



Творческая работа на тему:  
«Тик-так, часики!»

ученицы 4 «Г» класса

МБОУ СОШ № 17

**Мухамедяновой Алины**

*«Что есть время?  
Я знаю, что это,  
но если меня спрашивают,  
объяснить не могу».*

Философ Августин

# Актуальность темы

Время бежит и бежит, как паровоз по кругу. И если вам представился случай сделать что-нибудь полезное, не упускайте время.

Задумайтесь над тем, как вы обращаетесь со временем.

Почувствуйте его...

Поразитесь тому, как оно важно...

И тогда оно будет работать на вас!

## ***Цели:***

Изучение единиц времени (секунды, минуты, часа);

Исследовать историю появлений приборов измерения времени;

## ***Задача:***

научиться наблюдать и ценить время

# ***ГИПОТЕЗА***

Часы являются гениальным изобретением человечества, без которого невозможно существование в нашем мире и без них мы не смогли бы ценить время.....

# ПУЛЬС ВРЕМЕНИ СЕКУНДЫ

*Посмотрите на часы и уловите ритмичный бег секунд.*

*Люди любят считать, танцевать, раскачиваться или маршировать в ритме тикающих часов, отбивающих секунды.*

*За одну секунду можно шагнуть, взмахнуть, прыгнуть.*

# Наблюдение 1

## Считаем секунды.



# В ПОИСКАХ ВРЕМЕНИ МИНУТЫ

*Берегите минуту! Минута – это маленькая мера времени. Она состоит из 60 секунд. Попробуйте целую минуту ничего не делать. Эта минута тянется так долго, так медленно. Но когда мы что-то увлеченно делаем или играем, минуты, кажется, так и летят. Но для хорошего дела свободную минутку нужно найти всегда: например, помочь маме вымыть посуду.*



# Наблюдение 2

Минута – это удобная мера времени для проверки своей сноровки.

Посчитайте количество слов, прочитанных за одну минуту.

Сколько можно сделать приседаний?

# ТОЧНОЕ ВРЕМЯ

# ЧАСЫ

*Все мы знаем, что один час состоит из 60 минут. Но люди не сразу научились точно измерять время.*

*И со временем появился прибор - часы.*

# Солнечные часы

- Самые древние часы, которыми пользовались люди, чтобы примерно знать время, — солнечные. Циферблат таких часов помещали на открытом ярко освещаемом солнцем месте, а стрелкой часов служил стержень, отбрасывающий тень на циферблат.



# ОПЫТ 3



# Водяные часы



- Водяные часы стали следующим шагом прогресса после солнечных часов. В Вавилоне такие часы были в ходу еще 2050 лет тому назад. Из Вавилона они попали к грекам, а от греков к римлянам.
- Много сотен лет водяные часы верно служили людям. По капелькам влага перетекала из одного сосуда в другой, и по тому, сколько воды вытекло, определяли, сколько времени «утекло». Древние египтяне делали это с помощью конического сосуда, на стенках которого были нанесены отметки, соответствующие часам. Вода вытекала из сосуда с определённой скоростью, и по мере снижения её уровня время можно было узнавать по нарезкам на стенках.



Первый на Земле будильник тоже был водяным. Считается, что его изобрёл древнегреческий философ Платон, чтобы созывать на занятия своих учеников.

Прибор состоял из двух сосудов; в верхний наливалась вода, которая понемногу стекала в нижний, вытесняя оттуда воздух. А последний, по задумке хитроумного Платона, по трубке устремлялся к флейте, и та начинала голосить. Достаточно громко, чтобы даже разбудить спящего.







**А бывают часы  
песочные – точные!  
В них песчинки текут  
– секунды бегут!  
Как песчинки  
собрались – холмиком  
улеглись!  
В колбочке из стекла,  
Так и минутка  
истекла!**

**Песочные часы — вещь довольно редкая. Было время, когда такими часами пользовались средневековые маги и алхимики. Песочные часы можно увидеть в школе на уроке химии.**



