

СИБИРСКИЕ УЧЕНЫЕ — СРЕДИ ПОБЕДИТЕЛЕЙ «МОЛОДЕЖНЫХ» КОНКУРСОВ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРОГРАММЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ 2018 ГОДА

«Анатомическая и физиологическая реакция формирования ксилемы сосны (*Pinus sylvestris*) на изменения гидрологических условий произрастания», Сибирский федеральный университет, руководитель — А.Х. Арсак;

«Анализ структурных компонентов экзосом молока человека и домашних животных», Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, руководитель — С.Е. Седых;

«Влияние структурно-функциональных свойств эритроцитов на формирование нестабильных атером в патогенезе атеросклероза», Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина, руководитель — А.И. Конохова;

«Исследование влияния мутаций в генах, ассоциированных с наследственной гипертрофической кардиомиопатией, на развитие данного заболевания с помощью пациент-специфичных индуцированных плюрипотентных стволовых клеток», ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН», руководитель — Е.В. Дементьева;

«Разработка и исследование модификаций поверхности поликапролактоновых нановолокон биологически активными молекулами для терапии трудно заживающих ран при сахарном диабете 2 типа», ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН», руководитель — А.М. Манахов;

«Разработка и оценка эффективности мультимодальных систем для адресной терапии рака молочной железы», ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН», руководитель — О.А. Ефремова;

«Исследование и реализация концепции роботизированного малоинвазивного протезирования клапана аорты», Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, руководитель — Е.А. Овчаренко;

«Культивирование изолированных клеток и органов редких и эндемичных лекарственных растений Сибири и Дальнего Востока в условиях *in vitro* как биотехнологический способ получения биологически активных веществ», Кемеровский государственный университет, руководитель — О.О. Бабич;

«Разработка стратегии создания высокопермиссивных к вирусу гриппа клеточных линий для получения вакцинных препаратов», Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, руководитель — Г.А. Степанов;

«Изучение эффектов транскраниальной электрической стимуляции (tDCS и tACS) на нейрокогнитивный профиль, осцилляторную активность и функциональную коннективность головного мозга пациентов с болезнью Паркинсона», Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины, руководитель — И.В. Брак;

«Развитие представлений об особенностях ближнепольного взаимодействия электромагнитного излучения в широкой полосе частот с диагностируемой биологической средой для создания на этой основе новой технологии неинвазивной глюкометрии», Национальный исследовательский Томский государственный университет, руководитель — К.В. Завьялова;

«Роль атмосферных выпадений в формировании современного геохимического фона ландшафтов арктической зоны Западной Сибири», Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, руководитель — Д.К. Белянин;



Распределение проектов-победителей 2017 года по федеральным округам (источник — сайт Президентской программы исследовательских проектов: www.pprgm.ru)

| | |
|----------------------|--------|
| Центральный ФО | 48,2 % |
| Сибирский ФО | 17,7 % |
| Северо-Западный ФО | 14,2 % |
| Приволжский ФО | 12,9 % |
| Уральский ФО | 3,1 % |
| Дальневосточный ФО | 2,3 % |
| Южный ФО | 1,6 % |
| Северо-Кавказский ФО | 0,1 % |

«Эволюция и источники вулканизма зон трансензии Японско-Байкальского геодинамического коридора», Институт земной коры СО РАН, руководитель — И.С. Чувашова;

«Иммобилизация тяжелых металлов природными и модифицированными биосорбентами», Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, руководитель — О.С. Наймушина;

«Восстановление пространственной ориентации атмосферных кристаллических частиц из данных поляризационного сканирующего лидара и спутниковых наблюдений», Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, руководитель — А.В. Коношонкин;

«Биогеохимическое изучение феномена высокой биологической продуктивности растительности в условиях Субарктики как основа для создания технологий природообустройства в Арктической зоне Российской Федерации», Национальный исследовательский Томский государственный университет, руководитель — С.В. Лойко;

«Оценка экологических рисков в рекреационных зонах Западной и Восточной Сибири, вызванных природными и природно-техногенными факторами», Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, руководитель — И.Н. Мягкая;

«Проявления метасоматоза в литосферной мантии Сибирского кратона», Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, руководитель — И.С. Шарыгин;

«Между надежностью знаний и этической приемлемостью практик их получения: прошлое и настоящее клинических исследований лекарственных средств», Сибирский государственный медицинский университет, руководитель — О.И. Звонарёва;

«Воображаемые территории русской идентичности: случай Палестины XIX–XXI вв.», Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, руководитель — М.С. Шаповалов;

