

# Современные технологии и ИХ ВОЗМОЖНОСТИ



## Урок технологии. 6-7 класс.

Подготовил по материалам интернет источников учитель технологии  
МБОУ «Лицей № 102» г. Ростова-на-Дону  
Глебов Александр Александрович

# Перечень вопросов, рассматриваемых на уроке

1. Развитие современных технологий.
2. Современные технологии в военном деле



# Цель урока

1. Познакомиться с некоторыми передовыми технологиями в различных сферах жизни.
2. Выяснить – в чем современные технологии помогают людям.

▣ **Современные технологии делятся на 3 группы:**

1. Технологии, которые существуют только в проектах или фантастических книгах.
2. Технологии, разработкой которых ученые активно занимаются.
3. Технологии, которые стали обычными в нашей жизни.

# 1. Развитие современных технологий.

- Компьютеры и смартфоны так прочно вошли в нашу жизнь, что мы уже не можем представить, как можно обходиться без них.

От гигантских ЭВМ размером с дом до последней версии iPad, от плееров, которые не умещались в карман, до маленьких «прищепок» емкостью в несколько гигабайт. Каких-то 15 лет назад мобильный телефон казался роскошью, ноутбук – редкостью, а о смартфонах никто и не помышлял. Но прогресс не стоит на месте, и самым закоренелым скептикам было ясно, что после создания ПК мир уже не будет прежним.



- **XXI век** – век современных технологий и инноваций.
- **Технология** – это совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции.
- **Инновация** – нововведение, комплексный процесс создания распространения и использования новшеств (нового практического средства) для удовлетворения человеческих потребностей



