



Роботы третьего поколения существенно отличаются от своих предшественников. И не только гораздо более сложным алгоритмическим обеспечением, требующим более совершенной вычислительной техники, но и совсем другим уровнем сложности сенсорной системы. В общем случае «интеллектуальный» робот должен обладать способностью зрительно воспринимать окружающую обстановку, формировать модель внешней среды, анализировать и распознавать сходные ситуации и даже понимать язык и вести в устной форме диалог с человеком.

Но и это еще не все. Принципиально важная особенность этих роботов — способность самообучаться в процессе решения поставленных человеком задач, что неограниченно расширяет их возможности. Пределов совершенствованию роботов третьего поколения практически нет: они могут выполнять самые разнообразные задачи во всех областях человеческой деятельности.

Поэтому их: появление породило радужные надежды на всеобщую роботизацию и соответственно полную автоматизацию не только промышленного производства, но и сферы обслуживания, быта, медицины и даже некоторых областей творческой деятельности человека: всерьез стала обсуждаться перспектива создания, например, робота-музыканта и робота-художника.