Аннотация

Целью данного исследования является разработка прототипа тактильной сенсорной платформы для исследования антропоморфных манипуляций. Я иследую эту проблему путем изготовления и простого управления плоским роботизированным пальцем 2-СС, вдохновленным анатомической последовательностью, самодостаточностью и адаптивностью. С этой целью я предлагаю и внедряю управляющую структуру для сенсомоторной координации, аналогичную рефлексам захвата и фиксации. В этом тезисе подробно описываются механизмы, используемые для достижения этих сенсорных, исполнительных и контрольных целей, а также философия дизайна и биологические факторы, стоящие за ними. Также описаны результаты поведенческих экспериментов использованы плата Arduino Uno с простой тактильно-модулированной схемой управления.