ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

«Согласовано»

куратор Стратегического проекта «Академическое превосходство»,

проректор по науке

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Германенко

«Утверждаю»

руководитель Стратегического проекта

«Академическое превосходство»,

первый заместитель проректора по науке

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Кружаев

« » апреля 2022 г.

**Конкурсная документация**

на проведение конкурса на получение целевого финансирования для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики

1. Конкурс на получение целевого финансирования проводится в рамках выполнения проекта № 4.19 «Формирование системы проектов развития (в соответствии с их типологией) в сфере научной деятельности УрФУ, в том числе молодежных научных лабораторий» Программы развития УрФУ на 2021-2030 гг.
2. Источником целевого финансирования является грант в форме субсидии из федерального бюджета, предоставленный на оказание поддержки Программы развития УрФУ на 2021-2030 гг. в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 года № 729.

Целевое финансирование выделяется в соответствии с Мероприятием «б) развитие и реализация прорывных научных исследований и разработок, в том числе получение по итогам прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок результатов интеллектуальной деятельности, охраняемых в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации», определенным Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 года № 729.

1. Целевое финансирование выделяется на осуществление отобранных по результатам конкурса научных проектов на трехлетний период с возможностью пролонгации на срок до двух лет.

Эффективность реализации научных проектов определяется в соответствии с Перечнем целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих специальную часть гранта на обеспечение проведения прорывных научных исследований и создания наукоемкой продукции и технология, наращивание кадрового потенциала сектора исследований и разработок, и методики их расчета (далее Перечень – Приложение 1), утвержденных приказом Минобрнауки России от 31 мая 2021 г. № 432.

1. Научное исследование должно быть направлено на решение конкретных задач в рамках одного из определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации») (далее – Стратегия НТР РФ) направлений (перечень см. ниже), которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг, устойчивого положения России на внешнем рынке, и обеспечат:

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 (Приоритетное направление для УрФУ).

б) Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии (Приоритетное направление для УрФУ).

в) Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных).

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.

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 (Приоритетное направление для УрФУ).

1. Тематика НИОКР по Научным проектам развития должна быть согласована с индустриальным партнером. Индустриальными партнерами могут выступать участники консорциумов.
2. Обязательным требованием является наличие гарантийного письма о софинансировании научного проекта за счет средств индустриального партнера в объеме не менее 100% в форме хозяйственного договора с УрФУ за все время реализации проекта.
   1. Право на объекты интеллектуальной собственности, созданные в процессе выполнения научного проекта за счет средств программы «Приоритет 2030» и/или собственных средств университета принадлежат УрФУ. При использовании индустриальным партнером объектов интеллектуальной собственности, принадлежащей УрФУ, должен быть заключен лицензионный договор или договор об отчуждении прав на передаваемые объекты ИС.
   2. Право на объекты интеллектуальной собственности, созданные в процессе выполнения научного проекта за счет индустриального партнера определяется условиями договора на выполнение НИОКР, заключенного между УрФУ и индустриальным партнером.
3. Руководитель Научного проекта развития на момент объявления конкурса может не состоять в трудовых отношениях с УрФУ. В случае поддержки заявки руководитель Научного проекта развития на весь период практической реализации проекта должен состоять в трудовых отношениях с университетом по основному месту работы.
4. Руководителем проекта не может являться ученый, выполняющий функции руководителя иного проекта УрФУ, финансируемого из средств программы «Приоритет-2030».
5. Руководителем Научного проекта развития может выступать работник университета, имеющий учёную степень, не менее 5 публикаций по научному направлению проекта развития в рецензируемых российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных «Сеть науки» (Web of Science Core Collection) или «Скопус» (Scopus), опубликованных за последние 5 лет, или не менее 3 объектов интеллектуальной собственности, а также иметь опыт руководства научными проектами в интересах индустриальных партнеров на общую сумму привлеченных средств не менее 10 млн. руб. за последние 3 года.
6. Участниками Научного проекта развития могут быть российские и иностранные ведущие ученые.
7. Коллектив проекта также принимает обязательство по трудоустройству в УрФУ за счет выделяемого целевого финансирования по основному месту работы молодых исследователей в возрасте до 39 лет. Количество молодых ученых в возрасте до 39 лет включительно должно быть не менее 30 процентов в течение всего срока реализации Научного проекта развития (суммарно – не менее 1 ставки[[1]](#footnote-1)).
8. Членом научного коллектива в период практической реализации проекта не может являться ученый, в любом качестве уже принимающий участие в реализации двух или более проектов УрФУ, поддерживаемых из средств программы «Приоритет-2030», на момент вхождения его в состав исполнителей проекта, победившего в данном конкурсе.
9. Все члены коллектива проекта должны являться сотрудниками УрФУ.
10. Размер целевого финансирования одного проекта составляет до 9 (девяти) миллионов рублей в год и может корректироваться в зависимости от размера гранта в форме субсидии из федерального бюджета, предоставляемого УрФУ в очередном календарном году из средств программы «Приоритет-2030».