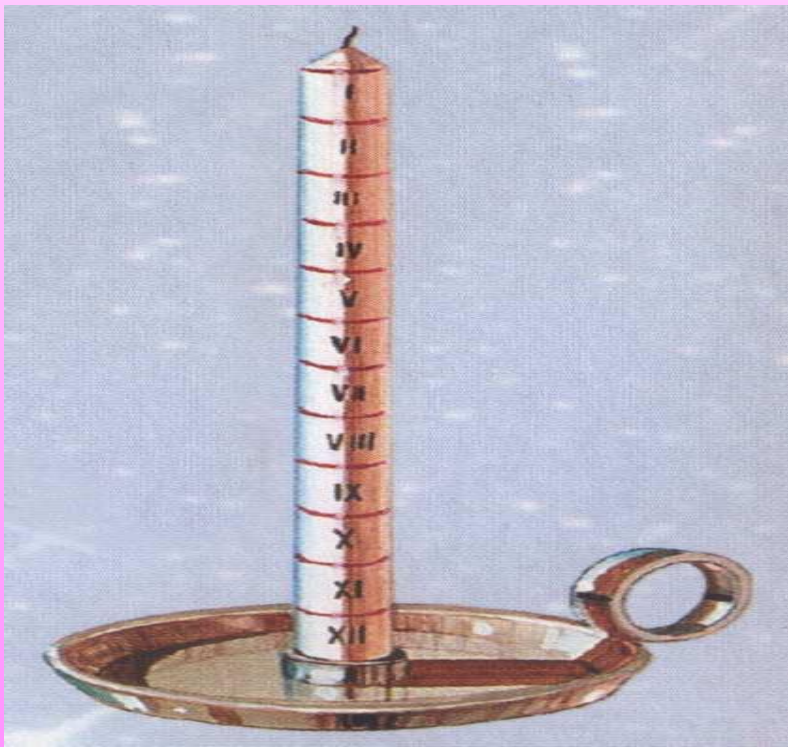
Одним из первых упоминаний о таких часах является обнаруженное в Париже сообщение, в котором содержится указание по приготовлению тонкого песка из порошка чёрного мрамора, прокипячённого в вине и высушенного на солнце. На кораблях применялись четырёхчасовые песочные часы. В настоящее время песочные часы используются лишь при проведении некоторых врачебных процедур, в фотографии, а также в качестве сувениров.



# Огненные часы

Огненные часы впервые появились в Китае. Они состояли из спирали или палочки из горючего материала с подвешенными металлическими шариками. При сгорании материала шарики падали в фарфоровую вазу, производя звон.





**Огненные часы часто представляли собой свечу, изготовленную из специальных сортов дерева, растертого в порошок. Дерево смешивали с благовониями, из получившегося теста раскатывали палочки различной формы. Этот состав обеспечивал равномерность горения. Палочки могли гореть месяцами, не требуя никакого обслуживания.**



**В Европе первые огневые – свечные часы появились в начале 13 века. Эти очень простые часы в виде длинной тонкой свечи с нанесенной по ее длине шкалой. Свечи, применявшиеся для этой цели, были длиной около метра. Отсюда происходит и обычай измерять длину ночи количеством сгоревших за ночь свечей. Обычно за ночь выгорали три такие свечи, а зимой – больше.**

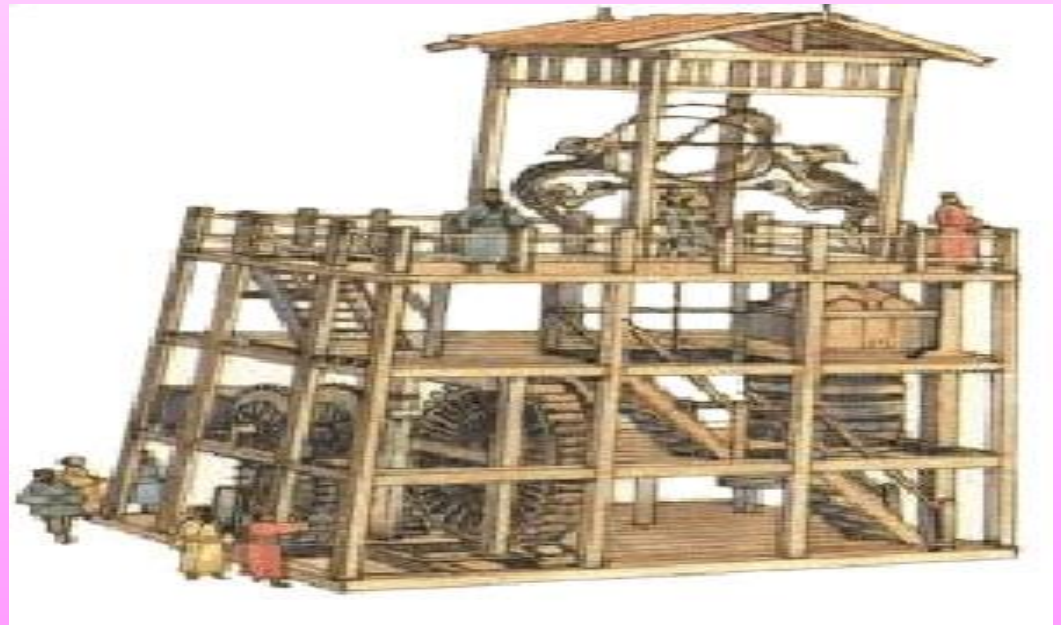


# *Механические часы*

Первые механические часы не имели циферблата и способны были лишь подавать звуковые сигналы через определенные отрезки времени. В сущности, они представляли собой колокол, по которому с некоторой регулярностью наносились удары. Такое устройство делало их особенно полезными для отбивания канонических часов в церквях.



