

Выступление доцента ИЭиТ Н.А.Ушакова в рамках доклада Губернатора



Выступление доцента ИЭиТ Н.А.Ушакова в рамках отчета губернатора Санкт-Петербурга перед Законодательным собранием за 2023 год

В институте электроники и телекоммуникаций СПбПУ проводится разработка технологической платформы для реализации систем оптической визуализации на основе оптической когерентной томографии. Исследования проводятся под руководством доцента ИЭиТ Н.А.Ушакова.

Краткое сообщение о полученных и ожидаемых результатах вошло в годовой отчет Губернатора Санкт-Петербурга А.Д. Беглова перед законодательным собранием СПб, трансляция которого велась телеканалом "Санкт-Петербург" (запись доступна по [REDACTED])

В рамках проекта планируется достижение микронной пространственной разрешающей способности при визуализации структуры трехмерных объектов, что позволит применять систему для неразрушающего контроля фотонных интегральных схем и волоконно-оптических компонентов, а также для проведения биомедицинских исследований. На настоящий момент исследователями разработаны методы обработки сигналов, позволяющие достичь требуемой разрешающей способности, а также предложен не имеющий аналогов метод интеграции зонда оптической когерентной томографии с волоконно-оптическими датчиками, что позволит получать больше полезной информации об исследуемых объектах.

В исследовании принимают участие аспиранты и студенты ИЭиТ. Кроме того, полученные результаты будут использованы в образовательном процессе в рамках образовательной программы "Фотоника и квантовые технологии", открываемой в ИЭиТ.