

В конце 2015 г. Первый МГМУ им. И.М. Сеченова стал участником Проекта повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров «5-100». В 2019 Сеченовский университет вошел в самый популярный в мире предметный рейтинг университетов QS World University Rankings by Subject по направлению «медицина», подтвердив статус международного университета мирового уровня.

В рамках проекта «5-100» в составе Сеченовского Университета создан Научно-технологический парк биомедицины. Задача парка - создание новых биомедицинских клеточных продуктов, фармпрепаратов, диагностических тест-систем и быстрое их внедрение в клиническую практику. В парке биомедицины создаются новые высокие технологии сбережения здоровья людей. Тесная комплексная связь науки, практики, образования, бизнеса позволяет создавать продукты и технологии принципиально нового поколения. В настоящее время в институтах Научно-технологического парка биомедицины Сеченовского Университета открыты следующие вакансии и исследовательские проекты для приема молодых научно-педагогических сотрудников:

### **Институт цифровой медицины**

#### **Кафедра медицинской информатики и статистики**

Должность: ассистент, преподаватель

### **Институт бионических технологий и инжиниринга**

Проект: «Искусственное сердце, система вспомогательного кровообращения для пациентов с функциональным одним желудочком, нейростимуляция гортанных нервов»

#### **Лаборатория биомедицинских нанотехнологий**

Проект: «Лазерная сварка биологических тканей, сварка слизистой оболочки в стоматологии».

Проект: «Разработка материалов восстановления функции миокарда».

Проект: «Разработка нанокompозитных покрытий для имплантатов связок суставов».

#### **Лаборатория носимых биосовместимых устройств и бионических протезов**

Проект: «Искусственная почка, чрескожная передача энергии, разработка персонализированных диагностических систем для ранней диагностики заболеваний».

### **Институт молекулярной медицины**

#### **Лаборатория иммунопатологии**

Проект: «Оценка IgE-реактивности и аллергической активности сывороток пациентов с аллергией на кошку с применением полной панели рекомбинантных аллергенов Fel d 1-8 для последующей разработки алерговакцины нового поколения».

#### **Лаборатория молекулярной и клеточной биологии**

Проект: «Поиск, изучение и синтез новых селективных природных модуляторов TRPV3 канала».

#### **Лаборатория психиатрической нейробиологии**

Проект: «Изучение роли синтеза азота в патофизиологии бокового амиотрофического склероза в новой модели на мышах».

#### **Лаборатория психиатрической нейробиологии**

Проект: «Исследование роли изотопного состава воды в метаболических и аффективных отклонениях при старении».

Проект: «Изучение механизмов нарушения нейрональной пластичности при стресс-индуцированной агедонии».

#### **Отдел биомедицинской инженерии**

Проект: «Нанокompозитные «смарт-скаффолды» для регенерации и интерактивной оценки состояния тканей и контролируемого лечебного воздействия».

Проект: «Нано- и микроконтейнеры для капсулирования водо- и жирорастворимых биологически активных веществ и их доставки в определенную область организма».

Проект: «Трансдермальная доставка лекарственных средств и генетического материала».

#### **Институт персонализированной медицины**

##### **Кафедра высшей математики, механики и математического моделирования**

Проект: «Персонализированные модели церебрального кровообращения и индекс гемодинамической значимости церебральных стенозов».

##### **Лаборатория математического моделирования в медицине**

Проект: «Персонализированные модели коронарного кровообращения и виртуальный фракционированный резерв кровотока».

##### **Научно-исследовательский отдел "Центр персонализированной онкологии"**

Проект: «Изучение генетического профиля опухоли для повышения эффективности таргетной противоопухолевой терапии при опухолях»

Проект: «Стратегия персонализированного подхода в лечении злокачественных солидных опухолей ингибиторами контрольных точек иммунитета».

##### **Лаборатория клинической и геномной биоинформатики**

Проект: «Построение персонализированных моделей ответа онкологических больных на химиотерапию на основании геномных и транскриптомных данных».

#### **Институт регенеративной медицины**

Проект: «Разработка и создание биоматериалов на основе натуральных полимеров».

Проект: «Принципы 3-х мерного прототипирования и биопринтинга».

Проект: «Клеточные технологии в лечении нейродегенеративных заболеваний».

Проект: «Разработка методов восстановления микроциркуляторного русла».

Проект: «Тканеинженерные конструкции, препятствующие развитию процессов фиброза».

#### **Институт трансляционной медицины и биотехнологии**

##### **Лаборатория систем направленного транспорта**

Проект: «Получение систем таргетной доставки лекарственных веществ с применением микрофлюидных технологий».