**На Руси первые механические часы были установлены в Кремле в 1404 году. Часы имели вращающийся циферблат с одной неподвижной стрелкой.**



# Кварцевые часы

Кварцевые часы — часы, в которых в качестве колебательной системы применяется кристалл кварца. Хотя электронные часы также являются кварце-выми, выражение «кварцевые часы» обычно применяется только к электромеха-ническим часам.





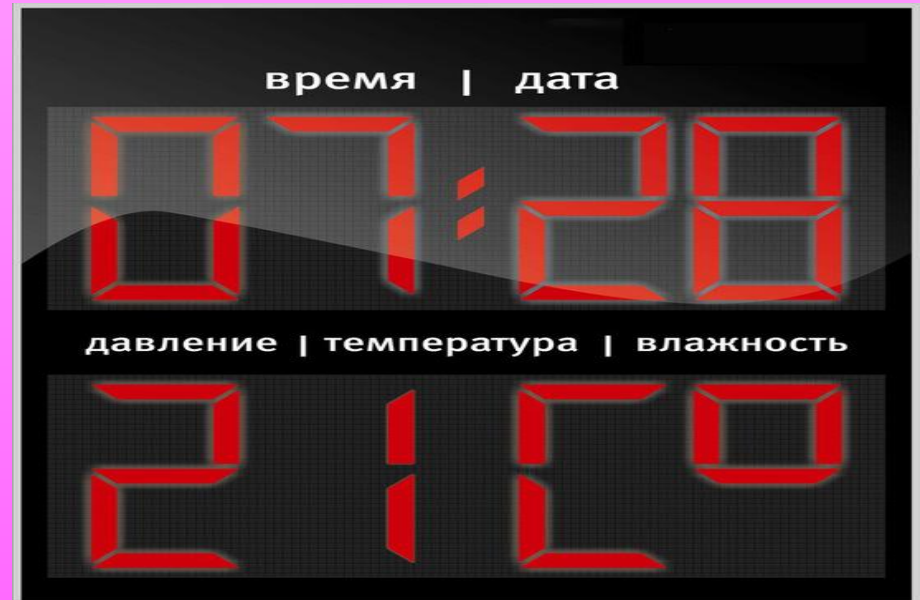
**Кварцевые часы были выпущены в 1971 году. В 1978 году американская компания «Хьюлетт Паккард» впервые выпустила кварцевые часы с микрокалькулятором. На нём можно было совершать математические операции с шестизначными числами. Его клавиши нажимали шариковой ручкой. Размер этих часов составлял несколько квадратных сантиметров.**





Достаточно высокая точность электронных часов по сравнению с механическими часами и дальнейшее развитие микроэлектроники привели к почти полному вытеснению механических стрелочных часов к концу XX века из жизни человека.

*Постепенно*  
**электронные  
часы-будильник**  
стали почти обязательным элементом таких устройств как телевизоры, видеомаягнитофоны, компьютеры, сотовые телефоны.







**Наручные часы — прибор, носимый на запястье и служащий для индикации текущего времени и измерения временных интервалов. Наибольшее распространение получили механические, кварцевые и электронные наручные часы.**



**Карманные часы на цепочке появились в XVII веке, когда был изобретён часовой механизм привычных нам размеров, что позволяло уместить его в кармане одежды для повседневного ношения.**



**В то далекое время настольные часы являлись гордостью дома. Часы могли поведать о происхождении хозяина (знатности), его финансовом положении, социальном статусе.**

# Напольные часы



Есть часы, на  
полу стоящие,  
Басом  
говорящие:  
«Бом!Бом!Бом!»  
На весь дом.





