

Пресс-релиз

02 апреля 2018

Искусственные органы и бионаноматериалы будут создавать в Сеченовском университете

Новый **Институт бионических технологий и инжиниринга** создан в марте 2018 года в Научно-технологическом парке биомедицины Сеченовского университета в рамках стратегического партнерства с НИУ МИЭТ. Директором института назначен доцент кафедры биомедицинских систем МИЭТ **Дмитрий Тельшев**, основные направления его научной деятельности — разработка медицинской техники и цифровая обработка медицинских сигналов.

В ключевые задачи института входит разработка искусственных органов и бионических протезов, гемосовместимых антикоагулянтных покрытий для имплантатов, а также тканевая инженерия, умная диагностика и органы на чипах. На первом этапе в нем будут открыты две лаборатории – носимых биосовместимых устройств и бионических протезов, а также биомедицинских нанотехнологий. Кроме того, институт будет вести разработку персонализированных диагностических систем для помощи в принятии решений при ранней диагностике заболеваний.

Среди текущих проектов — искусственное сердце, искусственная почка, антибактериальные покрытия для искусственных протезов и органов, нанокompозитные покрытия для имплантатов связок суставов, имплантационный наноматериал для восстановления костно-хрящевых дефектов.

Научно-технологический парк биомедицины создан в рамках участия Сеченовского университета в Проекте 5-100 и включает в себя институты развития, которые фокусируют свою деятельность на междисциплинарных медицинских научных исследованиях. Процесс формирования этого высокотехнологичного и наукоёмкого междисциплинарного кластера, нацеленного на развитие приоритетных научных направлений, завершится к 2020 году. Это будет глобальный международный консорциум, включающий в себя Институт молекулярной медицины, Институт регенеративной медицины, Институт персонализированной медицины, Институт трансляционной медицины и биотехнологии и Институт бионических технологий и инжиниринга. Задачами Парка являются: создание новых биомедицинских клеточных продуктов, фармацевтических препаратов, диагностических тест-систем и быстрое их внедрение в клиническую практику, что способствует решению проблем биобезопасности. В результате их реализации вуз сможет занять ключевые позиции на рынке биомедицинских исследований в стране и на равных войдёт в международное медицинское сообщество как университет наук о жизни.



Дмитрий Тельшев рассказал о работе нового Института бионических технологий и инжиниринга научно-технологического парка биомедицины Сеченовского университета.

«В новом Институте бионических технологий и инжиниринга создаются две лаборатории разного профиля, одна из них будет разрабатывать новые бионаноматериалы, другая заниматься проектированием искусственных органов и протезов. Мы формируем новую международную команду из инженеров и медицинских специалистов Сеченовского университета, заведовать лабораториями будут ученые с мировым именем. Взаимодействие между инженерным и медицинским сообществом позволит реализовать более амбициозные проекты.

Одним из первых проектов в рамках деятельности Института бионических технологий и инжиниринга будет создание системы вспомогательного кровообращения для детей с врожденными пороками сердца. Нашим преимуществом является кооперация Сеченовского университета медицинского профиля и технического Московского института электронной техники, известного своими научными направлениями в микроэлектронике и биомедицинской технике. МИЭТ уже запустил ряд успешных коммерческих проектов - автоматический дефибриллятор и аппарат вспомогательного кровообращения, который входит в десятку лучших систем в мире.

Я как руководитель не планирую заниматься только административной деятельностью, поскольку для успешной реализации амбициозных проектов Института необходимо держать руку на пульсе мировой науки и проводить исследования и разработки согласно высоким международным стандартам», – прокомментировал свое назначение кандидат технических наук, доцент Дмитрий Тельшев.

Пресс-служба Первого МГМУ им. И.М. Сеченова
+7 (495) 609-14-00, доб. 20-63
pr@sechenov.ru