



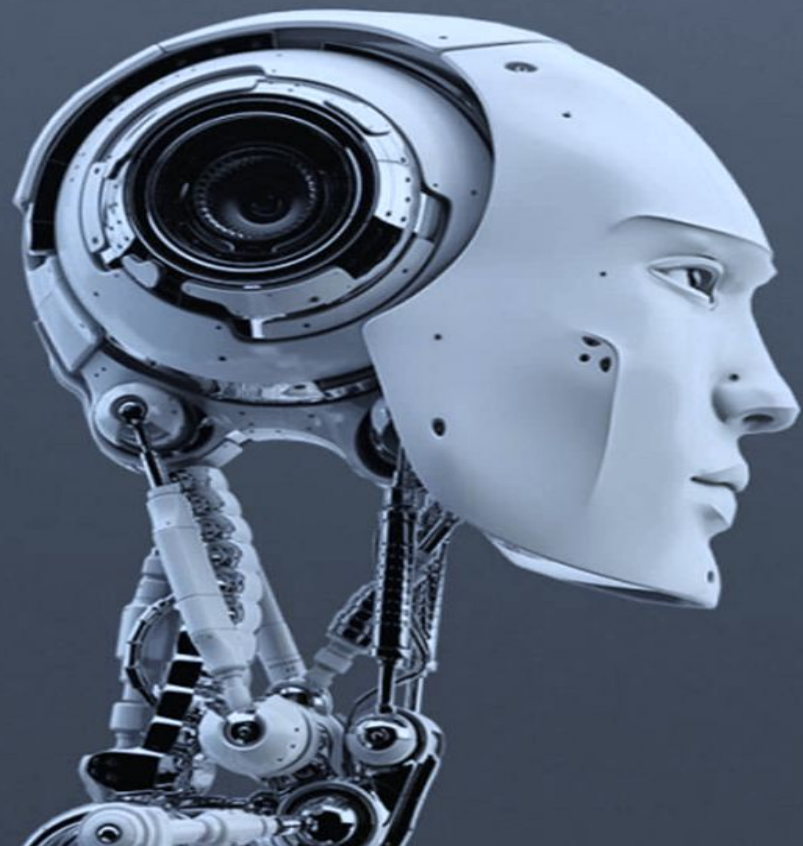
государственное бюджетное
образовательное учреждение
«Дворец пионеров»

курс «Hello,
робот!»

Модуль
«Роботы»

Тема 2:

*Виды роботов и будущее
человечества*



РОБОТЫ ВЕЗДЕ, роботы вокруг нас

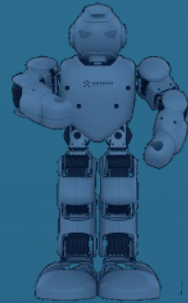
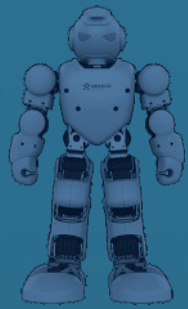
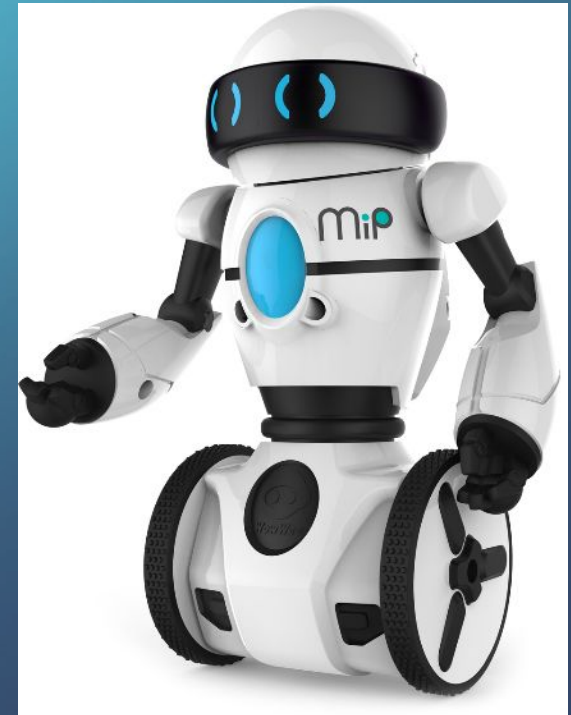
РОБОТ – управляемый программой механизм, созданный для выполнения механических операций.