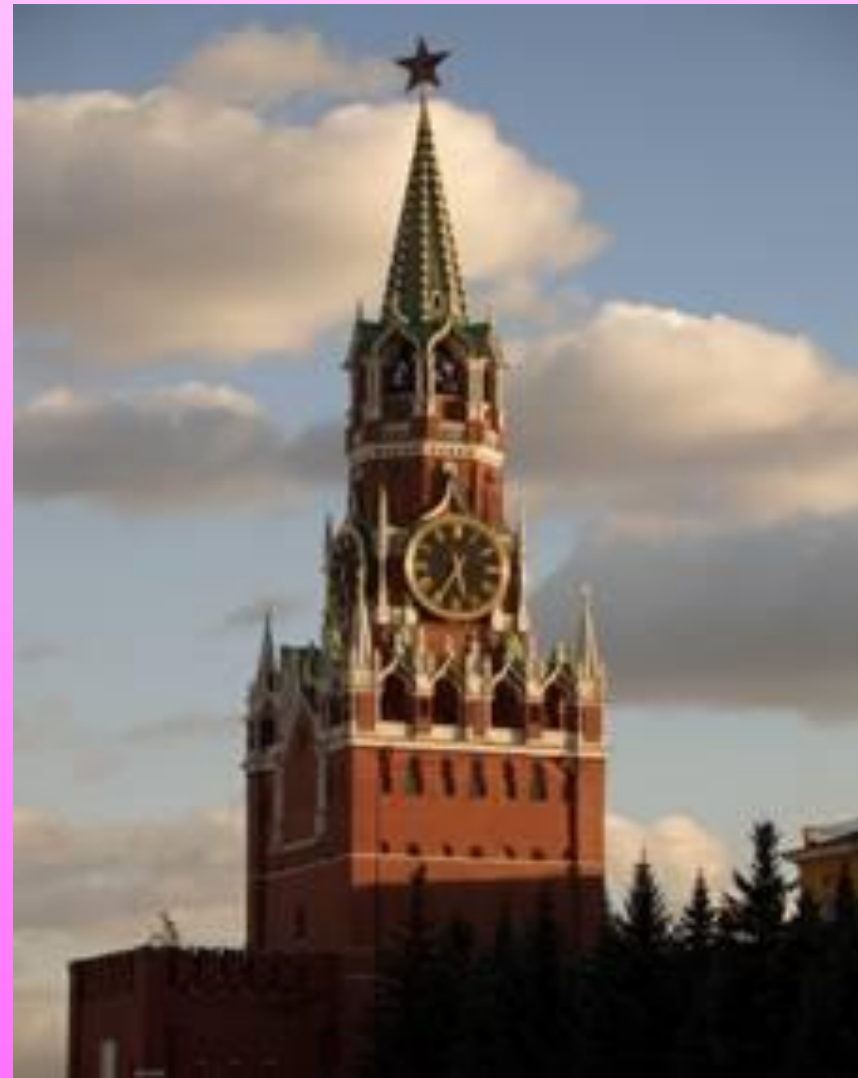
# Настенные часы

А есть часы настенные –  
Чинные, степенные!  
Не убегают, не отстают –  
Вовремя бьют!



Две сестрицы друг  
за другом  
Пробегают круг  
за кругом.  
Коротышка –  
только раз,  
Та, что выше, -  
каждый час.  
(Стрелки часов)

# ***Башенные часы***



**Эти уличные часы на столбе  
Знакомы тебе?**

**Они здесь очень нужны:**

**Стрелки – великаны издали видны!**

**Когда я юн был, шли часы тик-так,  
Они мне подавали добрый знак,  
И даже если шло все кое-как,  
Все было хорошо – тик-так, тик-так.**



**Я стал постарше, изменился звук,  
Шли в унисон часы мне – тук-тук-тук!  
Наверно от любви, сердечных мук,  
Они в такт сердцу бились – тук-тук-тук!**



**В расцвете лет любил я гам и шум,  
И шли мои часы бум-бум, бум-бум!  
Карьера, деньги волновали ум,  
Я в остальном тогда был ни «бум-бум!»**



**Теперь, когда я мудрости достиг,  
Часы идут иначе «тик-тик-тик»,  
Ценю теперь я в жизни каждый миг,  
Ведь часики-то тикают – тик-тик!**



# *ВЫВОД:*

*Река Времени течет без остановки через мгновения и световые года настоящего, прошлого, будущего.*

*И бесспорно, часы являются гениальным изобретением человечества, без которого невозможно существование в нашем мире, где все живет, развивается и движется вперед. Без них мы бы не смогли ценить время....*

*Благодаря часам человек может определять время, вести отсчет, распределять свои планы, взрослые во время ходят на работу, дети – в школу.*

# Рекомендации

1. *Не думайте о секундах свысока!*
2. *Берегите каждую минуту!*
3. *Составьте себе расписание на день по часам и **ВРЕМЯ БУДЕТ РАБОТАТЬ НА ВАС!***