

Потребности человека и технологии

5 класс

**Модуль «Производство и
технологии»**

Раздел 1. Технологии вокруг нас

Автор работы: Колосова Н.Б.

2023

Цель: Раскрыть понятия потребности и технологии и их развитие в современной действительности.



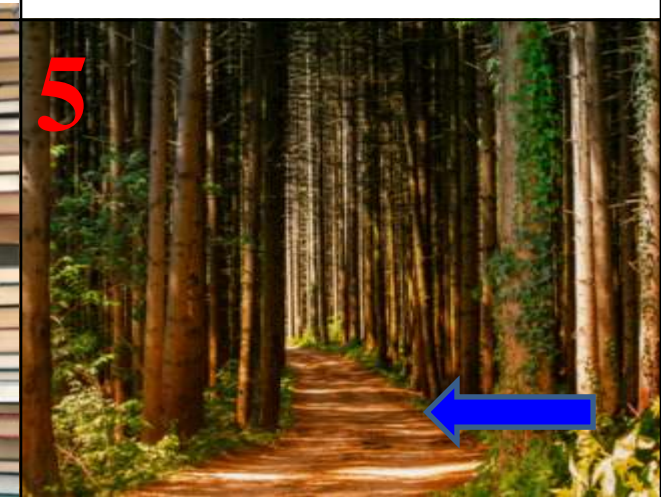
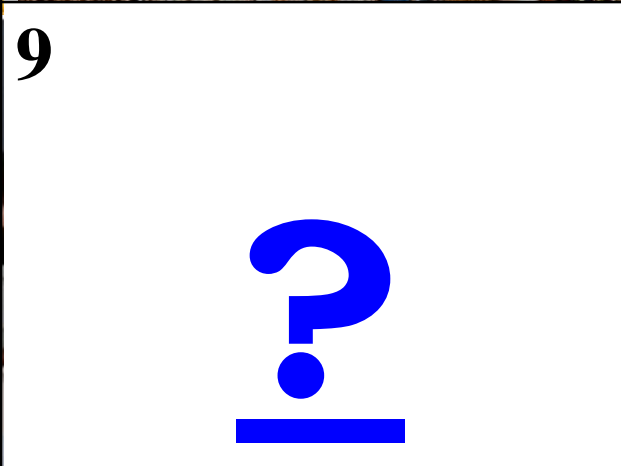
Что необходимо в жизни человеку?

Сформулируйте одним словом данное предложение:

«Нужда в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности, развития личности»

Распределите слова в три столбика и дайте название каждому столбику:

Компьютер, творчество, любовь, куртка, коньки, творчество, книга, дружба, общение кинотеатр, фрукты, уважение, музыка...



Основоположник, кто первый начал преподавать технологию, и писать о ней как о научном предмете.

- В 1772 году немецкий учёный Иоганн Бекман ввёл в употребление термин «научная технология» для обозначения «науки о ремесле» и опубликовал классификацию технологий.



В 1822 году

Академик В. М. Севергин выделил

10 разделов технологии:

- ✓ Металлы
- ✓ Минералы
- ✓ Дерево
- ✓ горючие материалы
- ✓ Питательные вещества
- ✓ Химические произведения
- ✓ Обработка животных
- ✓ Ткани
- ✓ Бумага
- ✓ Орудия

Исторические периоды, когда возникает резкий скачок в развитии технологий

Период	Виды технологий и их отличительные признаки
Древние технологии	Древние технологии
Каменный век	Аграрная революция
Конец 18 – начало 19 века	Промышленная революция
Конец 19 века	Промышленная революция
Середина 20 века	Научно-техническая революция, Середина 20 века
Конец 20 – начало 21 века	Научно-техническая революция

Классификация технологий



- **Материальные**

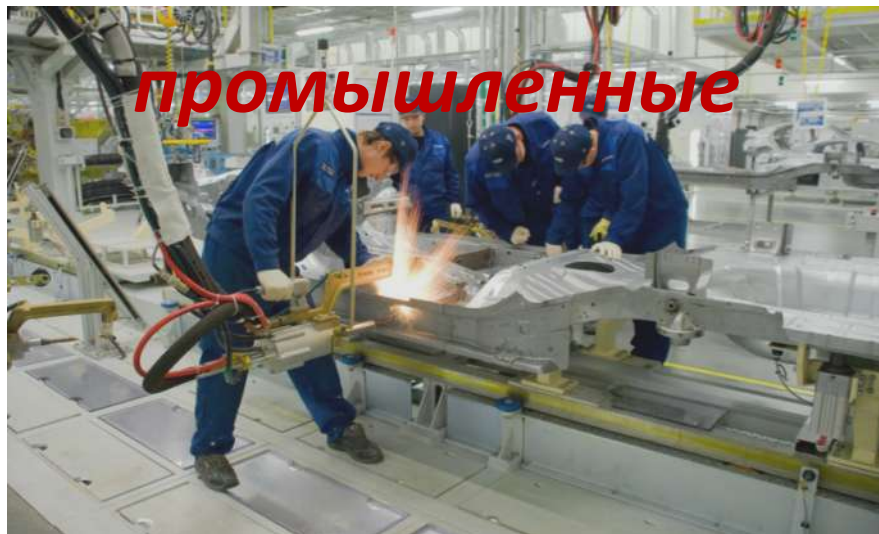
- *Производственные:
промышленные и
сельского хозяйства;*
- *Технологии в сфере
быта*

