# РОБОТОТЕХНИКА



Ранджелович Алексей Меркулов Олег

#### Робототехника – для чего она нужна?

- Развитие всех других наук и отраслей производства.
- □ Модернизация промышленности.
- □ Развитие медицины.
- □ Новые военные технологии.
- □ Современные бытовые технологии.
- □ Помощь людям с ограниченными возможностями.
- □ Новые виды транспорта.

# ВАЖНЕЙШИЕ КЛАССЫ • РОБОТОВ • Манипуляционные:



• Мобыльные:



Curiosity (Марсианская научная лаборатория)

# КОМПОНЕНТЫ ПРИВОДОВ:

- •Шаговые электродвигатели
- •Воздушные мышцы
- •Электроактивные полимеры
- •Двигатели постоянного тока
- •Пьезодвигатели
- **у**Эластичные нанотрубки

# СПОСОБЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

- •Колесные роботы
- •Шагающие роботы
- •Сферические робот
- •Плавающие роботы
- •Летающие роботы

• EVECTUALITY TO POPOTE I

•Ползающие роботы







# ТИПЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

#### Биотехнические:

копирующие, Командные, полуавтоматические.

#### Автоматические:

программные, адаптивные, интеллектуальные.

#### Интерактивные:

автоматизированны е, супервизорные, диалоговые.

### ТИПЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ



БИОТЕХНИЧЕСКИЙ



ИНТЕЛЛЕКТУЛЬНЫЙ



АВТОМАТИЧЕСКИЙ

# ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТОВ ВРАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ

• Медицина



• Космос



• Системы безопасности



• Производство и быт



• Развлечение



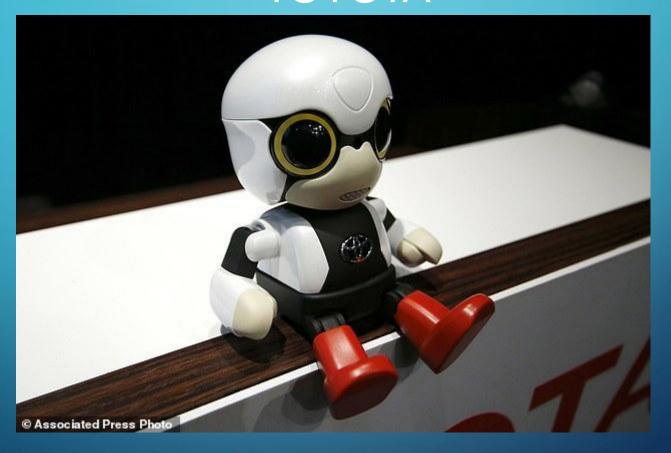
• Ведущие компании по производству роботов:

## HONDA





## TOYOTA



# Образовательные комплекты по робототехнике