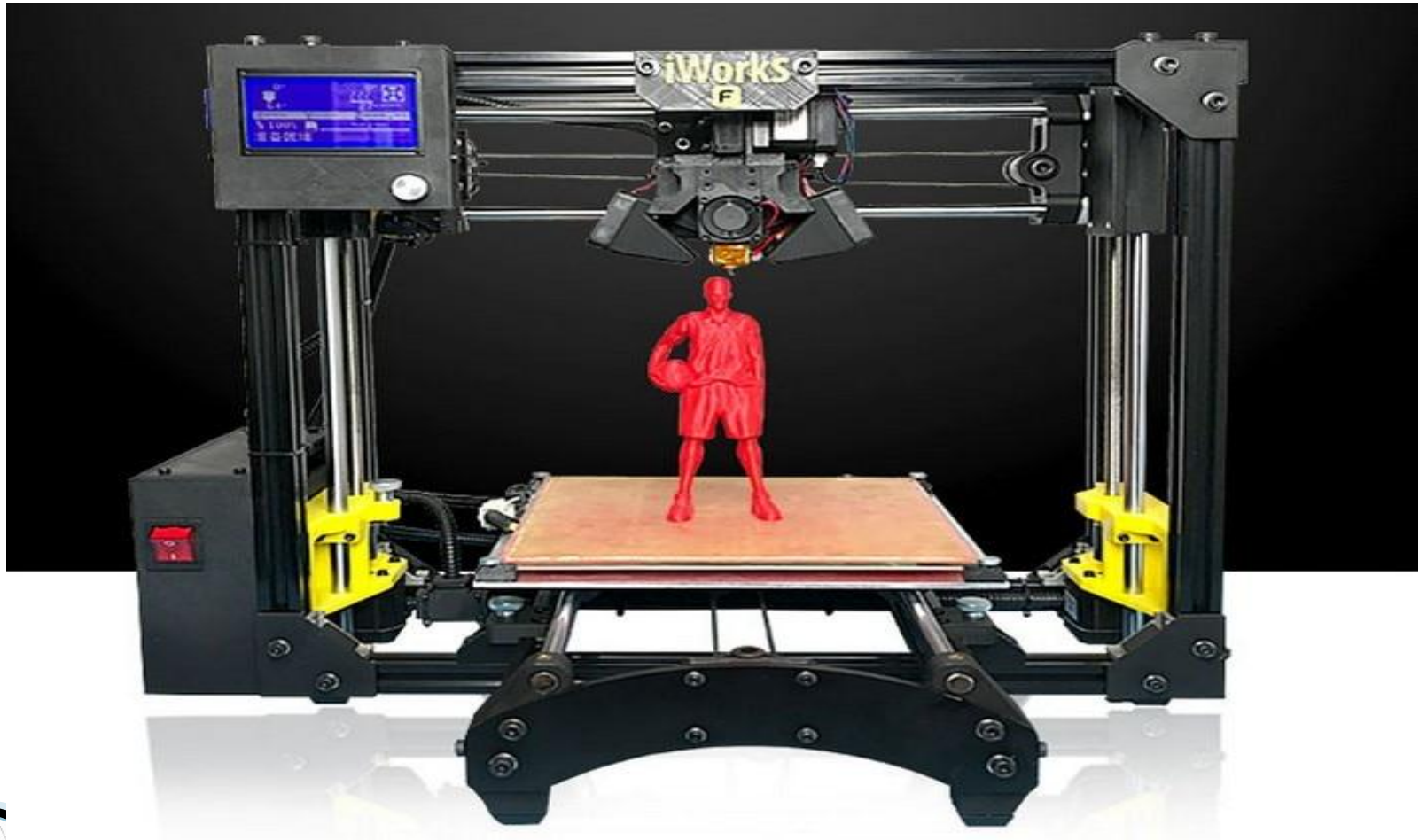


На основе научных открытий создаются устройства, позволяющие выполнять, осуществлять, немислимые процессы.



Основные направления технологических инноваций направлены на ускорение процесса производства.