Продолжение финансирования поддержанного проекта на следующий год принимается по итогам экспертизы отчета за предыдущий год.

1. При оценке эффективности выполнения проектов по итогам календарного года учитываются:

* количество научных публикаций коллектива, опубликованных в течение отчетного календарного года по тематике поддержанного проекта в научных изданиях, соответствующих показателям Р1(с1), Р2(с1) и Р3(с1) Перечня (Приложение 1);
* совокупный балл публикаций коллектива, опубликованных в течение отчетного календарного года по тематике поддержанного проекта, рассчитанный по методике фракционного (дробного) счета, утвержденной в показателях Р1(с1) и Р2(с1) Перечня (Приложение 1);
* количество исследователей в возрасте до 39 лет, трудоустроенных в УрФУ по основному месту работы, рассчитываемое по методике показателя Р4 (с1) Перечня (Приложение 1);
* и другие показатели, демонстрирующие вклад данного проекта в выполнение Программы развития УрФУ (п.14 «Планируемые показатели деятельности проекта развития по годам», Приложение 2).

1. Финансирование, выделяемое на реализацию научной тематики из средств Программы, должно расходоваться только на цели научной тематики, а именно:

- Выплата вознаграждения членам Научного проекта развития;

- Приобретение научного оборудования, расходных материалов и комплектующих, необходимых для проведения научных исследований по проекту

- Оплата командировочных расходов.

Расходование средств гранта на строительство капитальных объектов, образовательную деятельность, организацию или проведение научных, образовательных мероприятий не разрешается.

Неиспользованные в течение календарного года целевые средства, выделенные на данный календарный год, не переносятся на следующий год.

Общий размер ежегодного вознаграждения руководителя научного коллектива не может превышать 30 процентов от суммы ежегодного вознаграждения всех членов научного коллектива.

1. Поддержанные по результатам конкурса проекты не могут содержать сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа.
2. Обязательным условием предоставления целевого финансирования является принятие научным коллективом в лице руководителя проекта следующих обязательств:
   1. Сделать результаты своих научных исследований общественным достоянием в соответствии с законодательством Российской Федерации, опубликовав их в рецензируемых российских и/или зарубежных научных изданиях, в том числе в изданиях, определенных в показателях Р1(с1), Р2(с1) и Р3(с1) Перечня.
   2. Опубликовать в ходе практической реализации проекта в рецензируемых российских и/или зарубежных научных изданиях со ссылкой на финансирование за счет средств Программы[[2]](#footnote-2) не менее 3 (трех) содержащих результаты исследований по проекту различных публикаций, соответствующих показателям Р1(с1) и/или Р2(с1) и рассчитываемых с использованием фракционного (дробного) счета; все публикации обязаны иметь аффилиацию УрФУ.
   3. Трудоустроить в УрФУ за счет выделяемого целевого финансирования по основному месту работы молодого(ых) исследователя(ей) в возрасте до 39 лет, совокупно занимающего(их) ежегодно (в течение всего срока выполнения проекта) не менее одной полной ставки, рассчитываемой по методике показателя Р4 (с1) Перечня.
   4. Согласиться с проведением экспертизы представленной на конкурс заявки.
   5. Зарегистрировать сведения о проектах в Единой государственной информационной системе учёта научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР) в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 327 «О единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения».
   6. Заполнять и размещать в установленные сроки на информационном портале программы всю требуемую проектную документацию (цифровой устав, отчеты, информация о рассмотрении проектной документации на комиссиях и утверждении заказчиком проекта, иное).
3. Объем финансового содержания проекта может быть изменен по сравнению с запрошенным руководителем проекта по итогам экспертизы заявки.
4. Заявка на конкурс предоставляется по форме в соответствии с Приложением 2 к настоящей конкурсной документации в печатном и электронном видах, подписанных руководителем проекта.
5. Сроки проведения конкурса устанавливаются отдельным распоряжением; в течение года конкурс может проводиться несколько раз.
6. Конкурсный отбор заявок на получение целевого финансирования для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики осуществляется Экспертной комиссией в рамках стратегического проекта «Академическое превосходство» на основании внешней экспертизы ФБГУ РАН, а так же экспертизы, проводимой Экспертным советом УМНОЦ, с учетом уровней готовности технологий к использованию на практике (TRL-Technology Readiness Level).

