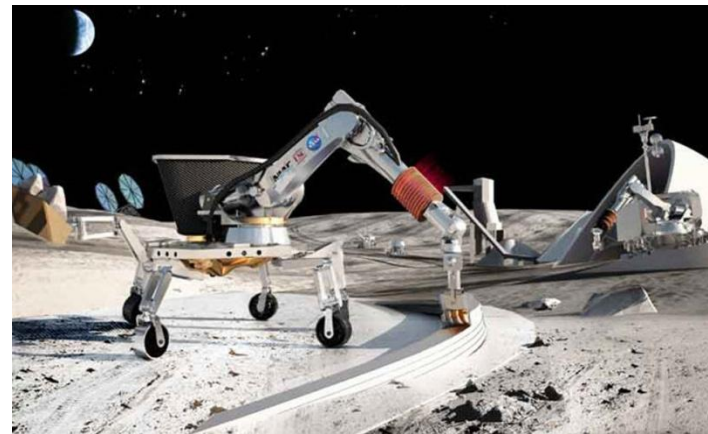


Виды роботов и их использование



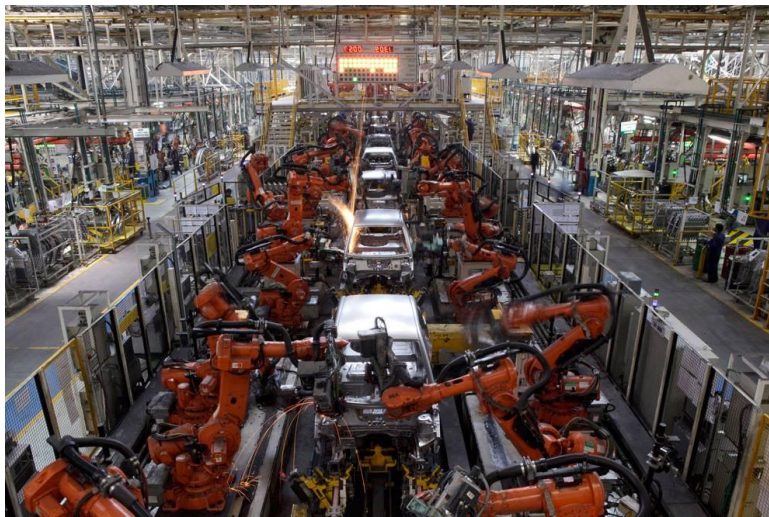
Что же такое робот?

Робот - машина с антропоморфным (человекоподобным) поведением, которая частично или полностью выполняет функции человека (иногда животного) при взаимодействии с окружающим миром.



ПРОМЫШЛЕННЫЕ

Промышленные роботы предназначены в основном для автоматизации всех видов ручных и транспортных операций в различных отраслях промышленности. Наибольшее применение они нашли в машиностроении и приборостроении, в горнодобывающей, нефтехимической, металлургической и атомной промышленности.



