



Учебный проект

*«Лень- двигатель прогресса или
труженики с вековым стажем»*

*Учитель физики и
математики Новикова
Алевтина
Владимировна
МОУ «СООШ»г. Судогда*

**«Пустая голова не рассуждает,
чем больше опыта и знаний
имеет эта голова тем более она
способна рассуждать»**

П.П.

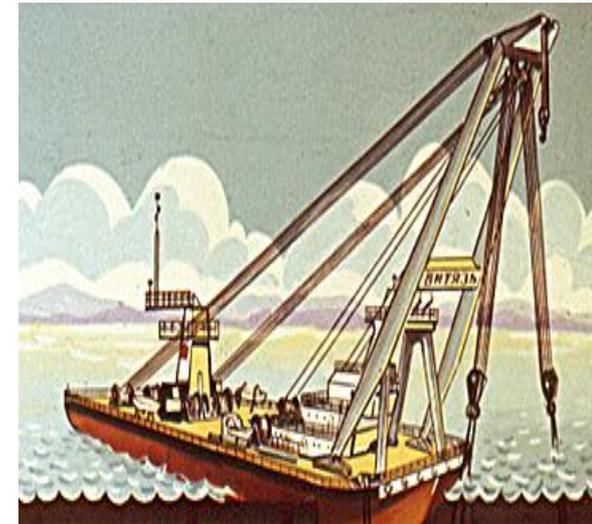
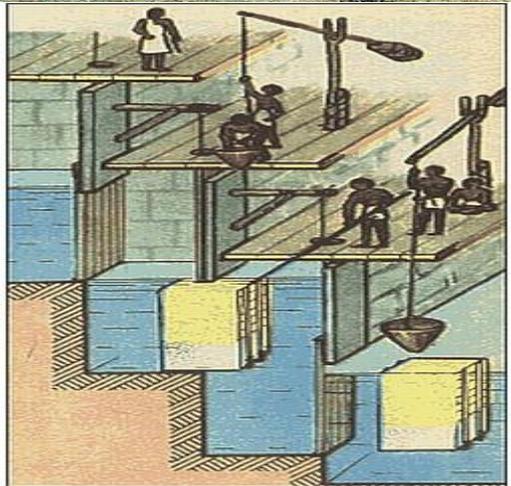
Блонский

«Лень – двигатель прогресса»

Вы так считаете?

*На сегодня
механизировано
более 99% всех
выполняемых
людьми физических
операций*

*Зачем они это
делают?*

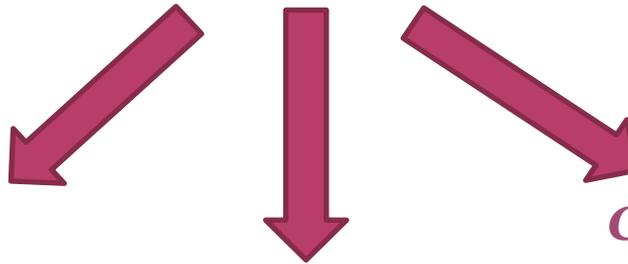


Задумайтесь?

Древним человеком вряд ли двигала лень?



Каменное орудие



*Инструмент для
обработки дерева,
камня*

*Средство для
выживания*

*Средство для
охоты*

Каменное орудие – праобраз будущих простых механизмов

Вы склонны к анализу?

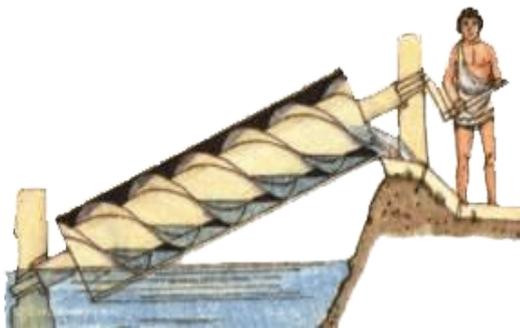


Клин

Рычаг



Люди не только научились пользоваться механизмами, но и поняли почему они помогают поднимать и передвигать тяжести, дают выигрыш в усилиях.