При оценке проектов будет учитываться:

* соответствие научной темы проекта развития приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации
* актуальность и научная новизна проводимых исследований
* достижимость заявленных в научной теме результатов и показателей с учётом оценки кадрового потенциала
* практическая значимость ожидаемых результатов

1. Коллектив проекта развития обязуется руководствоваться в своей деятельности положением о Научных проектах развития СМК-ПВД-7-01-283-2022 , утверждённым приказом ректора № 388/03 от 18.04.2022 г

Конкурсная документация утверждена экспертной комиссией по Стратегическому проекту «Академическое превосходство», протокол №15 от 19.04.2022 года.

Руководитель проекта № 4.20 «Выполнение совместных НИОКР с академическими институтами - участниками консорциумов»,

заместитель проректора по науке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Устелемов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

К конкурсной документации

на проведение конкурса на получение целевого финансирования для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики

«Перечень целевых показателей эффективности реализации Программы развития»[[3]](#footnote-3)

Показатель Р1(с1): Количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, а также научных изданиях, включенных в индексы Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) и Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, в расчете на одного научно-педагогического работника (далее НПР).

Показатель Р2(с1): Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартилям SNIP(Source-Normalized Impact per Paper, нормированный по местам публикации уровень цитируемости статьи, используемый в базе данных Scopus), в расчете на одного НПР.

Показатель Р3(с1): Количество высокоцитируемых публикаций типов «Article» и «Review», индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, за последние пять полных лет, в расчете на одного НПР.

Показатель Р4(с1): Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

К конкурсной документации

на проведение конкурса на получение целевого финансирования для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики

ФОРМА

ЗАЯВКА

получение целевого финансирования для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название проекта развития |  | | |
| Институт УрФУ |  | | |
| Руководитель | ФИО (полностью): |  | |
| Учёная степень: |  | |
| Учёное звание: |  | |
| Место работы, должность |  | |
| Контактные данные руководителя | Телефон: |  | |
| E-mail: |  | |
| Показатели руководителя | Количество статей по научному направлению Проекта развития в базах данных Web of Science Core Collection и Scopus (шт) за 3 года (2019 -2021).  *(указывается количество уникальных публикаций, без пересечений)* |  | |
| из них имеют тип Article или Review  (шт) |  | |
| Количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection за 3 года (2019 -2021) (шт) |  | |
| Количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, индексируемых в базе данных Scopus за 3 года (2019 -2021) (шт) |  | |
| Объем привлеченных средств за за 3 года (2019 -2021).  (млн. руб.) всего: |  | |
| в том числе по годам  (млн руб.) | 2019 |  |
| 2020 |  |
| 2021 |  |
| Приложения к заявке:  - ФОРМА 1. План научных исследований и показатели проекта развития для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики  - Гарантийное письмо о софинансировании научного проекта за счет средств индустриального партнера в объеме не менее 100% в форме хозяйственного договора с УрФУ за все время реализации проекта | | | |
| С положением о Научных проектах развития СМК-ПВД-7-01-283-2022 , утверждённым приказом ректора № 388/03 от 18.04.2022 г ознакомлен. | | | |
| Подпись руководителя |  | | |
| Дата \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_ |

ФОРМА 1

План научных исследований и показатели проекта развития для выполнения НИОКР по разработке нового изделия и/или новой технологии в интересах предприятия реального сектора экономики