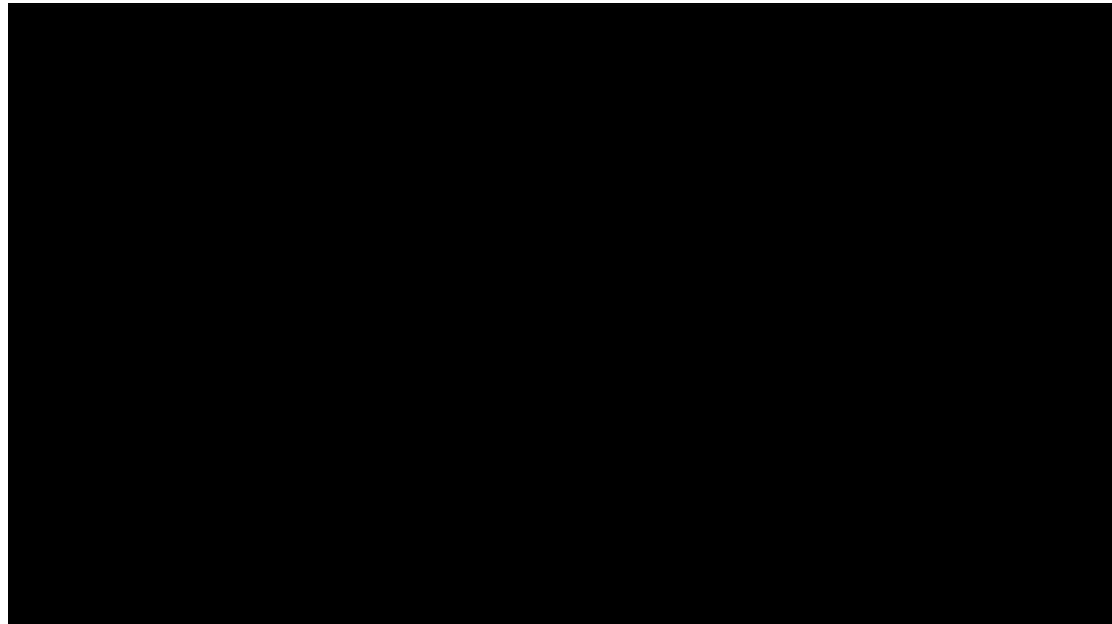
Роботы на автомобильном заводе



Роботы на заводе VW в Калуге

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Сельскохозяйственные роботы предназначены для автоматизации трудоемких и монотонных процессов в сельском хозяйстве. В настоящее время начинается интенсивная разработка таких роботов, знаменующих начало роботизации сельскохозяйственного производства.



Аграрный робот

ТРАНСПОРТНЫЕ

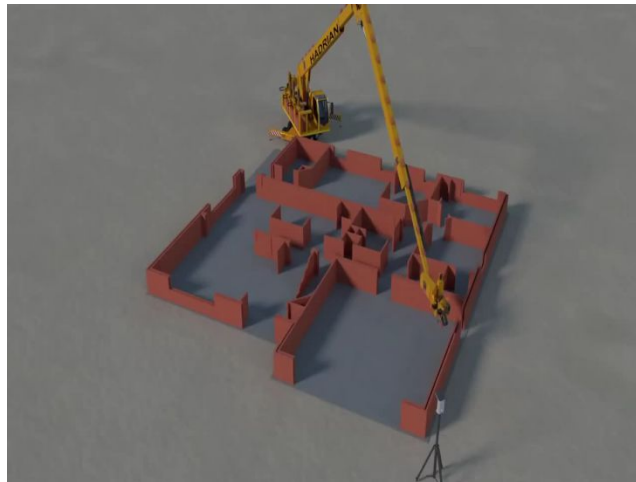
Транспортные роботы предназначены для автоматизации управления различными транспортными средствами. Это самоходные тележки, шагающие аппараты, автопилоты и авторулевые.



Робот-курьер

СТРОИТЕЛЬНЫЕ

- Строительные роботы позволяют автоматизировать огромное количество ручных операций как вспомогательных, так и основных, органически присущих строительному делу. Роботизация строительства сегодня весьма актуальна.



БЫТОВЫЕ

В последнее время большие успехи достигнуты в создании бытовых роботов. Они служат для автоматизации операций, связанных с бытом человека и с сферой его обслуживания. Зачастую здесь требуются более гибкие и универсальные системы, чем обычные автоматы. Эти роботы должны мыть посуду, стирать, натирать полы, готовить пищу



Робот пылесос

Мы перечислили лишь наиболее распространенные виды роботов, на самом же деле их гораздо больше. Роботы часто разрабатывают для узкоспециализированных задач (например, исследование океанских глубин и т.д.). Разрабатывают их и для развлечения, например сейчас регулярно проводятся чемпионаты мира по футболу среди роботов – весьма интересное мероприятие



Финал чемпионата мира по футболу среди роботов

Роботы и школа

Во многих странах широко распространено обучение в школах и колледжах с использованием наборов LEGO Mindstorms. С развитием этого опыта стали популярны соревнования роботов, где каждое учебное учреждение могло выставить на соревнования свои команды.



Спасибо за внимание!