Роботы нужны для того, чтобы облегчать наш физический труд, поэтому чаще всего они используются в производстве.

Однако постепенно роботы входят во многие сферы нашей жизни, включая продажи, помощь в работе по дому, заботе о детях и больных, а также в обеспечении безопасности, спасательных работах и даже в науке.

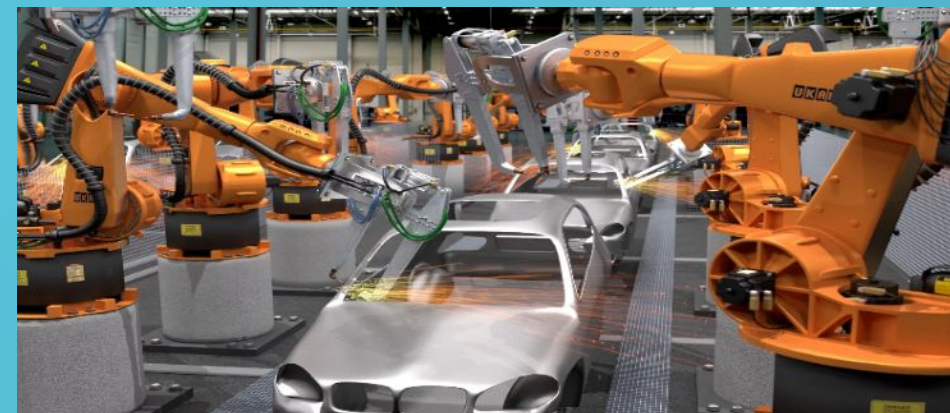
Существует много видов роботов:

- Социальные роботы
- Промышленные роботы
- Медицинские роботы
- Военные роботы
- Бытовые роботы
- Роботы-учёные
- Беспилотные автомобили, подводные и летательные аппараты



ПРОМЫШЛЕННЫЕ роботы

Предназначены для выполнения двигательных функций в производственном процессе, в строительстве зданий, в сельском хозяйстве



Робот-сборщик автомобилей



Робот-грузчик на складе



Робот-сортировщик мусора

https://youtu.be/zgBfm_WFtg

Ссылки на видео: https://youtu.be/l-r_p-BinPQ

<https://youtu.be/QZR5-I3Es00>

Роботы в МЕДИЦИНЕ

Медицинские роботы довольно разнообразны: используются для диагностики заболеваний, проведения хирургических операций, реабилитации и помощи больным.

Также широко в медицине «работают» **роботы-помощники**, например для транспортировки по медучреждениям инструментов, лекарств и прочего.



Первый медицинский робот - хирург "da Vinci", разработан в конце 1980 -х

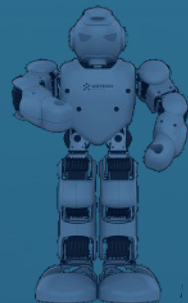
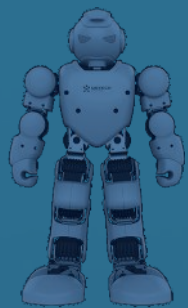


Робот-курьер



Робот-медсестра – помощник больным

ВОЕННЫЕ роботы



Робот-пулемет



Робот-сапер



Робот-переносчик для армии



Wild-cat: робот-разведчик



Робот-беспилотный дрон



Робот-спасатель

Ссылки
на видео:

