Учёный СФУ принял участие во встрече с Президентом России

17 мая 2019 года Президент России Владимир Путин в Сочи в рамках конференции «Наука будущего» встретился с молодыми учёными и получателями мегагрантов на научные исследования. Обсуждались вопросы, связанные с конкурентоспособностью российской науки, созданием новых научных школ. Вносились предложения о мерах преодоления разрыва поколений в исследовательской среде и создании новых междисциплинарных научных центров.

Во встрече принял участие руководитель лаборатории лесной геномики СФУ, ведущий научный сотрудник Института общей генетики им. Н. И. Вавилова РАН, профессор Гёттингенского университета (Германия) и Техасского АМ университета (США) Константин Крутовский.

«Мегагрант позволил нам создать научно образовательный центр геномных исследований в Сибирском федеральном университете, лабораторию геномных исследований. И что очень важно, позволил привлечь очень много молодёжи, поддержать студентов, магистрантов, аспирантов. Фактически через нашу лабораторию прошло примерно 50 человек. Мы сумели также создать магистратуру по биоинформатике и геномике — очень важным и востребованным направлениям. Воспитанные в лаборатории СФУ специалисты закончили аспирантуру, успешно защитились. Хотелось бы понять, куда им двигаться дальше, ведь позиций среднего звена очень мало. Есть программа постдоков 5-100, но надо её расширить», — сказал **Константин Крутовский**. Учёный предложил решить эту проблему при помощи обязательного включения в исследовательские гранты РФФИ и РНФ позиций аспирантов и постдоков, чтобы создать дополнительные места.

Важным вопросом, возникшим в результате обсуждения, также стало создание международных междисциплинарных научных центров.

«Мегагрант уже помог нам наладить междисциплинарные связи и отношения. Важно двигаться дальше в этом направлении, создавать международные центры, кластеры. И инициатива должна исходить в первую очередь от руководителей этих лабораторий. Наш коллега Клаудио Франчески занимается проблемой долголетия, работая в Нижнем Новгороде. Это учёный высочайшего класса. Хотелось бы установить интердисциплинарные горизонтальные связи: исследовать, к примеру, общие для человека и древесных хвойных растений генетические механизмы, обеспечивающие долголетие организмов», — уточнил Крутовский.

Также учёный обозначил необходимость упростить процесс приобретения оборудования и реактивов и перейти на принцип прямых закупок: *«Мы создали геномный центр по секвенированию, который позиционируется как центр коллективного пользования, у нас мощная биоинформатическая база. Мы создали суперкомпьютерный центр. Но в чём проблема? Нам реактивы обходятся в полтора, почти в два раза дороже, чем они*

стоят за рубежом. На мой взгляд, проблема решается очень просто — следует доверять учёным, обеспечить им бизнес карты и дать ход прямым закупкам. И тогда резко увеличится эффективность нашей работы». Президент откликнулся на высказанные предложения и обещал решить обозначенные проблемы.

Кроме этого, в рамках конференции «Наука будущего» и форума «Наука будущего — наука молодых» доктор биологических наук доцент СФУ, руководитель лаборатории биотехнологий новых биоматериалов СФУ **Екатерина Шишацкая** представила устный доклад на тему «Применение биоразрушаемых природных полимерных материалов в тканевой инженерии».

«Для успешной реализации феномена направленной тканевой регенерации несущий материал биоинжернерной конструкции должен быть абсолютно биосовместимым и биоразрушаемым, и таким требованиям полностью соответствуют природные полимеры из группы карбоновых кислот — полигидроксиалканоаты или ПГА. В нашей лаборатории много лет идут работы по направленному биосинтезу ПГА различной структуры и свойств, что позволяет использовать их в качестве синтетического аналога внеклеточного матрикса, а также для инжиниринга биодеградируемых имплантируемых изделий для хирургии. Нами была разработана серия лабораторных прототипов биоразрушаемых медицинских изделий — шовных нитей, билиарных и мочеточниковых стентов, покрытий на полипропиленовые хирургические сетчатые имплантаты и металлические стенты для периферических сосудов. Получены микро-и наночастицы из ПГА различных составов для разработки систем направленной доставки в фармакологии. В настоящее время ведутся исследования по анализу влияния нано-рельефа натуральных сополимерных образцов ПГА на фенотипические характеристики моноцитов-макрофагов у пациентов с атеросклерозом сосудов сердца», — отметила она в своём докладе.

20 мая 2019 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/21766