Винт

Наклонная плоскость



Труженики с вековым стажем. Как и где их найти ?



*От одного блока
к целой серии
блоков*



*Полиспаст-сегодня мы
найдем в башенном
кране*



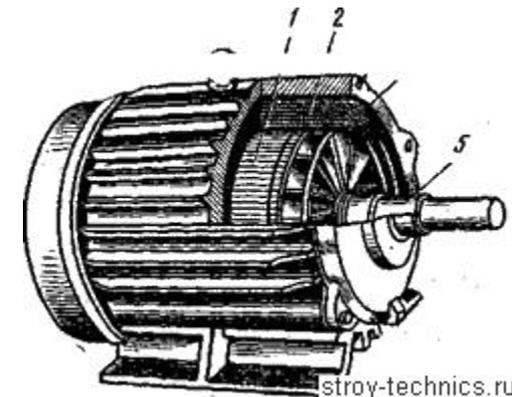
*Полиспаст.
Облегчает подъем
груза во столько
раз сколько блоков
входит в его
конструкцию*

Изобретения древних механиков не отошли в прошлое. Но есть отличие:

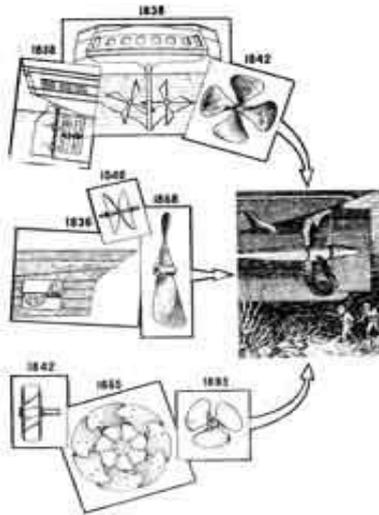
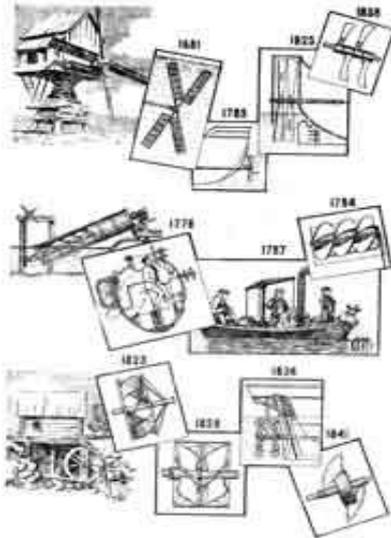
«Двигатель»



Сами по себе ,без наших усилий работы они совершить не могут. Однако пусть вас не вводит в заблуждение их кажущееся простота.



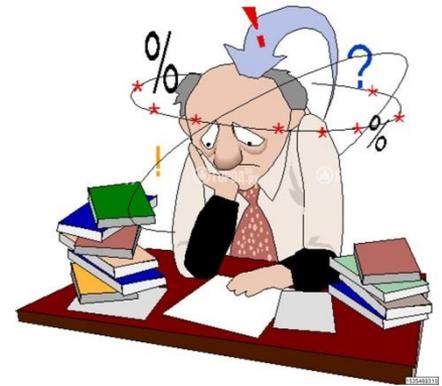
Не правда ли? Изобретение должно быть не только интересным но и полезным?



Любознательность заставляет заглянуть на страницы научных открытий.



Реально ли это сделать человеку?



«Дайте мне точку опоры, и я переверну Землю!»

Говоря так, Архимед имел ввиду свой закон рычага, обоснованный им в сочинении «О равновесии плоских фигур».

Проверь себя:

Сколько подобных механизмов вы сможете обнаружить не выходя из дома?

Подскажем : ищите прежде всего среди инструментов; что в них позволяет вам уменьшить свои усилия? Или по-другому: если вам лень напрягаться, то вы возьмётесь за..?

Участвуя в проекте вы:

Научитесь
оценивать
собственную
работу

Узнаете
много нового

Создадите
презентации,
буклеты,
электронные
газеты

Придумаете
свое
изобретение

Научитесь
организовывать
собственную
деятельность

Познакомит
есь с
историей
научных
открытий