

«Росатом» и МИФИ открыли лабораторию биопечати

Фото: Денис Соколов / МИФИ

5 марта 2025

5 марта в МИФИ при поддержке «Росатома» открылась лаборатория регенеративных технологий и тканевой инженерии. Здесь будут выращивать биосовместимые эквиваленты кровеносных сосудов из собственных клеток пациентов. Биофабрикатор, разработанный учеными «Росатома», позволит моделировать процессы выращивания тканей на микроуровне.

С сентября в лаборатории запустят курс лекций по темам «Тканевая инженерия. Биофабрикация» и «Аддитивные технологии в медицине». Читать лекции будут ученые «Росатома» и МИФИ. Студенты смогут также пройти практику на предприятиях атомной отрасли.

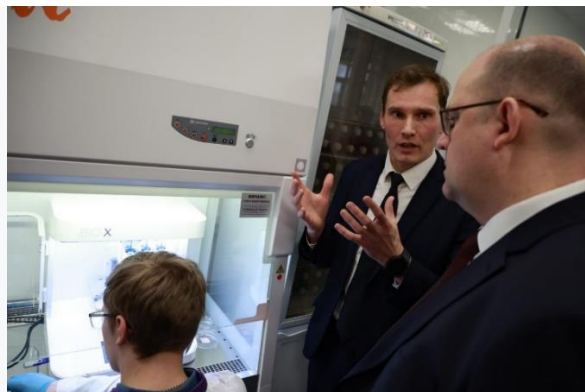
«Весь фантастический прогресс биомедицины и наук о жизни в целом за последние десятилетия связан с проникновением в них физических методов исследования, диагностики, анализов — это магнитно-резонансные томографы, лазеры и другие высокотехнологичные приборы. Хочу выразить надежду, что в этих стенах смогут родиться новые подходы, новые идеи, которые позволят победить заболевания, считающиеся сегодня неизлечимыми», — подчеркнул ректор МИФИ Владимир Шевченко.

Для развития технологий 3D-биопечати и биофабрикации нужны компетентные кадры. В том числе и для этого нужна лаборатория.

Какие проекты сейчас реализуются?

- Разработка методов создания биологических объектов с использованием живых клеток и биосовместимых каркасов.
- Выбор оптимальных типов клеток для печати различных конструкций.

Ранее «СР» рассказывала, что «Росатом» представил на Форуме будущих технологий биофабрикатор. В будущем установка позволит не только выращивать эквиваленты кровеносных сосудов, но также восстанавливать другие ткани. В биофабрикаторе уже вырастили эквивалент кровеносного сосуда, который имплантировали кролику в бедренную артерию.



Источник: газета Страна РОСАТОМ, 5 марта 2025 года

<https://strana-rosatom.ru/2025/03/05/rosatom-i-niyau-mifi-otkryli-laborator/>