**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Номер** | **Название проекта** | **Организация** | **ФИО руководителя** |
| 1 | [21-71-30003](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-71-30003) | Разработка и реализация принципов  суперкомпьютерного кодизайна для развития сквозных цифровых технологий и создания высокопроизводительных вычислительных платформ для предсказательного  моделирования и применения искусственного интеллекта: от микромира, до живых  организмов и Земной системы | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования «Московский государственный университет имени M.В.Ломоносова» | Швядас В.К. |
| 2 | [21-71-30005](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-71-30005) | Разработка численных методов оптимизации в приложениях к задачам управления, обратным задачам и обучению | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский физико- технический институт (национальный  исследовательский университет)" | Райгородский А.М. |
| 3 | [21-71-30011](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-71-30011) | Нелинейная динамика: регулярные,  сингулярные и численно-аналитические  методы исследования распределенных систем | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования "Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова" | Козлов В.В. |
| 4 | [21-71-30016](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-71-30016) | Разработка и валидация математических моделей и вычислительных алгоритмов в аэроакустике | Федеральное государственное унитарное предприятие "Центральный  аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского" | Копьев В.Ф. |
| 5 | [21-71-30023](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-71-30023) | Новые математические методы и технологии в актуальных задачах геофизики и биомеханики | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук | Василевский Ю.В. |

1

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | [21-72-30018](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30018) | Нанофотонные устройства для оптического детектирования | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный  исследовательский университет ИТМО" | Кившар Ю.С. |
| 7 | [21-72-30020](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30020) | Квантовые каскадные лазеры для систем связи, визуализации и спектроскопии в терагерцовом и среднем инфракрасном диапазонах | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический  институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук | Соколовский Г.С. |
| 8 | [21-72-30024](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30024) | Фундаментальные задачи и новые технологии фотоники многомодовых волоконных  световодов с регулярными и случайными 3-мерными структурами | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматики и электрометрии Сибирского отделения  Российской академии наук | Бабин С.А. |
| 9 | [21-72-30026](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30026) | Сверхпроводниковые технологии для обработки квантовой информации | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный  исследовательский технологический  университет "МИСиС" | Устинов А.В. |
| 10 | [21-72-30027](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30027) | Разработка физических принципов создания компактных источников мощного  узкополосного электромагнитного излучения в терагерцовом, ультрафиолетовом и  рентгеновском диапазонах на основе  фотоинжекторного ускорителя | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный  исследовательский центр Институт  прикладной физики Российской академии наук" | Хазанов Е.А. |
| 11 | [21-72-30029](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30029) | Многослойная рентгеновская оптика  дифракционного качества для перспективных задач физики, нанодиагностики и  наноструктурирования конденсированного вещества | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный  исследовательский центр Институт  прикладной физики Российской академии наук" | Салащенко Н.Н. |

2

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | [21-72-30032](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-72-30032) | Разработка и исследование мультиматериалов с магнитными нанокомпонентами для  аддитивных 3d-5d технологий | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта" | Родионова В.В. |
| 13 | [21-73-30010](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30010) | Современные органические материалы: от развития теории катализа к дизайну  востребованных продуктов из  углеводородного и растительного сырья | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового  Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской  академии наук | Нифантьев И.Э. |
| 14 | [21-73-30013](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30013) | "Мягкие" композитные материалы на основе полимерных микрогелей и мицеллярных ПАВ для современных практических приложений | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования «Московский государственный университет имени M.В.Ломоносова» | Потемкин И.И. |
| 15 | [21-73-30019](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30019) | Новые физические и химические принципы технологии металлических,  металлокерамических и керамических  материалов с управляемой макро-, микро- и наноструктурой и уникальными служебными характеристиками | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового  Красного Знамени Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук | Орыщенко А.С. |
| 16 | [21-73-30023](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30023) | Разработка новых технологических подходов к каталитическому подземному  облагораживанию высоковязкой и сверхвязкой нефти | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" | Анчита Х. |
| 17 | [21-73-30029](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30029) | Разработка научных основ для  масштабирования высокоэффективных проточных химических источников тока от единичных ячеек до батарей мембранно-электродных блоков | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико- технологический университет имени Д.И.  Менделеева" | Антипов А.Е. |

3

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 | [21-73-30030](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-73-30030) | Создание нового каталога основных классов кремнийорганических полимеров и  материалов, полученных на основе  экологически чистых процессов | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт синтетических полимерных материалов им.Н.С.Ениколопова Российской академии наук | Музафаров А.М. |
| 19 | [21-74-30003](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-74-30003) | Продукты липидного обмена и вторичного метаболизма микроводорослей и  цианобактерий для биотехнологии. | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук | ЛОСЬ Д.А. |
| 20 | [21-74-30004](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-74-30004) | Разработка современных подходов к созданию технологий устойчивого культивирования и воспроизводства ценных морских  гидробионтов. | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Национальный научный центр морской биологии им. А.В.  Жирмунского" Дальневосточного отделения Российской академии наук | Долматов И.Ю. |
| 21 | [21-74-30015](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-74-30015) | Моделирование эпителиально-мезенхимных взаимодействий в нормальной,  патологической, генетически  модифицированной клеточной нише с целью стимуляции эпиморфоной регенерации  эпителиальных тканей. | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии  развития им. Н.К. Кольцова РАН | Воротеляк Е.А |
| 22 | [21-74-30016](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-74-30016) | Органотипические модели опухолей с  использованием микрофлюидных технологий | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А.  Овчинникова Российской академии наук | Звягин А.В. |
| 23 | [21-75-30003](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-75-30003) | Создание бивалентной вакцины против SARS-CoV-2 и гриппа с использованием новой технологической платформы | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Институт  экспериментальной медицины" | Исакова-Сивак И.Н. |

