



23.04.2019

Впервые в мире кость таза заменили титановым эндопротезом компании «ТЕН.МедПринт»

Напечатанный компанией «ТЕН.МедПринт» эндопротез использовали для реконструкции тазовых костей 52-летней женщины, которой ранее были удалены участки, пораженные раком. Первую в мире подобную операцию успешно провели в Клинике травматологии, ортопедии и патологии суставов Первого Московского медуниверситета (МГМУ) имени И.М. Сеченова, говорится [на сайте](#) учебно-исследовательского центра.

Компания [«ТЕН.МедПринт»](#) занимается контрактным производством эндопротезов и имплантатов с помощью аддитивных технологий. Входит в TEN Group Группы компаний «ТехноСпарк», являющейся частью инвестиционной сети Фонда инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО.

Реконструкция костных тканей после онкологии — одно из быстрорастущих применений аддитивных эндопротезов. Аддитивные технологии позволяют изготовить протез именно той формы, которая требуется пациенту. Другими способами заместить поврежденные тазовые кости невозможно. «Разрушение целостности тазового кольца обычно ведет к тому, что человек не может свободно перемещаться, он будет прикован к постели, даже не к креслу», — объяснил журналистам после операции директор Клиники колопроктологии и малоинвазивной хирургии МГМУ **Петр Царьков**.

Для печати эндопротезов используются самые современные 3D-принтеры. Они создают «запчасти человека» методом селективного лазерного сплавления (selective laser melt), когда лазер последовательно плавит тонкие слои титанового порошка в соответствии с геометрией изготавливаемой детали. Титановый сплав, который используется для изготовления эндопротеза, биосовместим. За счет ячеистой структуры такие протезы максимально приближены по физико-механическим свойствам к кости. Подобные методы реконструкции костных тканей возможно применить не только в отношении тазовых костей, но и при челюстно-лицевой хирургии, могут быть изготовлены даже пяточные импланты. «Медицина — это самый быстроразвивающийся сектор в 3D-печати. По мере роста объемов высокотехнологичной медицинской помощи, кейсы, подобные



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО

этому, будут происходить все чаще и чаще. И скоро нам потребуется настоящий аддитивный завод, чтобы выполнить все заказы рынка», — полагает генеральный директор компании «ТЕН.МедПринт» **Александр Нарчук**.

«ТЕН.МедПринт» — это самая быстрорастущая аддитивная компания России, получившая все необходимые разрешения для производства медицинских эндопротезов. Технологический уровень «ТЕН.МедПринт» позволяет печатать эндопротезы массово, но по индивидуальным проектам. Если в 2019 году будет произведено до тысячи штук, то в 2020-2021 годах производство будет увеличено до 5000 изделий. Сформировать рынок под масштаб такого завода — это задача ближайших трех лет.», — заявил генеральный директор Группы компаний «ТехноСпарк» **Денис Ковалевич**, отметив, что уже в этом году компания будет раскрыта для новых инвесторов.

***TEN Group** объединяет производственные и технологические компании ГК «ТехноСпарк», работающие по модели открытого контрактного сервиса. В TEN Group входят компании, специализирующиеся на инжиниринге, приборостроении, электронике, композитах, новых материалах, механообработке, промышленном дизайне, биотехнологиях, генетике и аддитивных технологиях.*

* * *

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.

Высшим коллегиальным органом управления Фонда является Наблюдательный совет. 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 Свиноаренко**.

Подробнее о Фонде – www.fiop.site