**Трёхмерная печать** позволяет быстро и относительно недорого изготавливать нужные изделия с высокой точностью.

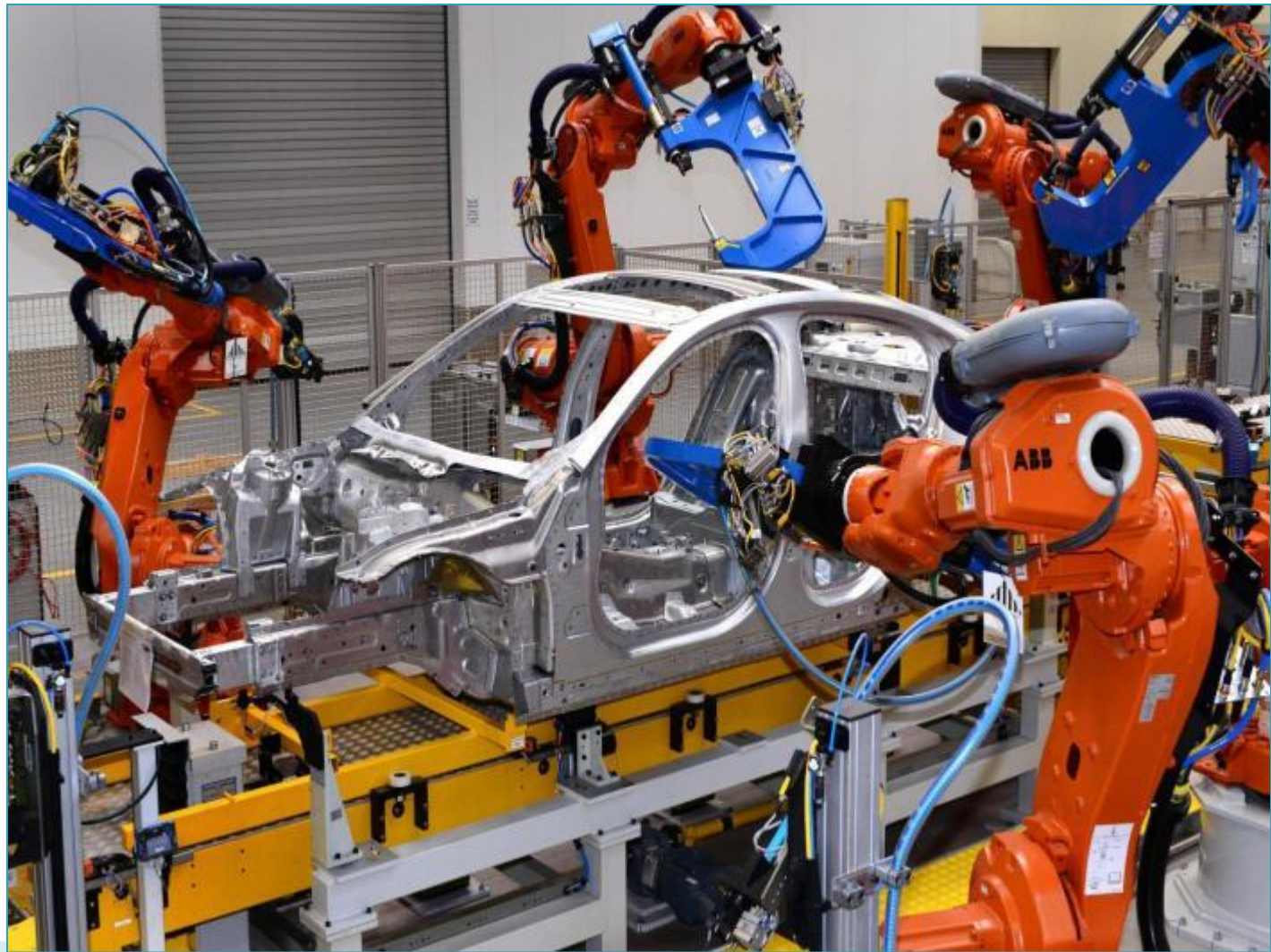


# Токарный станок автомат





# Роботизированная технологическая линия производства автомобилей



**Сверхпроводники – это материалы, электрическое сопротивление которых при достижении температуры ниже определённого значения (т.н. критической температуры), становится равным абсолютному нулю.**





# Трёхмерная печать в медицине



# Технологии не стоят на месте!





# Перспективы развития современных технологий.

- ▣ **Компьютер будущего** – небольшой системный блок размером чуть больше сегодняшнего мобильного телефона, с голографическим проектором, который может создавать виртуальный монитор на любой ровной поверхности. Подобные модели создаются уже сегодня.
- ▣ **Смартфоны тоже изменятся** – через два-три года встроенный проектор станет таким же обычным их элементом, как сейчас – фотокамера. Некоторые из вышедших за последний год моделей настолько тонкие, что легко, хотя и незначительно, сгибаются. Но это не предел – через пару лет все смартфоны, возможно, будут напоминать заламинированную бумагу и при желании даже сворачиваться.

# Смартфон и современные технологии

- Сегодня граница между «обычными» телефонами и смартфонами становится все более и более размытой – практически все новые устройства, кроме самых бюджетных моделей, являются смартфонами. И год от года они становятся все более мощными.



## 2. Современные технологии в военном деле

# Робот-разведчик



# Военные роботы

- Так или иначе роботы в армиях используются уже довольно давно. Например, в российских вооруженных силах применение военных роботов отсчитывают с конца 30-х – начала 40-х годов прошлого века, когда в Финской войне были использованы телетанки (танки на дистанционном управлении). **История роботов-саперов насчитывает уже больше 40 лет**, да и разведывательными или боевыми БПЛА сейчас мало кого можно удивить.



