

# Техника и техническое творчество

---

Технологические машины

6 класс

Презентацию подготовила

учитель технологии

Ивашова Юлия Александровна

**Вопрос:** Какую, на ваш взгляд, роль играют машины и механизмы?

**Привести примеры.**

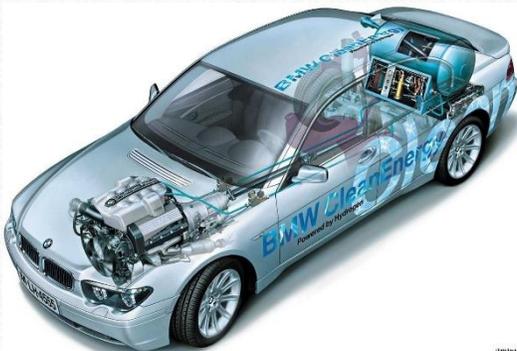
---

- Машины не обходимы для облегчения условий труда людей, повышения производительности труда. Машины частично или полностью берут на себя производственные функции человека.
- **Машина**- устройство, предназначенное для выполнения полезной работы при преобразовании материалов , энергии или информации.

# Энергетические машины-

-преобразуют один вид энергии в другой.

В автомобиле энергетическая машина-бензиновый двигатель , который преобразует **химическую** энергию топлива в **механическую** энергию вращающейся части-ротора.



# Информационные машины-

-преобразуют информацию. К этой группе относятся электронно-вычислительные машины.





# Рабочие машины



технологические, транспортные ,транспортирующие, бытовые.



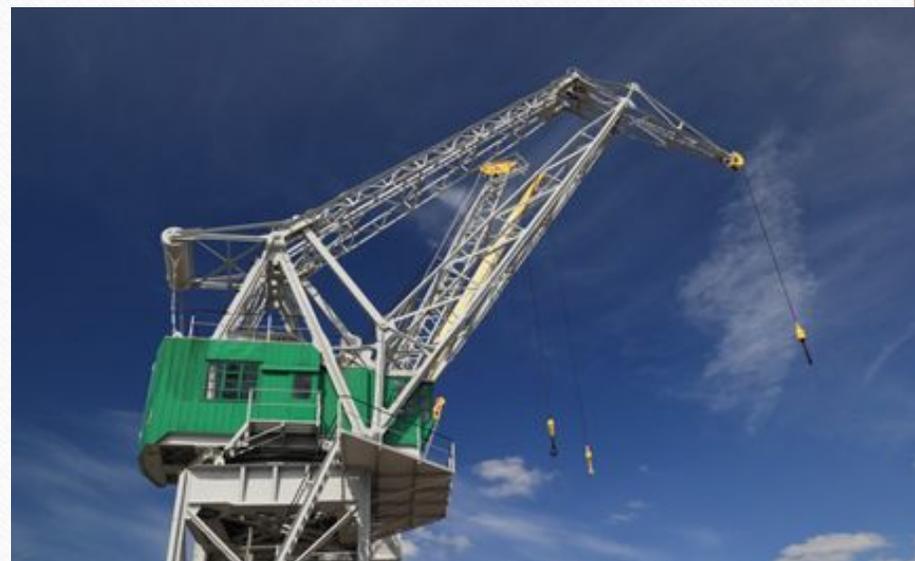
# Транспортные машины-

- Осуществляют перемещение людей на большие расстояния



# Транспортирующие машины-

Перемещают людей на малые расстояния



# Технологические машины-

- Предназначены для преобразования материалов



# Бытовые машины-

- Используют в домашнем хозяйстве.



