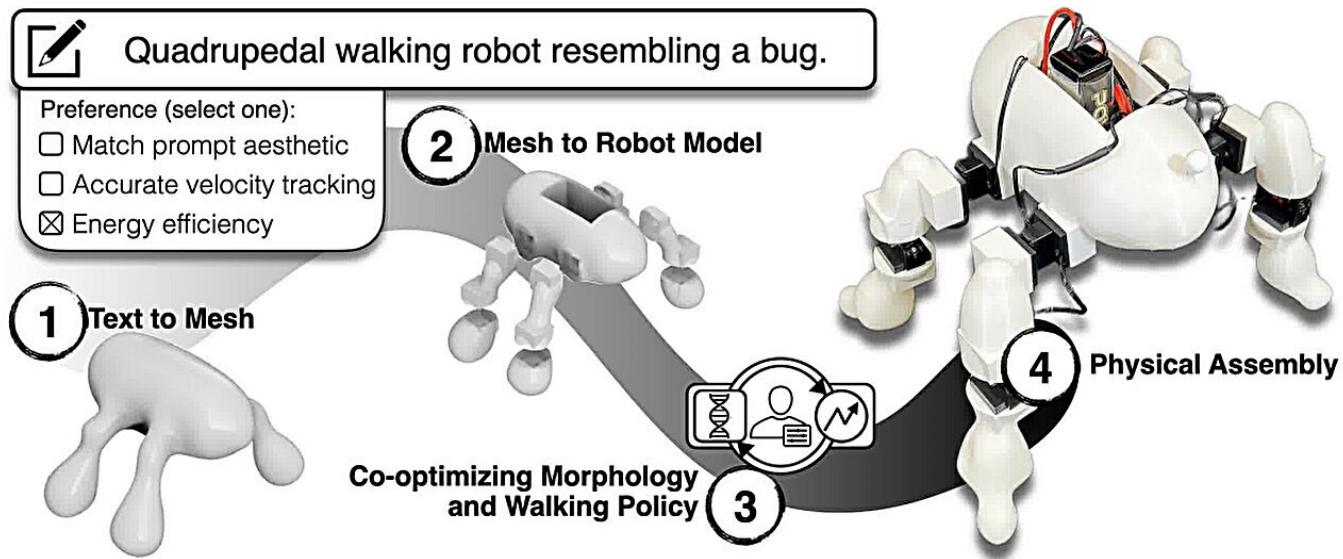


Инженеры из Университета Дьюка представили платформу Text2Robot, которая позволяет создавать функциональных роботов, используя всего несколько слов. Это значительный шаг в развитии робототехники, так как позволяет любому человеку, даже без технического образования, проектировать роботов, описав их только с помощью текста.

С помощью Text2Robot можно создать модель робота, просто описав его внешний вид и функции. Платформа использует технологии искусственного интеллекта (ИИ), чтобы преобразовать текстовое описание в трехмерную модель робота, которая затем становится движущейся конструкцией, способной выполнять задачи. Это значительно ускоряет процесс проектирования роботов, который раньше требовал множества знаний и ресурсов.

Платформа была разработана для упрощения создания роботов, что открывает новые возможности для людей, не имеющих опыта в инженерии или программировании. Например, можно создать робота, который будет отслеживать скорость или, например, собаку-робота, который эффективно перемещается по различным поверхностям. Все это возможно благодаря использованию новых методов оптимизации, таких как эволюционные алгоритмы и обучение с подкреплением, которые обеспечивают функциональность и эффективность роботов.

В будущем эта технология может стать доступной для массового использования. В долгосрочной перспективе планируется расширение возможностей Text2Robot для создания более сложных роботов и интеграция автоматизированных процессов сборки, что сделает робототехнику доступной каждому.



arXiv