

Научный сотрудник «Сколтеха» Ольга Синдеева во время пресс-конференции в Москве сообщила, что российские учёные разработали уникальный полимерный материал, предназначенный для покрытия медицинских имплантов. Разработка позволяет уменьшить риск осложнений после хирургических вмешательств, включая воспалительные процессы и инфекции.

Материал представляет собой биоразлагаемую структуру с системой микрокамер, которые можно заполнять различными препаратами. Эти вещества постепенно высвобождаются в организм, подавляя инфекции и ускоряя заживление тканей. Особенностью покрытия является его способность сохранять стабильность даже при деформации имплантов во время установки.

Разработка особенно актуальна для операций по установке стентов в трахеи, желчные протоки и мочевой пузырь. Применение материала позволяет предотвратить разрастание соединительной ткани и образование рубцов, которые часто требуют повторных хирургических вмешательств.

Учёные сотрудничают с ведущими московскими клиниками, включая Городскую клиническую больницу № 31 и Университетскую клинику МГУ. Совместно они изучают перспективы клинического применения нового материала.

Покрытие может находиться в организме несколько недель или месяцев, постепенно высвобождая лекарственные вещества.