# Рабочая машина состоит из:

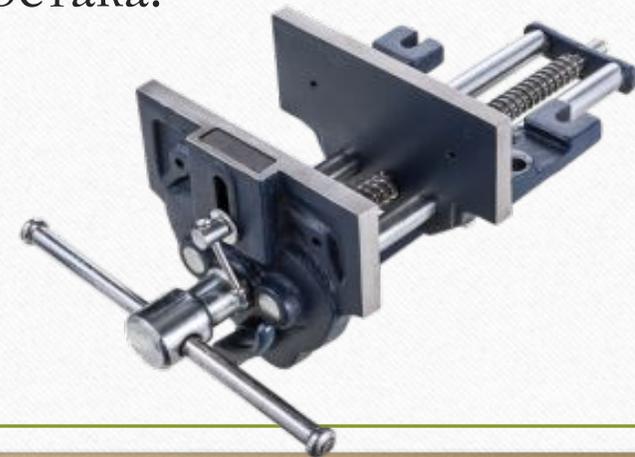
---

- Рабочего (исполнительного органа), который выполняет необходимые технологические операции или совмещает движение заготовке и инструменту.
- Двигателя-устройства, которое преобразует какой – либо вид энергии (электрическую, тепловую, химическую) в механическую работу.
- Передаточного механизма-служащего для передачи движения от двигателя к рабочему устройству (пример-ременная передача)

# Механизмы:

---

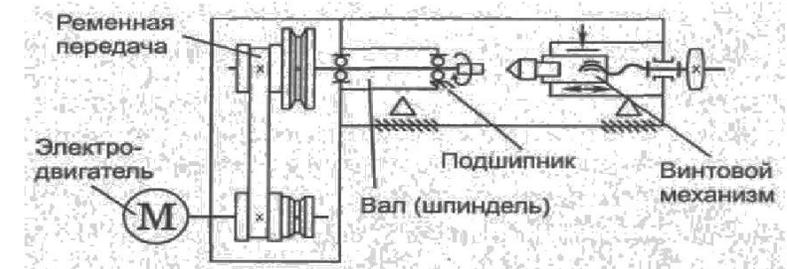
- Механические системы , предназначенные для передачи или преобразования движения.
- Например : зубчатая передача дрели , цепная передачи в велосипеде, винтовой механизм в зажимах столярного верстака.



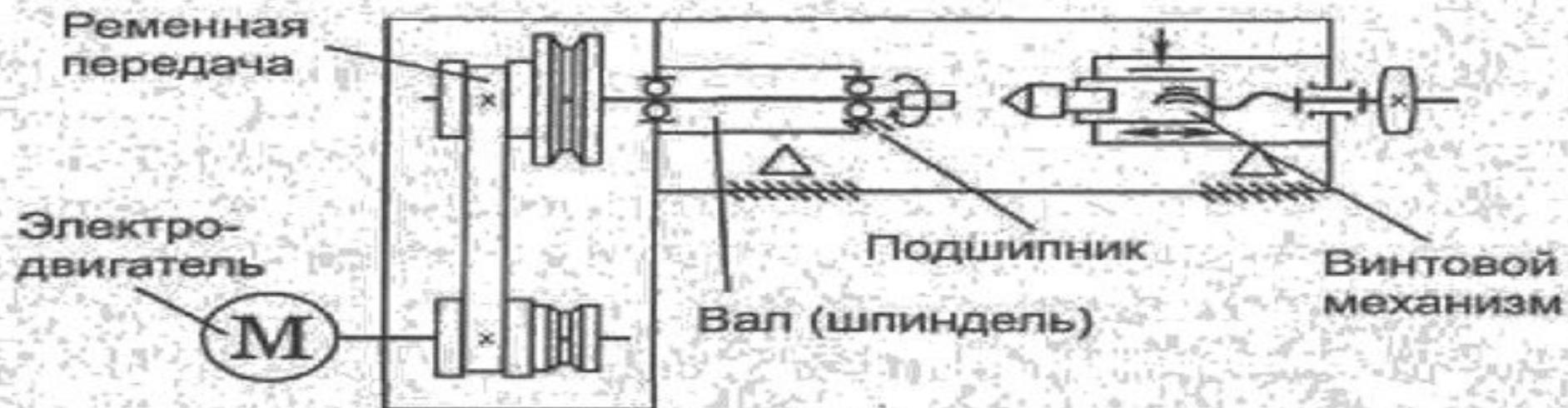
# Кинематическая схема-

- Схема ,на которой показана, последовательность передачи движения от двигателя к рабочему органу машины посредством передаточного механизма.
- Для изображения элементов машины или м используются специальные обозначения.