- **Нематериальные**

- *Информационные*
- *Интеллектуальные*
- *Социальные*

Материальные технологии

Производственные:



Материальные технологии

Технологии в сфере быта



Нематериальные технологии

Информационные

Передача информации посредством цифровых технологий на практически безграничные расстояния.



Нематериальные технологии

Интеллектуальные

Наличие баз знаний, отражающих опыт конкретных людей, групп, обществ, человечества в целом, в решении творческих задач



Нематериальные технологии

Социальные



Технологии социально-проектной деятельности

Нематериальные технологии

Другие

- Транспортные
- Военные
- Инновационные
- Банковские
- Телекоммуникационные
- Высокие технологии:

Полупроводниковые технологии: микро — и наноэлектроника, квантовая и оптическая электроника, радиоэлектроника, программное обеспечение вычислительной техники, искусственный интеллект, беспроводные технологии.

Робототехника и электромеханика: микро - и нано-электромеханические системы (MEMS/NEMS)

Это нужно знать!

Технологическое развитие имеет основной признак – колесо. Это единственный материальный объект, функционирующий аналог которого отсутствует в естественных, природных системах.



Выводы:

- Человеческие потребности как источник развития технологий. Технологии призваны решать осознанные человеком проблемы, т.е. удовлетворять его потребности.
- Технологии развиваются на протяжении всей истории человечества.
- Технологическое развитие имеет основной признак – колесо.
- Технологии можно разделить на материальные и нематериальные.
- Необходимо учиться правильно использовать новые технологии и соблюдать меры предосторожности для сохранения здоровья.

Домашнее задание:

Запишите последовательность действий для одной из простейших технологий:

- Уборка комнаты подростка;
- Мытье посуды вручную;
- Посещение продуктового магазина;
- Подготовка грядки на садовом участке к посадке.

РЕФЛЕКСИЯ



НА УРОКЕ БЫЛО
КОМФОРТНО И ВСЕ
ПОНЯТНО



НА УРОКЕ НЕМНОГО
ЗАТРУДНЯЛСЯ, НЕ ВСЕ
ПОНЯТНО



НА УРОКЕ БЫЛО
СКУЧНО, Я НЕ УЗНАЛ
НИЧЕГО НОВОГО



НА УРОКЕ БЫЛО
ТРУДНО, НИЧЕГО НЕ
ПОНЯЛ

Список литературы

<https://ushakovdictionary.ru/>

<https://slovarozhegova.ru/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/main/289227/>

mybiysk.ru, top-fon.com, mavink.com, mebellka.ru

td-yuzhny.ru, service-slk.ru, vsegda-pomnim.com

str-rdk.ru, emilia-spanish.ru, horizont-group.com

1zoom.ru, letsgophotos.ru, stylishbag.ru, lori.ru,

sdosptgt.ru, volgogradskaya-tpp.timepad.ru,

leader-id.ru, kartinki-na-ekran.ru, kakprosto.ru

Спасибо за внимание!

Слайды поддержки 22 - 30

Что необходимо в жизни человеку?

Потребности – это одна из причин активности человека, так как после осознания своих потребностей у человека появляется цель их удовлетворения и задачи для дальнейшей деятельности.

Физические (материальные)	Социальные	Духовные
Компьютер, куртка, коньки, книга, фрукты,	любовь, дружба, общение, уважение	творчество, кинотеатр, музыка



Термин «Технология»

- Термин технология - результат объединения двух древних понятий: техно (перевод с греческого techne) - мастерство, искусство и логос (logos) - наука, умение.
- В современном понимании технология - это тщательно спланированный и чётко реализуемый многошаговый процесс достижения желаемого результата.
- **Совокупность приемов и способов получения, обработки и переработки сырья , материалов, полуфабрикатов или изделий при производстве продукции.**

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/main/289227/>



Древние технологии

- Обработка камня, дерева, шкурок и других материалов каменными ножами и рубилами (около 800 000 г.до н.э.)
- Использование огня для обработки пищевых продуктов, обогрева жилья (около 500 000 г. До н.э.)
- Изготовление сплошных колос из дерева и телег, посуды из глины с использованием гончарного круга, металлургия меди (около 4000 г. До н.э.)
- Производство муки из зерна с помощью ручных мельниц, металлургия железа (около 1000 г. До н.э.)
- Производство бумаги (105-300 гг.)



