

Молодые ученые СПбПУ – обладатели стипендий и грантов Президента РФ

Восемь ученых и аспирантов СПбПУ будут получать [стипендию Президента Российской Федерации](#) на проведение в 2022–2024 годах перспективных научных исследований и разработок по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.



Победителем конкурса на получение стипендии по направлению «Ядерные технологии» стал Роман ДАВЫДОВ (проект «Разработка системы контроля параметров текущего потока теплоносителя в первом контуре ядерного реактора»).

Победитель в направлении «Медицинские технологии, прежде всего диагностическое оборудование, а также лекарственные средства» — Элина НЕПОМНЯЩАЯ (проект «Разработка оптического биомедицинского комплекса для неинвазивной диагностики состояния печени»).

Обладателями президентской стипендии в направлении «Стратегические информационные технологии, включая вопросы создания суперкомпьютеров и разработки программного обеспечения» стали Алексей ГИНЦЯК (проект

«Исследование и разработка имитационных моделей социотехнических систем с применением инструментов теории игр») и Татьяна ПОГАРСКАЯ (проект «Разработка методики, математической модели и программного комплекса для решения задач оптимизации сборки в авиастроении»).

По направлению «Энергоэффективность и энергосбережение, в том числе вопросы разработки новых видов топлива» получателями стипендии стали доценты Высшей школы энергетического машиностроения Института энергетики, к.т.н. Александр ДРОЗДОВ (проект «Разработка математической модели расчета и проектирования сверхзвуковых центробежных компрессоров газотурбинных двигателей, учитывающую их особенности») и Ольга СОЛОВЬЁВА («Разработка математической модели и компьютерных программ для расчета и оптимального газодинамического проектирования многоступенчатых многовальных компрессоров»); а также Евгений КОТОВ с проектом «Неустановившееся безнапорное течение жидкости в гидравлических задачах теории фильтрации» и Дмитрий ТРЕТЬЯКОВ, работающий над проектом «Применение метода акустической анизотропии для диагностики остаточных деформаций и накопленной поврежденности элементов энергетических установок».

Многие молодые ученые Политеха [уже не впервые](#) получают президентские стипендии и гранты. В их числе, например, Александр Дроздов и Ольга Соловьёва, чьи исследования связаны с разработкой математических моделей и компьютерных программ оптимального газодинамического проектирования центробежных компрессоров. С 2019 по 2021 годы Ольга, в частности, разрабатывала конструктивно-технологические решения и цифровую имитационную модель для оптимального проектирования центробежных компрессоров турбодетандерных агрегатов на основании анализа и обобщения расчетных и экспериментальных данных. *«За три года исследований появилось много новой информации, которую захотелось обобщить и реализовать в виде математических моделей, кроме того, открылась возможность проведения экспериментов на стенде — все это подтолкнуло к тому, чтобы снова подать заявку на получение стипендии президента, — прокомментировала Ольга Александровна. — Нашей научной группе компрессорщиков, возглавляемой профессором, доктором технических наук Юрием Борисовичем Галеркиным, поступили заказы от промышленных партнеров, потребовавшие более детального исследования специфики многовальных центробежных компрессоров с интегрированным редуктором. Этим исследованиям и будет посвящена моя дальнейшая научная работа».*

Помимо президентских стипендий, десять молодых ученых СПбПУ — кандидатов наук получили [гранты Президента РФ](#) для проведения научных исследований.

Победителями конкурса грантов по направлению «Математика и механика» стали Марина ЗАСИМОВА (проект «Исследование режимов течения и вклада различных механизмов теплопередачи в обеспечение теплового комфорта человека в вентилируемом помещении»); Елизавета КОЛЕСНИК (проект

«Исследование взаимодействия сверхзвукового потока вязкого газа с одиночными препятствиями, установленными на обтекаемой поверхности»); Алексей ЛУКИН (проект «Разработка архитектур и математическое моделирование высокочувствительных нано/микромасштабных сенсоров, основанных на коллективных динамических свойствах колебательных систем со многими степенями свободы при лазерных термо-оптических воздействиях»).

В направлении «Биологические науки» грант на исследования по теме «Флуоресцентная визуализация внутриклеточных структур с молекулярным разрешением» получил Алексей ВЕДЯЙКИН.

В направлении «Компьютерные науки и информатика» государственная поддержка будет оказана Евгению ПАВЛЕНКО (проект «Обеспечение информационной безопасности сложных систем на основе искусственной иммунизации»).

Получателями гранта в направлении «Социальные и гуманитарные науки» стали Александра КОБИЧЕВА (проект «Высшее учебное заведение как интеллектуальный лидер цифровой экономики») и Анги СХВЕДИАНИ (проект «Методы и модели оценки эффективности инвестиций в высшее образование»).

В направлении «Технические науки» гранты получили Елизавета БОБРЫНИНА (проект «Разработка и исследование новых дисперсно-упрочненных материалов на основе меди»); Алмаз КАМАЛОВ («Модификация полимерных материалов в газовом разряде для тканевой инженерии») и Сергей МАГАЗИНОВ («Методика верификации моделей высокоскоростного деформирования металлов при магнитно-импульсном нагружении»).

Гранты получили также политехники — доктора наук. В направлении «Физические науки» — Иван МУХИН (проект «Резонансные наноосцилляторы на основе одиночных углеродных нановискеров для детекторов масс и сенсоров малых сил»).

В направлении «Социальные и гуманитарные науки» — Ирина РУДСКАЯ (проект «Разработка цифровой модели оценки потенциала и направлений развития персонализированной медицины в РФ на базе технических методов обработки и анализа естественных языков»).

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью СПбПУ

Дата публикации: 2022.01.10

[>>Перейти к новости](#)

>>Перейти ко всем новостям