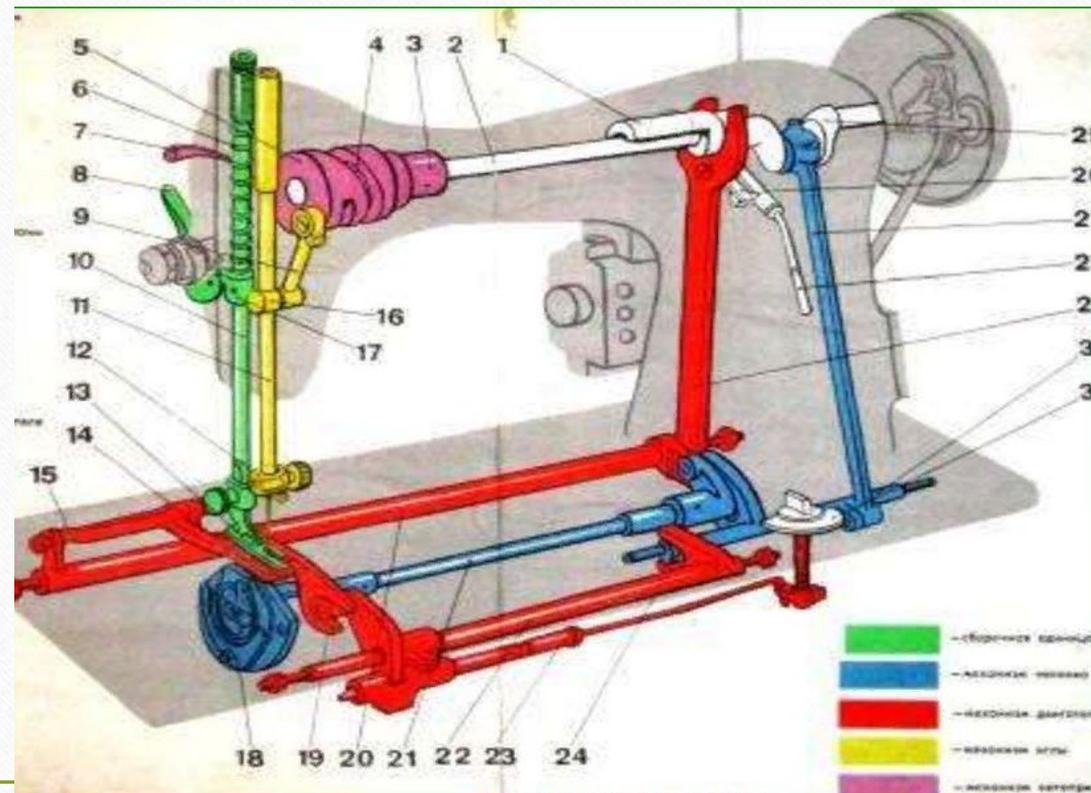
## Кинематическая схема станка



# Кинематическая схема станка



# Кинематическая схема швейной машины 2М ПМЗ



# Условные обозначения на кинематических схемах

Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Вал, ось; стержень и т. п.		г) реечная (общее обозначение без уточнения типа зубьев)	
Подшипник:		Передача:	
а) скольжения радиальный		а) плоским ремнем, открытая	
б) качения радиальный (общее обозначение)			
Муфта упругая (эластичное соединение валов)			
Муфта сцепления:		б) цепью (общее обозначение без уточнения типа цепи)	
а) кулачковая одно-сторонняя			

# Самостоятельная работа

---

1. Объясните понятие «технологическая машина».
2. С какими технологическими машинами уже приходилось сталкиваться? Какое их предназначение?

**Спасибо за внимание!**

---