Аграрная революция

Первая такая революция - *аграрная* - была в каменном веке, когда человек перешёл от охоты и собирательства к сельскому хозяйству.



Промышленная революция конец XVIII – начало XIX

Промышленная революция — создание паровой машины и универсальных прядильных станков, что ознаменовало закат ремесленного производства и переход к промышленной экономике (машинному производству).



Промышленная революция конец XIX

Создание двигателя внутреннего сгорания, что позволило создать новый класс компактных машин, в том числе автомобилей, судов и т. д.

Широкое внедрение электричества, в том числе способов его генерации и использования в электрических машинах



Научно-техническая революция

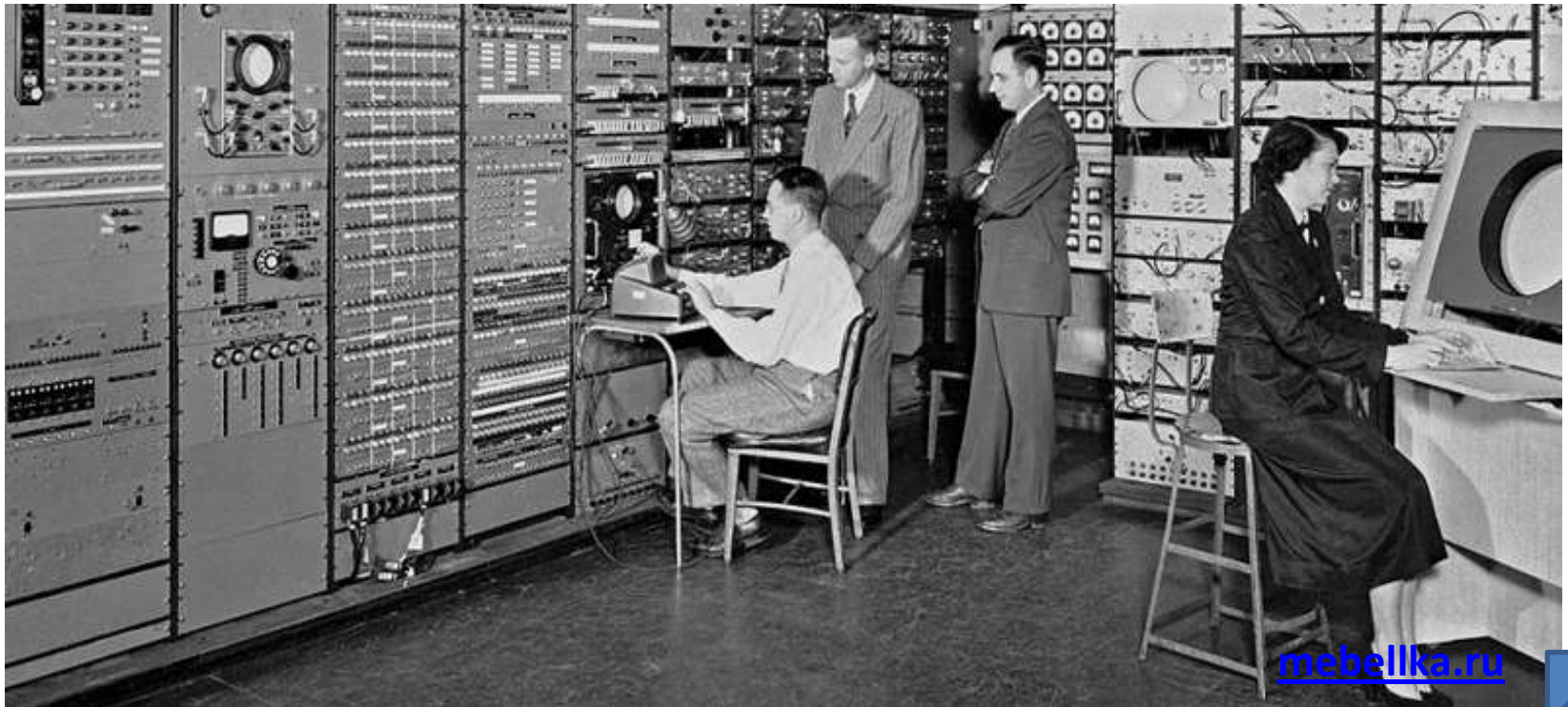
Середина XX века

Внедрение научных достижений в производство. Развитие радиотехники и радиоэлектроники. Создание конвейерного производства.



Научно-техническая революция

Внедрение широкой автоматизации производства, создание вычислительной техники. Выход в космос.



Научно-техническая революция

Конец XX - начало XXI века

Исследования в области био- нанотехнологий, которые могут привести к очередной революции во многих областях деятельности человека.