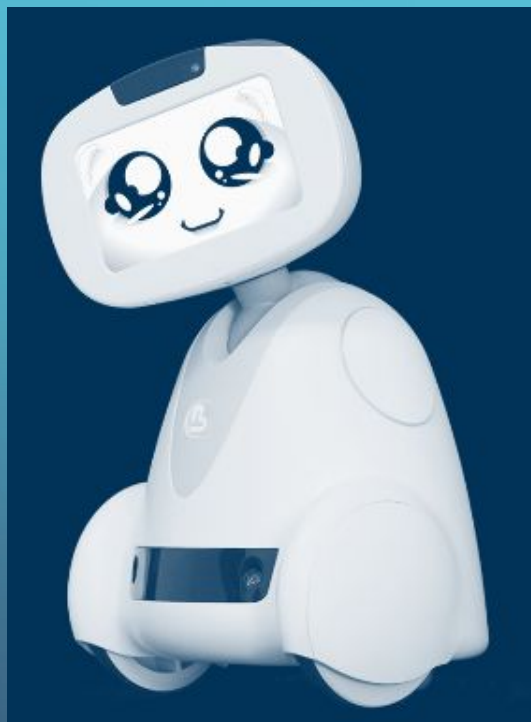
https://youtu.be/_sBBaNYex3E

<https://youtu.be/kHBcVlqpvZ8>

<https://youtu.be/xy5cp06ej8E>

СОЦИАЛЬНЫЕ роботы

Социальный робот — устройство, способное в автономном или полуавтономном режиме взаимодействовать и общаться с людьми



Baddy



AiJia Pro



Робот-компаньон



Детский робот
Емеля



Миим (HRP-4C)

Ссылки
на видео:

<https://youtu.be/D6gTHPoO9VI>

<https://youtu.be/Y02IBvyJlvc>

<https://youtu.be/lqlyxg1-gE0>

https://youtu.be/ICCBubsBD_k

<https://youtu.be/J2n0lqH76-Q>

Роботы в БЫТУ

Бытовые роботы, предназначенные для помощи человеку в его повседневной жизни, набирают все большую популярность, что вовсе не удивительно, ведь разнообразие роботов растет с каждым годом.

Теперь наступили времена, когда роботы способны оказаться и в каждом доме, чтобы помогать человеку решать насущные задачи, и способствовать экономии наших времени и сил.



Робот-снегоуборщик



Робот-мойщик окон



Робот-газонокосилка



Робот-пылесос

Ссылки
на видео: https://youtu.be/47fdc_fNyH4
<https://youtu.be/exa07teQqKg>
<https://youtu.be/1xWqtCcEI7o>
<https://youtu.be/eJ8y4zL63hU>

Беспилотные мобильные роботы



Tesla – беспилотный автомобиль



Летающий робот
(BionicFlyingFox)



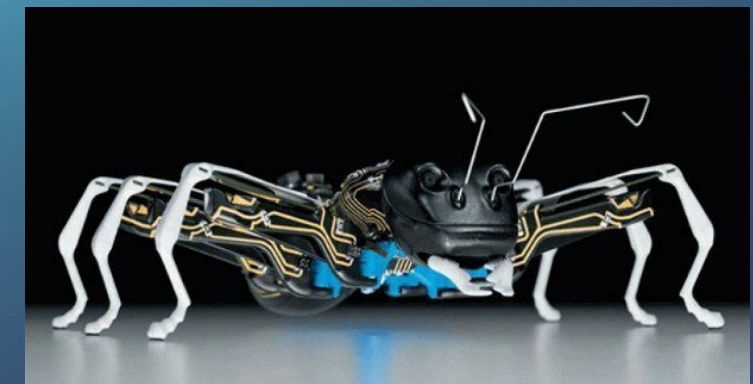
Робот-паук
(BionicwheelBot)