# Военные роботы

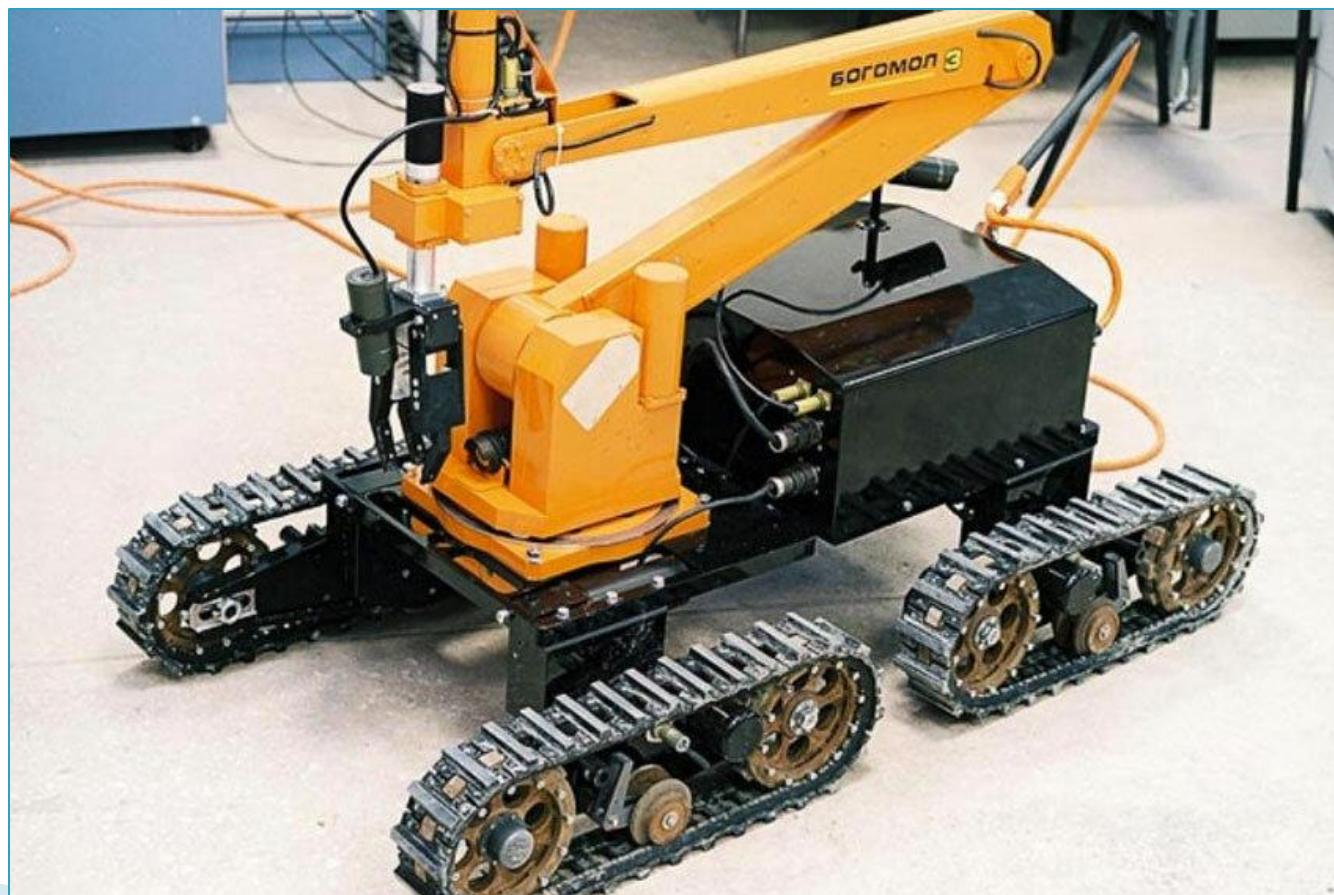


[Военные роботы: технологии на службе армии | Robo-Sapiens.ru | Яндекс Дзен \(yandex.ru\)](#)

