

Учёные разработали мягких роботов, выползающих из 3D-принтера после печати

Исследователи из Эдинбургского университета в Шотландии разработали «революционный метод 3D-печати», позволяющий создавать полнофункциональных мягких роботов, способных к самосборке, что устраняет необходимость в ручной сборке этих микромашин. Причём эти роботы в автономном режиме выползают из принтеров по окончании печати.

Роботы печатаются с пневматическими приводами-актуаторами, созданными по биомиметическим принципам, и напоминают четвероногих существ. Разработка предлагает потенциальные решения для инженерных задач и биомедицинских технологий — на базе мягких машин могут создаваться медицинские микророботы.

Проект, возглавляемый аспирантом Максом Гепнером, использует доступные компоненты и быстрое прототипирование «для настоящей революции в производстве роботов». По словам учёного, разработка прокладывает путь к экономически эффективному производству.

Хотя концепция мягкой робототехники с использованием гибких материалов не нова, эта разработка представляет собой значительный прогресс в данной области, «объединяя научную фантастику с реальностью и открывая новые возможности для работы в экстремальных условиях и медицинской робототехники», отмечает издание Techxplore.