

Итак, цель науки об искусственном интеллекте — создание технических систем, способных обучаться новым видам деятельности. Речь идет пока о компьютерах. Касательно робототехники можно отметить три аспекта. Один связан с умением действовать в окружающей среде (с манипуляторами), другой — с восприятием среды (с сенсорами) и третий — с умением принимать правильные решения, то есть с интеллектом.

Первые две составляющие к сфере искусственного интеллекта не относятся — это специфические задачи робототехники, например, как сделать сенсоры, с помощью которых можно видеть, слышать, осязать, или манипуляторы, позволяющие строгать или пилить.

Есть два пути создания искусственного интеллекта. Во-первых, можно попробовать воспроизвести техническими средствами то, что природа сделала биологическими средствами, то есть как бы создать мозг в его структурном подобии, но не с помощью биологических нейронов, реальных клеток и связей между ними, а с помощью их технических аналогов. Такие искусственные нейроны были предложены уже в начале 60-х годов, они представляли собой электронные блоки довольно внушительных размеров.