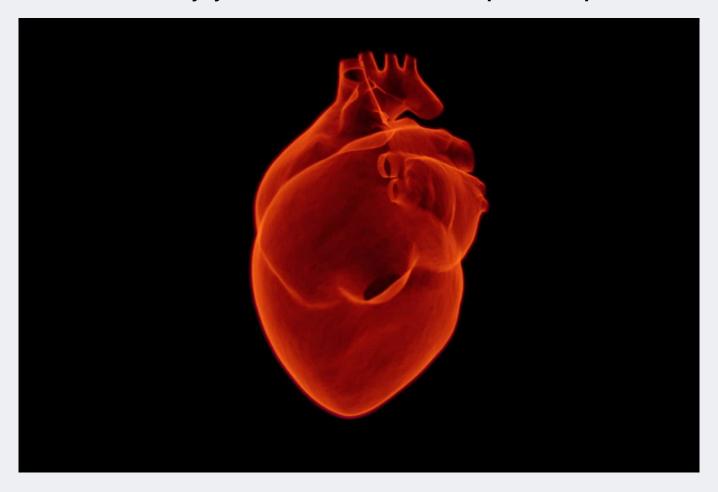
Ученые Политеха улучшили качество снимков сердца в 17 раз



Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого совместно с Гарвардской медицинской школой разработали алгоритм, значительно улучшающий качество временного разрешения двухмерной допплер-эхокардиографии (метода ультразвукового исследования сердца). Это поможет врачам быстрее и с большей точностью определять состояние сердца обследуемого пациента.

Посредством допплер-эхокардиографии врачи получают видеопоследовательность ультразвуковых изображений сердца, фиксируя таким образом скорость кровотока, а также движение сердца и сосудов. Видео получается путем выстраивания нескольких сотен снимков один за другим. И задача ученых - сократить временной шаг между изображениями, то есть за малый промежуток времени получить как можно больше снимков.

«В старых фильмах частота воспроизведения – 16 кадров в секунду, и мы видим, как дергается картинка. А качество современной эходопплерографии – 7-10 кадров в секунду. Это катастрофически мало», – поясняет Игорь Викторович ШТУРЦ, старший научный сотрудник Лаборатории прикладной математики Института прикладной математики и механики СПбПУ.

Подробнее о разработке, читайте на