1. **Научное направление, развиваемое руководителем проекта развития**

|  |
| --- |
|  |

1. **Соответствие научного направления приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (далее − СНТР), утверждённым Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»:**

|  |
| --- |
|  |

1. **Обоснование соответствия научного направления приоритетам стратегии НТР РФ.**

|  |
| --- |
|  |

1. **Название проекта развития:**

|  |
| --- |
|  |

1. **Проект будет выполняться совместно с *(указать наименование индустриального партнера)***

|  |
| --- |
|  |

1. **Аннотация проекта (объёмом не более 1 стр.)**

|  |
| --- |
|  |

1. **Решаемая научная проблема**

|  |
| --- |
|  |

1. **Сведения об уникальности (новизне) продукции/технологии** *(наличии мировых и внутренних аналогов)*

|  |
| --- |
|  |

1. **Анализ конкурентных преимуществ продукции/технологии перед известными отечественными и зарубежными аналогами. Описание задач, предлагаемых к решению**

|  |
| --- |
|  |

1. **Предполагаемые (ожидаемые) результаты и их значимость** *(указываются результаты, их значимость для развития научного направления, а так же значимость разрабатываемой продукции/технологии для решения приоритетных задач в области обеспечения технологической независимости отраслей экономики и импортозамещения)*

|  |
| --- |
|  |

1. **Планируемый состав исполнителей темы\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО | Год рождения | Учёная степень | Учёное звание | Должность | WOS Research ID | Scopus Author ID |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

\* За счёт средств Программы должно быть профинансировано не менее одной ставки для молодых исследователей в возрасте до 39 лет, трудоустроенных по основному месту работы.

1. **Запрашиваемый объем финансирования проекта (по годам на весь срок выполнения) из средств программы развития УрФУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| Средства программы развития УрФУ, тыс. руб.\*\* |  |  |  |

\*\* Не более 9,0 млн. руб. в год.

1. **Планируемый объем софинансирования проекта (по годам на весь срок выполнения)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| Средства индустриального партнера |  |  |  |

\*\*\* Объем софинансирования должен составлять не менее 100% от общего финансирования проекта

1. **Планируемые показатели деятельности проекта развития**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | Единица измерения | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
| 1 | Количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, а также научных изданиях, включенных в индексы Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) и Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection | ед. |  |  |  |
| 2 | Количество баллов за публикации в научных изданиях I и II квартилей, а также научных изданиях, включенных в индексы Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) и Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, рассчитанные по методике фракционного (дробного) учёта | балл |  |  |  |
| 3 | Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартиля SNIP | ед. |  |  |  |
| 4 | Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартиля SNIP, рассчитанные по методике фракционного (дробного) учёта | балл |  |  |  |
| 5 | Объем внешних средств, привлеченных коллективом проекта для выполнения НИОКР в течение года (без учета средств, выделенных в рамках государственного задания) | тыс. руб. |  |  |  |
| 6 | Число цитирований в течение последних полных 5 лет публикаций, принятых к отчёту и опубликованных в течение последних полных 5 лет в изданиях, индексируемых в базе научного цитирования Scopus с исключением самоцитирования авторов и публикаций | ед. | − |  |  |
| 7 | Количество исследователей в возрасте до 39 лет, трудоустроенных в УрФУ по основному месту работы за счет выделенных целевых средств, рассчитанное по среднесписочной численности | ед. |  |  |  |
| 8 | Количество заявок научных коллективов УрФУ в конкурсах на выполнение НИОКТР, объявленных государственными и частными заказчиками, государственными и внебюджетными фондами, и др., прошедших предварительный отбор и принятых к рассмотрению конкурсными комиссиями | ед. |  |  |  |
| 9 | Количество заявок на РИД, направленных на государственную регистрацию | ед. |  |  |  |
| 10 | Среднесписочная численность исследователей в возрасте до 39 лет | чел. |  |  |  |

1. **Наличие у руководителя опыта проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по заказам организаций реального сектора экономики за последние 3 года (2019 –2021).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название проекта (тема) | Заказчик | Срок выполнения (начало-окончание) | Общий объем финансирования (млн руб) |
|
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

1. **Перечень публикаций руководителя в базах данных Scopus и WoS по научному направлению проекта развития за 3 года (2019 -2021).**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование публикации | Журнал | Тип публикации (Article, Review) | DOI | WOS ID /Scopus ID |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

1. **Дополнительные данные о руководителе научного проекта, которые он считает необходимым указать.**

|  |
| --- |
|  |

**Руководитель** *Проекта развития* ( подпись)

1. Минимальное требование. Дополнительное преимущество будут иметь те проекты, которые предложат 2 и более ставки. [↑](#footnote-ref-1)
2. Текст ссылки:

   Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Программы развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина в соответствии с программой стратегического академического лидерства "Приоритет-2030".

   The research funding from the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (Ural Federal University Program of Development within the Priority-2030 Program) is gratefully acknowledged. [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Минобрнауки России от 31 мая 2021 г. № 432 [↑](#footnote-ref-3)