4

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 24 | [21-75-30009](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-75-30009) | Молекулярные механизмы адаптации ткани к острому ишемическому повреждению | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования «Московский государственный университет имени M.В.Ломоносова» | Плотников Е.Ю. |
| 25 | [21-75-30015](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-75-30015) | Наследственный рак молочной железы и  яичника: 1) спектр вовлечённых генов и  мутаций у различных народов России; 2) новые аспекты молекулярного патогенеза | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова" Министерства здравоохранения Российской Федерации | Имянитов Е.Н. |
| 26 | [21-75-30020](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-75-30020) | Исследование и моделирование  метаболических и гомеостатических  переменных при онкотранспорте наночастиц и доставке лекарственных средств | АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "СИРИУС" | Замятнин А.А. |
| 27 | [21-75-30024](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-75-30024) | Разработка инвазивных и неинвазивных  кортикоспинальных и периферийных  интерфейсов, с использованием  биомаркерного мониторинга, для  нейрореабилитации двигательных функций и контроля боли. | Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  «Сколковский институт науки и технологий» | Лебедев М.А. |
| 28 | [21-76-30003](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-76-30003) | Генетический потенциал сортов мягкой  пшеницы и культурной сои и его  использование в селекции на адаптивность и высокое содержание белка | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный  исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук" | Салина Е.А. |
| 29 | [21-77-30001](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-77-30001) | Потоки и генезис органического вещества в системе суша-шельф в Российской Арктике: климатическая роль деградации мерзлоты | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский  океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук | Семилетов И.П. |

5

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | [21-77-30010](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-77-30010) | Системный анализ динамики геофизических процессов в российской Арктике и их  воздействие на развитие и функционирование инфраструктуры железнодорожного  транспорта | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геофизический центр Российской академии наук | Пилипенко В.А. |
| 31 | [21-79-30004](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30004) | Разработка научных основ технологии полной комплексной переработки золошлаковых отходов угольных электростанций с  получением ценных продуктов,  востребованных в различных отраслях  промышленности | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тверской государственный технический университет" | Сульман М.Г. |
| 32 | [21-79-30006](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30006) | Разработка научно-технических основ  аддитивного формования сложнопрофильных структур из металлических,  металлокерамических и высокоэнергетических материалов экструзией термопластичных  многофазных композиций | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  образования "Национальный  исследовательский Томский государственный университет" | Лернер М.И. |
| 33 | [21-79-30007](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30007) | Создание триботехнических материалов и покрытий нового поколения на основе интеллектуальной (цифровой) технологии синтеза | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения" | Колесников В.И. |
| 34 | [21-79-30013](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30013) | Исследование методами системного анализа приоритетных направлений научно- технологического развития энергетики России в условиях декарбонизации мировой  экономики с учетом изменений климата | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт энергетических исследований Российской академии наук | Филиппов С.П. |

6

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 | [21-79-30029](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30029) | Разработка комплекса технологий переработки отходов 3-5 классов опасности с получением полезных продуктов | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования "Санкт-Петербургский  государственный технологический институт (технический университет)" | Мешалкин В.П. |
| 36 | [21-79-30038](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30038) | Управляемые метаповерхности для беспроводных технологий | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный  исследовательский университет ИТМО" | Симовский К.Р. |
| 37 | [21-79-30041](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30041) | Закономерности критичности в материалах с дефектами, разработка подходов по  мониторингу и прогнозированию ресурса при широкодиапазонном силовом и  энергетическом воздействии (приложения в авиационном моторостроении) | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского  отделения Российской академии наук | Наймарк О.Б. |
| 38 | [21-79-30048](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30048) | Поляритонный фотокатализ и прототип фотореактора с ГКР контролем для  высокоэффективного производства биологически-активных соединений (PAPhoSERS) | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный  исследовательский ядерный университет "МИФИ" | Гунько Ю.К. |
| 39 | [21-79-30051](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30051) | Формирование научно-технологического  задела по созданию энергоустановки,  совмещенной с каталитическим риформером и сочетающей компактность, высокую  эффективность и быстроту запуска. | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твердого тела и механохимии Сибирского отделения Российской академии наук | Немудрый А.П. |

7

**Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2021 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 40 | [21-79-30058](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30058) | Разработка научных принципов и  инновационных технологий на основе  плазменных процессов для получения изделий с контролируемой адаптивной реакцией на внешние воздействия с целью применения в механообработке, функциональных узлах  машин и агрегатов | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  образования "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН" | Григорьев С.Н. |
| 41 | [21-79-30062](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30062) | Фундаментальные принципы холодной многофазной неравновесной плазмы и технологии на ее основе | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур Российской академии наук | Сон Э.Е. |
| 42 | [21-79-30063](http://rscf.ru/prjcard/?rid=21-79-30063) | Квантовые технологии лазерного  формирования и широкополосной  спектральной идентификации оптически-активных комплексов точечных дефектов в природных алмазах для промышленного трейсинга | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт  им.П.Н.Лебедева Российской академии наук | Кудряшов С.И. |

8