«Генезис черной металлургии в Южной Сибири: новые методы, источники и интерпретации», Национальный исследовательский Томский государственный университет, руководитель — Е.В. Водясов;

«Разработка технологий и информационной системы документирования и научного обмена археологическими данными», Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, руководитель — В.В. Казаков;

«Аналитическая философия и современные исследования в области социальной теории», Институт философии и права СО РАН, руководитель — К.А. Родин;

«Исследование проблемы достоверности расчетов режимов и процессов в электротехнических системах с активно-адаптивными сетями и распределенной генерацией и разработ-

ка методики их всережимной верификации», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, руководитель — М.В. Андреев;

«Разработка основных элементов теории процессов термической подготовки, воспламенения и горения смесевых топлив на основе угля и древесины применительно к камерам сгорания котельных агрегатов», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, руководитель — С.В. Сыродой;

«Разработка научных основ создания металлических частиц нано- и микродиапазон», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, руководитель — М.А. Кузнецов;

«Теоретическое и экспериментальное исследование электронно-лучевого сплавления и селективного лазерного сплавления порошковых материалов на основе титана в процессах аддитивного производства», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, руководитель — Р.О. Черепанов;

«Разработка программно-аппаратного комплекса для изготовления устройств формирования поперечного профиля дозных полей терапевтических пучков электронов на основе аддитивных технологий», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, руководитель — Ю.М. Черепенников;

«Разработка научных основ создания многофазных градиентных, моно- и многослойных систем на основе Zr, Nb и их нитридов, формирующихся при контролируемом плазменно-ассистированном вакуумно-дуговом напылении функциональных покрытий», Институт сильноточной электроники СО РАН, руководитель — О.В. Крысина;

«Методы и технологии повышения эффективности атмосферных оптических систем передачи энергии и информации», Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, руководитель — Л.О. Герасимов;

«Создание поверхностей с контрастной смачиваемостью для увеличения интенсивности теплообмена при кипении», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, руководитель — А.И. Сафонов;

«Изучение горения жидких углеводородов в струе перегретого водяного пара применительно к разработке эффективных способов экологически чистой утилизации горючих отходов», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, руководитель — И.С. Ануфриев;

«Использование микроструктурированных поверхностей для интенсификации теплообмена в тонких пленках жидкости, движущихся под действием потока газа в микрочанале», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, руководитель — В.В. Чеверда;

«Создание быстродействующих жидких кристаллов с янус-подобными наночастицами для СВЧ-приложений», Институт физического материаловедения СО РАН, руководитель — Н.А. Романов.

Перечень проектов, поддержанных по итогам конкурса 2018 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение инициативных исследований молодыми учеными» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными:

«Математический анализ нелинейных моделей механики неоднородных сред сложной реологии», Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, руководитель — Д.А. Прокудин;

«Разработка алгоритмов и программного обеспечения индексирования больших объемов данных на основе новых методов комбинаторной генерации», Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, руководитель — Д.В. Кручинин;

«Моделирование процессов деформации анизотропных монокристаллических преград при ударных нагрузках», Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, руководитель — Е.В. Туч;

«Когерентные структуры на поверхности глубокой воды и их роль в формировании волн экстремальной амплитуды», Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, руководитель — Д.И. Качулин;

«Оптимизация структуры и энергоэффективного функционирования беспроводных сетей передачи данных», Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, руководитель — Р.В. Плотноков;

«Оптический метод измерения деформации материалов: расчет непрерывного полного поля по данным плотного оптического потока при обеспечении предельной разрешающей способности», Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, руководитель — В.В. Титков;

«Теоретическое и экспериментальное исследование двухфазных режимов течения в широких микроканалах», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, руководитель — И.С. Вожаков;

«Многоуровневое моделирование влияния фазовой структуры на механические свойства ультрамелкозернистых сплавов Ti-Nb и Zr-Nb при квазистатических и динамических воздействиях», Национальный исследовательский Томский государственный университет, руководитель — Н.В. Скрипняк;

«Самосборка устойчивых комплексов наноструктур из резонансных наночастиц в поле лазерного излучения», Сибирский федеральный университет, руководитель — А.С. Ципотан;

«Фото- и термоиндуцированные эффекты в гибридных материалах на основе квазиодномерных сульфидно-мышьяковых стекол, инкапсулированных в одностенные углеродные нанотрубы», Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, руководитель — О.В. Седелникова;

«Исследование механизмов переноса заряда в массивах близкорасположенных квантовых точек PbS и CdS, имеющих различную плотность поверхностных состояний», Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, руководитель — К.А. Свит.

Продолжение в следующем номере