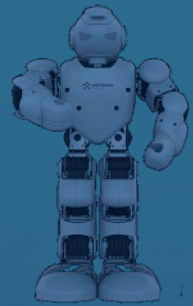
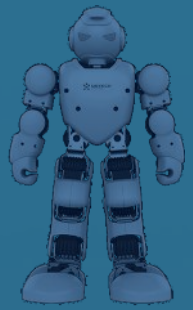
Робот-пловец



Летающий дрон



Робот-муравей



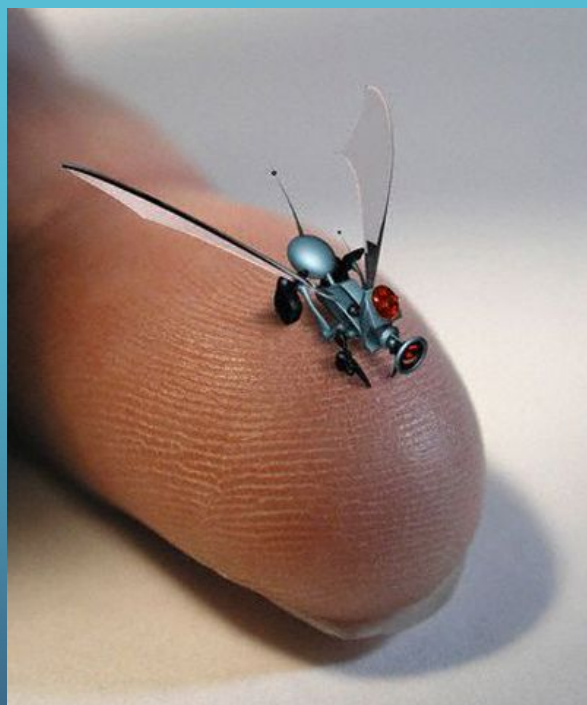
Развитие робототехники и будущее человечества

Всё больше производственных операций будет роботизироваться. Физически простые дела как работа аптекаря или библиотекаря будут отданы роботам.

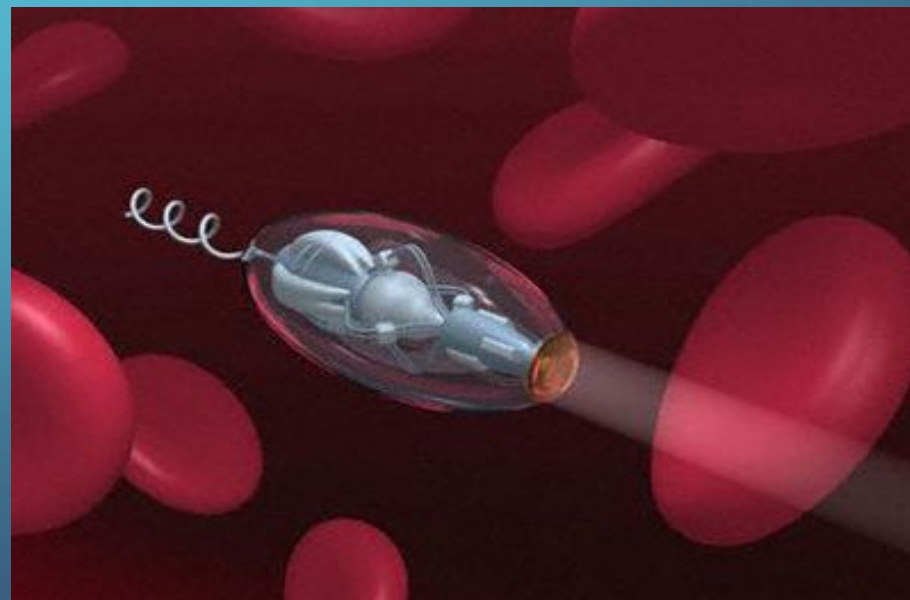
Роботизированные фабрики и заводы начнут появляться в 20-30-ых годах.

Транспорт будет автоматизированным в ближайшее десятилетие.

Нанороботы будут служить в медицине, биологии.



Муха – робот-исследователь



Наноробот в кровеносной системе