# БПЛА (беспилотные летательные аппараты)

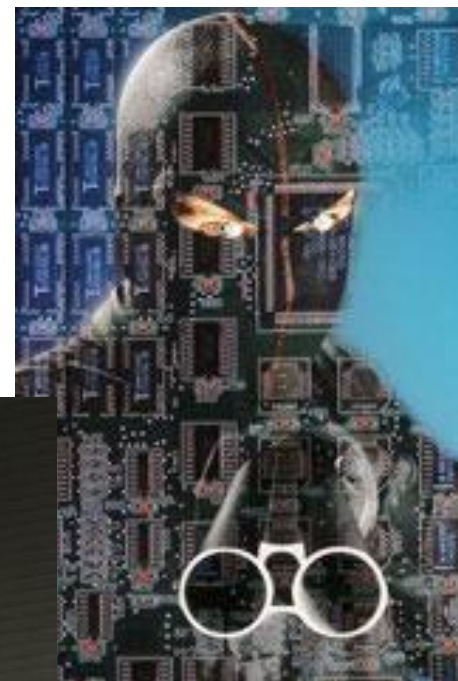


- ▣ **Российский «Богомол-3»**, созданный еще в 2004 году, поднимается по ступенькам высотой в 20 см и работает с зарядами, прикрепленными к днищу машины.





# Солдат будущего

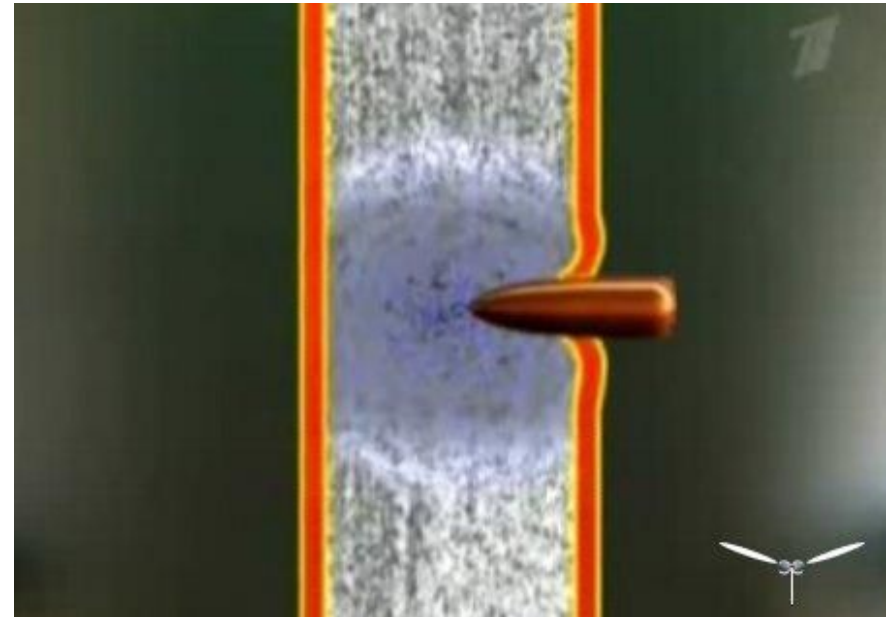
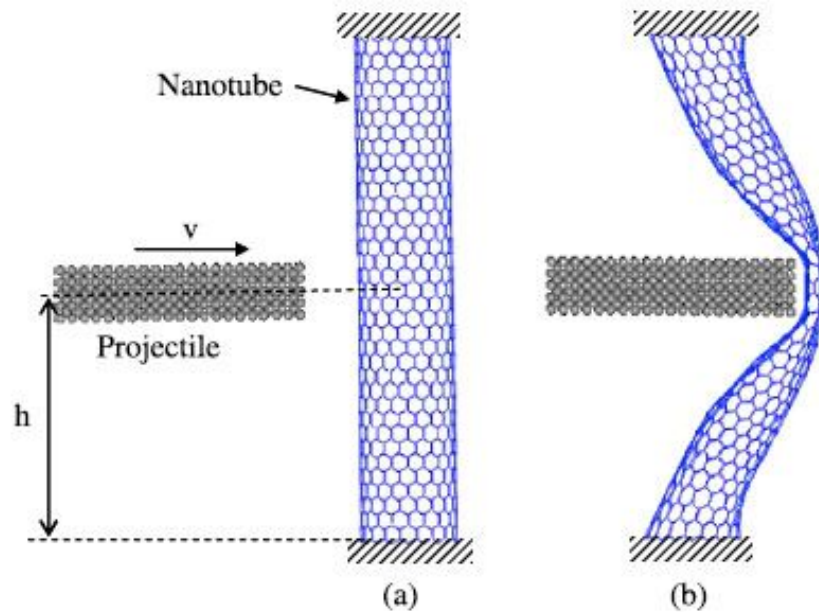




