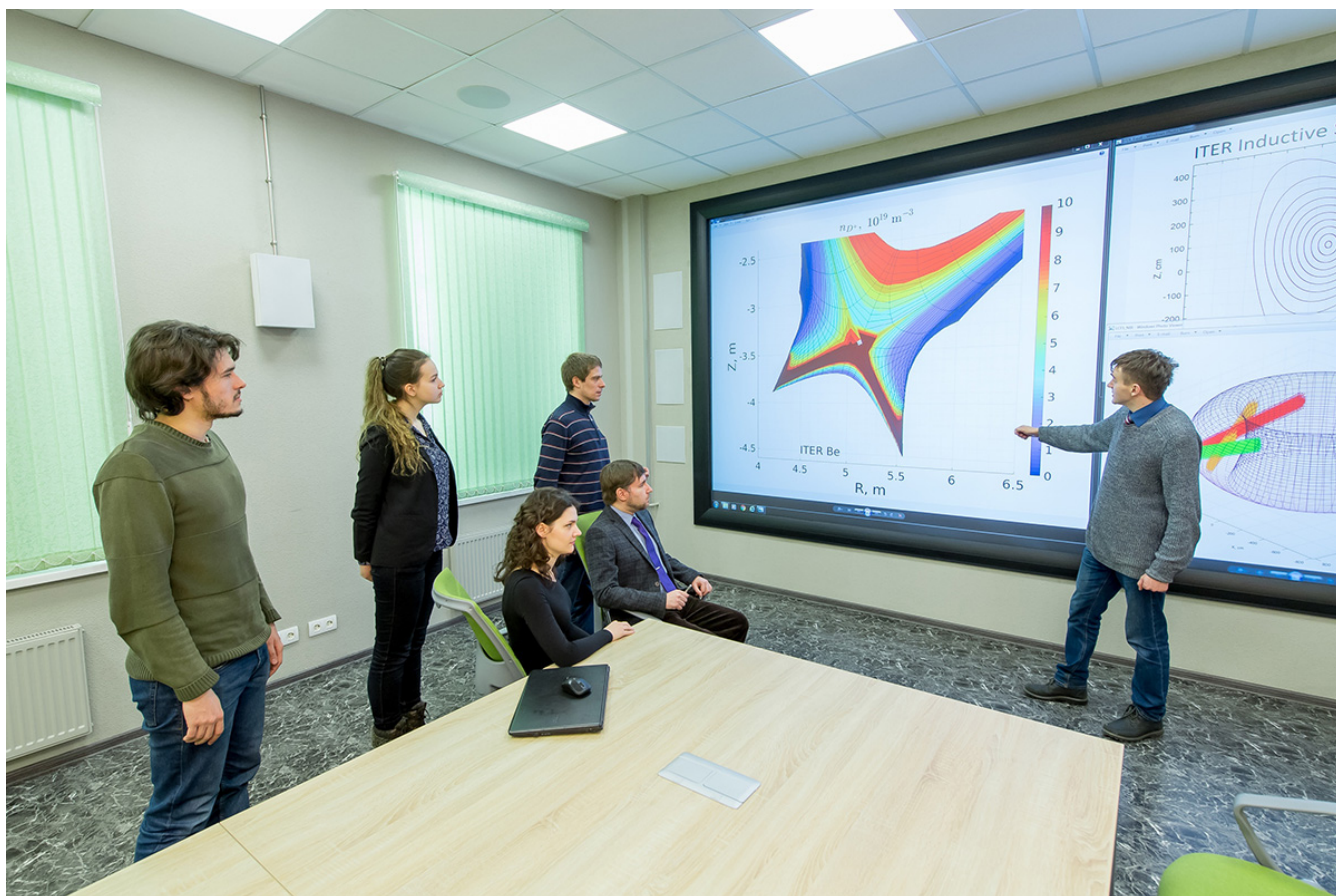


Две научные лаборатории Политеха выиграли конкурс на финансирование проектов

Министерство науки и высшего образования РФ опубликовало результаты конкурсного отбора на выполнение научных проектов коллективами лабораторий в высших учебных заведениях. От Политехнического университета было подано 24 заявки, две из которых оказались в числе победителей.



Одним из самых важных критериев конкурсного отбора является создание новой научной лаборатории. Именно по этой причине в ближайшее время в Политехе будет создано две новые лаборатории, которые будут работать по приоритетным для страны направлениям. К работе лабораторий будут привлечены молодые ученые и исследователи, в том числе из числа магистров и аспирантов, так как по условиям соглашения их численность должна составлять не менее половины научного коллектива. Реализация проектов будет осуществляться в течение четырех лет с объемом финансирования 35 млн рублей ежегодно.

Один из победителей конкурса – Петр ЗВЯГИН. Ученый возглавит

Лабораторию фундаментальных основ ледотехнических исследований. Перед новой лабораторией стоит задача создания цифрового аналога взаимодействия морского сооружения со льдом, которая позволит в будущем сильно удешевить и ускорить процесс проектирования опор добывающих платформ, причалов, маяков и других инфраструктурных сооружений для арктических регионов. На первый год работы уже запланированы эксперименты с моделями опор морских сооружений. Эксперименты будут проводиться в одном из крупнейших мировых исследовательских центров в области кораблестроения и проектирования – Крыловском государственном научном центре. В распоряжении политехников окажется ледовый бассейн – это уникальное научное сооружение длиной более 100 метров, позволяющее получать ледовое поле длиной до 80 метров.



«Победа в конкурсном отборе – это показатель эффективности нашего научного коллектива, – комментирует Петр ЗВЯГИН. – Чтобы верно сформулировать направление, мы изучали результаты экспериментов, обсуждали наши выводы на профильных международных конференциях в трех частях света с ведущими специалистами как из области теоретической науки о льде, так и с прикладными разработчиками. Для нас эта победа является возможностью сделать на российской почве самую передовую разработку в области стохастического моделирования взаимодействия сооружения со льдом».

Вторая выигравшая заявка – проект «Развитие численных и экспериментальных методов исследования плазмы сферического токамака и их применение на установке Глобус-М2» под руководством Павла ГОНЧАРОВА – будет реализована в Лаборатории перспективных методов исследования плазмы сферических токамаков. Работа новой лаборатории будет направлена на получение фундаментальных научных основ для разработки термоядерных реакторов с магнитным удержанием плазмы.

По словам руководителя проекта, в лаборатории можно будет выделить четыре основных направления научных исследований. Первое связано с физикой быстрых, так называемых надтепловых, частиц в термоядерной плазме, таких как ускоренные топливные ядра дейтерия и трития. Второе направление связано с исследованиями турбулентности и физики магнитного удержания высокотемпературной плазмы. Третье и четвертое из основных направлений можно охарактеризовать как экспериментальные и теоретические исследования пристеночной, периферийной плазмы токамака.



«Для меня, как человека почти десятилетие проработавшего за рубежом в одном из ведущих научных центров, победа в конкурсе означает возможность продолжить научную работу в России и, в частности, в родном городе. Появление такой возможности безусловно радует, – комментирует Павел ГОНЧАРОВ. – Работа нашей лаборатории направлена на реализацию

цели номер один национального проекта “Наука” – обеспечение присутствия РФ в числе пяти ведущих стран мира в области науки и техники. К этому и будем стремиться».

Также об этом написали:



[Цифровую модель работы морских сооружений в Арктике создадут в петербургском Политехе](#)

Материал подготовлен Сектором научных коммуникаций СПбПУ. Текст:
Мария ГАЙВОРОНСКАЯ

Дата публикации: 2020.01.21

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям