

# *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.**

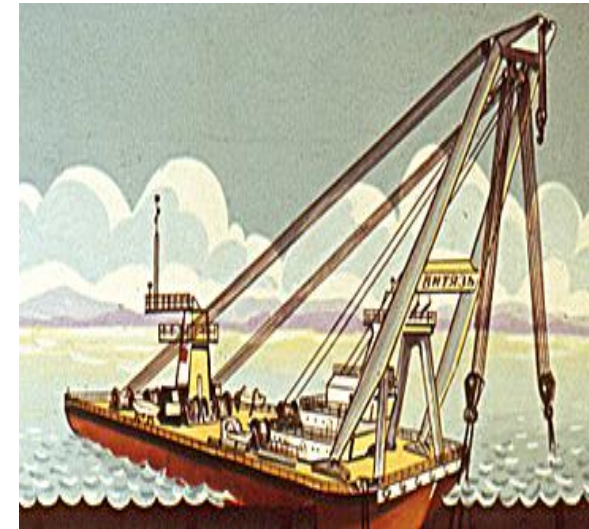
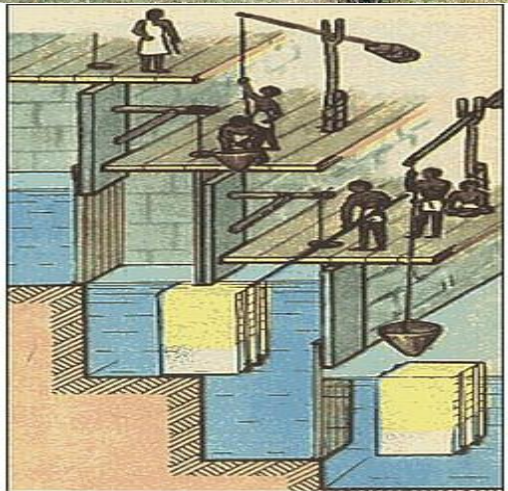
**Блонский**

# «Лень – двигатель прогресса»

Вы так считаете?

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

*Зачем они это  
делают?*

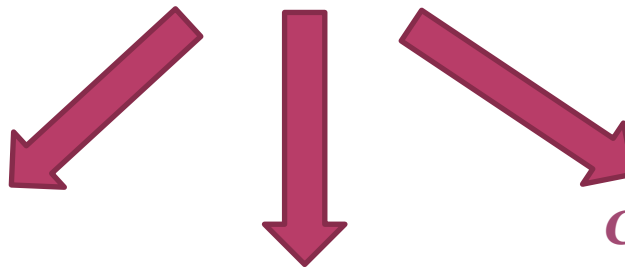


# Задумайтесь?

*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?

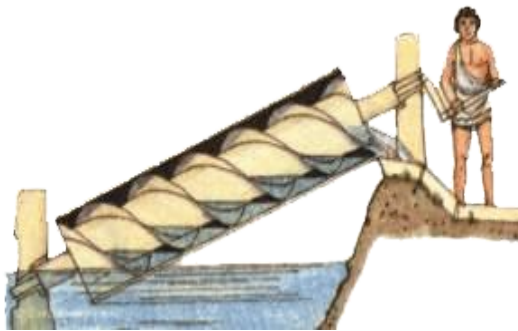


*Клин*

*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*



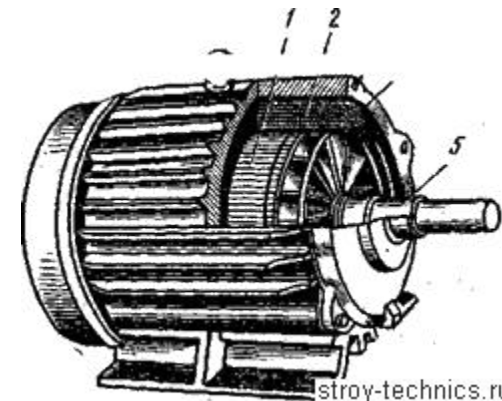
*Полиспаст.  
Облегчает подъем  
груза во столько  
раз сколько блоков  
входит в его  
конструкцию*

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

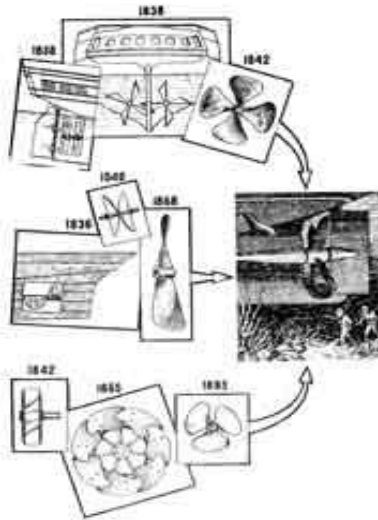
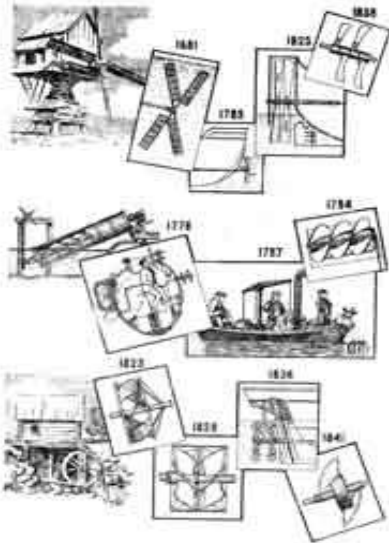
## *«Двигатель»*



*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?*

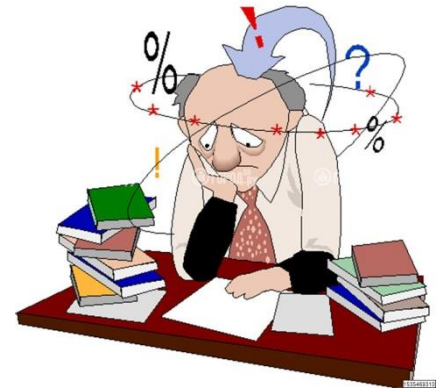




*Любознательность заставляет заглянуть на страницы научных открытий.*



*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

Познакомитесь с  
историей  
научных  
открытий