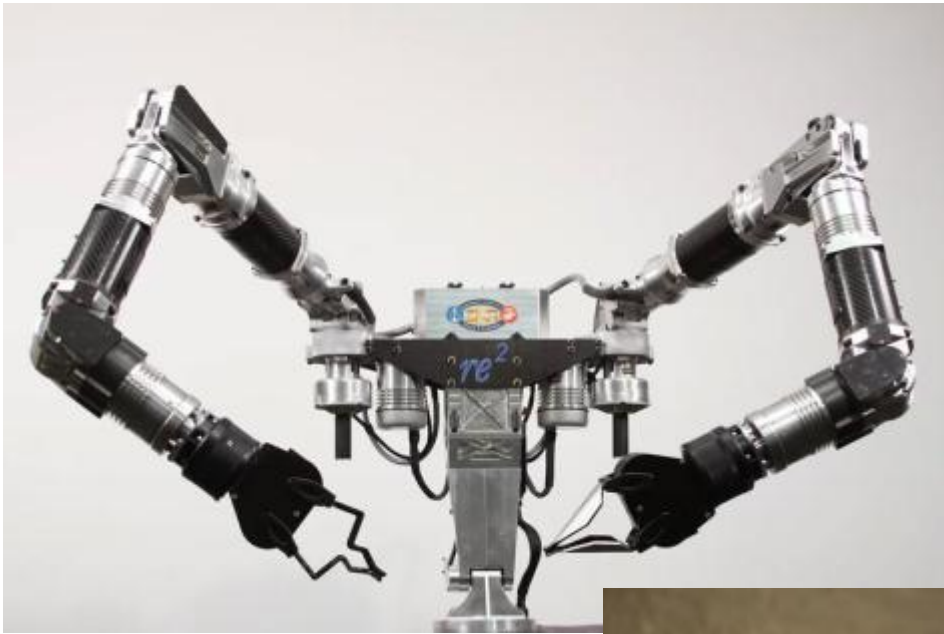
# Солдат будущего



# Бронежилет



- При приближении пули или осколков частички будут мгновенно выстраиваются в линию, в результате чего волокно станет в 50 раз более жестким и прочным, чем в нормальных условиях





# Литература. Интернет ресурсы:

- РЭШ Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>
- [Урок 6. технология как основа производства - Технология - 6 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](https://resh.edu.ru/subject/8/6/)
- Учебник Технология (Индустриальные технологии), 7 класс, А. Д.Тищенко, В.Д.Симоненко, Москва, «Ванта-Граф, 2014.
- [Невероятные Военные Технологии в Действии - Яндекс.Видео \(yandex.ru\)](https://yandex.ru/video/watch?v=...)
- [Военные роботы: технологии на службе армии | Robo-Sapiens.ru | Яндекс Дзен \(yandex.ru\)](https://robo-sapiens.ru/)
- <http://wikipedia.org>  
5. Альтман Ю. Военные нанотехнологии. Возможности применения и превентивного контроля вооружений. М. Техносфера, 2006
- <https://mega-talant.com/biblioteka/tehnologiya-malchiki/klass-18>