки, вычислительная техника)?

Где будет храниться готовая продукция (склад)? и т.п.

**Каналы сбыта** определяют, как ценностное предложение доносится до потребительского сегмента через информационные, дистрибьютерские и торговые сети

Например, к способам стимулирования продаж можно отнести значительные скидки на продукцию, организацию рекламной компании, открытие специализированного интернет-сайта, поставку товара с отсрочкой платежа, участие в специализированных выставках. К косвенным способам стимулирования продаж можно отнести, например, ваше участие в различных (в том числе и научных) семинарах, конференциях, на которых в рамках доклада вы можете рассказать о своей продукции.

**Структура издержек** отражает все издержки, связанные с функционированием бизнес-модели.

Например, определенные виды деятельности подлежат лицензированию. Нужно помнить, что сам процесс получения лицензии по многим видам деятельности процесс долгий и достаточно дорогой, поэтому не забудьте данную деятельность (получение лицензии) включить в план проекта

Блок **потоков поступления дохода** включает материальную прибыль, которую компания получает от каждого потребительского сегмента (чтобы получить размер чистой прибыли, необходимо вычесть из доходов все издержки).

### **35. Являюсь гражданином РФ**

#### **Ознакомлен с Положением о программе «УМНИК»**

Подтвердить свой статус, ознакомиться с Положением и подтвердить запрос.

### **36.ФАЙЛЫ**

*Согласно пункту 2.3 Положения участник должен прикрепить презентацию проекта в формате ppt (pptx) или pdf и План коммерциализации. Отсутствие файла с презентацией и плана является основанием для отказа в участии в конкурсе.*