

Учёные МГУ имени М. В. Ломоносова представили новый способ создания электродов для интерфейсов «мозг-компьютер», основанный на использовании лазера вместо литографии. Такая технология позволит упростить и удешевить производство, а также ускорить разработку нейропротезов и систем связи между мозгом и компьютером.

Над проектом работали специалисты из трёх подразделений университета: Института искусственного интеллекта, физического факультета и Института физико-химической биологии имени Белозерского. Вместо традиционных методов они применили лазерную обработку для изготовления тонкоплёночных электродов на основе тантала и платины.

Электроды прошли испытания в рамках проекта «Пифия», в ходе которого впервые был подключён мозг крысы к искусственному интеллекту. Исследования показали, что такие электроды не вызывают значительного повреждения тканей даже после полугодовой имплантации. Это подтверждает их безопасность для длительного применения в живом организме.