

В пресс-службе Новосибирского государственного технического университета (НГТУ) сообщили, что специалисты вуза разработали конструкцию портативного устройства для диагностики заболеваний дыхательной системы. Беспроводной спирометр сможет измерять ключевые параметры работы легких и передавать данные врачу через интернет.

Принцип работы устройства основан на стандартной спирометрии — методе, оценивающем объем и скорость вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Однако в отличие от стационарных аналогов, новинка будет компактной и более доступной по цене.

Пациенту достаточно подуть в измерительную трубку прибора. Датчики фиксируют показатели дыхания, которые затем передаются на смартфон или компьютер. Врач сможет дистанционно отслеживать состояние больных с хроническими заболеваниями легких и корректировать лечение.

Как пояснили разработчики, прибор измеряет не только объем воздуха, но и пиковую скорость вдоха-выдоха, а также другие важные параметры. Сейчас ученые дорабатывают алгоритмы обработки данных и консультируются с медиками для улучшения функциональности устройства.

Первая версия спирометра должна быть готова к осени 2025 года.