

«Ростех» и Политех создали первый в России аппарат для удаления новообразований ультразвуком



Уникальный медицинский комплекс «ДИАТЕР», предназначенный для неинвазивного лечения опухолей молочной железы, представил Политехнический университет на ежегодном форуме «БИОТЕХМЕД». Разработкой заинтересовались министр здравоохранения Вероника Скворцова, министр промышленности и торговли Денис Мантуров и губернатор Краснодарского края Вениамин Кондратьев.

Комплекс «ДИАТЕР» это первый аппарат в линейке приборов, которые Политехнический университет будет создавать совместно с «Ростехом», он разрабатывается Лабораторией ультразвуковых технологий Центра перспективных исследований Научной части СПбПУ совместно с индустриальным партнером – АО «Новосибирский приборостроительный завод» холдинга Швабе.

«Неинвазивные ультразвуковые технологии – действенный и безопасный способ лечения онкобольных, что доказано мировой практикой. В России такой метод пока что редкость, – сказал генеральный директор госкорпорации «Ростех» Сергей Чemezov. – Первый отечественный проект в сфере HIFU-терапии мы реализуем в партнерстве с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого. Заводские испытания комплекса начнутся уже в этом году, в 2020 году начнутся клинические испытания, серийное производство запланировано на 2021 год».

От зарубежных аналогов комплекс «ДИАТЕР» отличается оперативным контролем за степенью воздействия. Если иностранные аппараты осуществляют контроль качественно, то есть просто отмечают побеления на экране, то в аппарате «ДИАТЕР» используется технология звуковой термометрии и эластографии, что измеряет степень воздействия количественно. Таким образом, ведется более точный контроль за степенью воздействия, следовательно, снижается вероятность развития рака у здоровых клеток.

Пока Политех проводит доклинические исследования совместно с НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова и Первым медицинским университетом им. И.П. Павлова. В конце года Лаборатория ультразвуковых технологий СПбПУ передаст рабочую конструкторскую документацию и опытный образец на завод для проведения технических и клинических испытаний. Далее Политехнический университет будет сопровождать получение регистрационного удостоверения, после чего медицинское изделие сможет

выпускаться серийно. На очереди – разработка аналогичных приборов для лечения варикозного заболевания вен нижних конечностей и миомы матки, абляции (отторжении части тканей посредством излучений) новообразований в щитовидной железе, простате, абдоминальных структурах.

Медиа-центр СПбПУ
Илона Жабенко