



23.04.2018

Победители «ВИК.Нано-2017» представили свои исследования на VI Всемирном конгрессе по нанотехнологиям и материаловедению в Валенсии

Победители организованного Фондом инфраструктурных и образовательных программ Всероссийского инженерного конкурса студентов и аспирантов в области нанотехнологий «[ВИК.Нано-2017](#)» Роман Морячков, Владимир Петров и Александр Момзяков приняли участие в VI Всемирном конгрессе по нанотехнологиям и материаловедению ([Nano and Materials Science-2018](#)), проходившем 16-18 апреля 2018 года в испанской Валенсии.

На конгрессе аспирант Института физики Красноярского научного центра СО РАН Роман Морячков представил доклад «Исследование структуры ДНК-аптамера Gli-233 к глиобластоме человека». В нем представлены результаты исследования структуры ДНК-аптамера при помощи метода малоуглового рентгеновского рассеяния. Это позволяет определить, за счет чего ДНК-аптамер распознает клетки глиобластомы, а в итоге будет облегчена возможность проведения хирургических операций по удалению раковых опухолей мозга.

«На конгрессе в Валенсии меня заинтересовало несколько докладов, связанных с биотехнологиями и структурными исследованиями синтетических органических наночастиц, - делится впечатлениями **Роман Морячков**. - Например, это создание антител и биомаркеров на пластиковой основе, доставка лекарственных РНК при помощи липидных наночастиц, использование медных и серебряных наночастиц, покрытых оксидами титана и кремния, для борьбы с патогенными спорами и резистентными к антибиотикам бактериями, такими как золотистый стафилококк или сальмонелла. Особенно продуктивным получилось общение с коллегами из Миланского университета. Исследователь Института органической химии этого университета Сара Пеллегрини разрабатывает самосборку ультракоротких пептидов для внутриклеточной доставки препаратов. Мы обсудили перспективы совместной работы по применению малоуглового рентгеновского рассеяния на пептидных мономерах. Это позволит произвести оперативную проверку структуры наночастиц, наличие активных агентов в ней и общую стабильность подобных синтетических сборок».

Роман Морячков, а также **Александр Момзяков** из Казанского национального исследовательского технологического университета и **Владимир Петров** из Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого получили



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО

поездку в Валенсию в качестве награды за победу на Всероссийском инженерном конкурсе «ВИК.Нано-2017». Конкурс организован Фондом инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО, чтобы перекинуть мостик между молодыми учеными и их потенциальными работодателями. Крупные компании-партнеры конкурса (например, в 2017 году это были Hevel, «Гражданские самолеты Сухого», энергетическая компания «Т Плюс») дают задание найти прикладное решение производственных проблем, с которыми они сталкиваются в своей работе.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ создан в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий». Целью деятельности Фонда является развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ. Председателем высшего коллегиального органа управления Фонда — Наблюдательного совета — является Статс-секретарь — заместитель Министра экономического развития РФ **Олег Фомичев**. Согласно уставу Фонда, к компетенции совета, в частности, относятся вопросы определения приоритетных направлений деятельности Фонда, его стратегии и бюджета. Председателем Правления Фонда, являющегося коллегиальным органом управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**, генеральным директором Фонда — **Андрей Свинаренко**.