

Цель: развитие временных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

- Познакомить детей с историей возникновения часов.
- Расширить знания детей о различных видах часов, о принципе их работы и их роли в нашей жизни.
- Воспитывать интерес к технике, бережное отношение к приборам.
- Воспитывать любознательность, бережное отношение ко времени.
- Расширять кругозор, обогащать словарь детей.
-

Ход занятия

– Ребята, представьте, пожалуйста, такую картину: в нашем городе исчезли все часы. Что было бы тогда? (Ответы детей)

– А ведь когда-то очень-очень давно часов не было, люди узнавали время по солнцу.

СОЛНЦЕ (слайд 2)

Встало солнышко - пора людям вставать, за работу браться. Поднялось солнце выше – пора обедать, а спряталось солнце, закатилось – пора домой возвращаться, спать ложиться.

СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ (слайд 3)

Как-то раз человек обратил внимание на тень, что падала на землю от дерева. Присмотрелся он и заметил, что тень не стоит на месте, а движется вслед за солнцем. Посмотрел человек как тень по кругу бежит и придумал часы: вкопал в землю столб, а вокруг столба начертил круг, разделил его на части. Каждая часть равнялась одному часу. Взошло солнце и тень от столба медленно двинулась по кругу, отмечая час за часом. Назывались они солнечными. (По И. Мельникову).

Солнечные часы придумали древние египтяне.

Есть и солнечные часы – всех часов предки!

Сейчас они редки.

Циферблат на земле лежит, а по небу солнышко бежит!

Они бывают на площадях, на лужайке, в саду – у солнышка на виду!

(Эльмира Котляр)

Но пользоваться солнечными часами человек мог не всегда.

– Как вы думаете, почему?

– В пасмурный, дождливый, хмурый день определить время трудно, потому что нет солнца.

– Знаете ли вы, какие часы называются живыми?

– А вы слышали про живые часы?

ЧАСЫ-ПЕТУХ (слайд 4)

– Эти часы важно ходят по двору, хлопают крыльями и, взлетев на забор, кричат “ку-ка-ре-ку”.

– Узнали кто это? Еще солнце не взошло, а петух уже кричит, дерет горло...

Скоро утро! Довольно спать!

Крестьяне заметили, что первый раз петух начинал кричать, когда солнышко еще не показалось, а лишь выпустило первый луч. Именно с первым криком петуха и вставали хозяйки доить коров, да выгонять их на пастбище. Помогал петушок договариваться и о встрече. Например, говорили так: «Завтра пойдем в лес по грибы по ягоды. А встретимся за околицей после третьих петухов».

Послушайте стихотворение «Петушок»

Кукареку-кукареку!

Звонко петушок поет.

Озарило солнце реку,

В небе облако плывет.

Просыпайтесь, звери, птицы!

Принимайтесь за дела.

На траве роса искрится,

Ночь июльская прошла.
Как будильник настоящий,
Разбудил нас петушок.
Распушил он хвост блестящий
И расправил гребешок.

Но по пению петуха трудно определить точное время. То петух во сне с жердочки свалиться – раньше времени поднимет крик, то лисы испугается и начнет кричать, то лиса петуха унесет и съест.

– Слышали ли вы о цветочных часах?

ЧАСЫ-ЦВЕТЫ (слайд 5)

Давным-давно люди заметили, что одни цветки раскрываются утром, а днем закрываются, другие раскрываются под вечер, а третьи – только ночью, а днем всегда закрыты. Открываются цветы не когда им вздумается, а в «свое собственное» время. Утром на солнечной полянке, где растут одуванчики, можно и без наручных часов узнать время. Одуванчики дружно раскрываются в пять часов утра, а к двум-трем часам дня они гасят свои золотые фонарики и засыпают.

Послушайте стихотворение об одуванчиках.

У реки — зеленый луг,
Одуванчики вокруг
Росами умылись,
Дружно приоткрылись.
Как фонарики горят,
Нам с тобою говорят:
"На часах ровно пять,
Можете еще поспать!"

Одуванчики — это часы луговые. А вот кувшинки — часы речные. Недаром их называют "часами туристов". В семь часов утра они открывают навстречу солнечным лучам свои белоснежные лепестки и в течение всего дня поворачиваются за солнцем.

Так появились цветочные часы. Их изобрел шведский ученый Карл Линней. Он много лет наблюдал за растениями и выяснил когда раскрываются и закрываются цветки разных растений. Карл Линней посадил в своем саду цветочные часы. На круглой клумбе росли цикорий и шиповник, одуванчик и картофель, ноготки и многие другие. Карл Линней мог определить время, увидев, какие цветки раскрыты. Но ходят такие часы только в солнечную погоду. В пасмурную погоду цветы закрыты.

ЦВЕТОЧНЫЕ ЧАСЫ (слайд 6)

Современному миру так понравилась идея цветочных часов и во многих городах появились такие часы – цветы. Самые большие цветочные часы находятся в Москве на Поклонной горе. В диаметре циферблат достигает 10 метров, а минутная стрелка весит более 30 килограммов.

– А как узнать время ночью?

ВОДЯНЫЕ ЧАСЫ (слайд 7)

И придумал человек другие часы, более надежные. В высокий стеклянный сосуд с отверстием у дна наливалась вода. Капля за каплей она сочилась из отверстия. На стенках сосуда были сделаны отметки, которые показывали, сколько времени прошло с того момента, когда в сосуд налили воду. Это были водяные часы.

– Как вы думаете, удобны ли эти часы?

– Они оказались неудобными, потому что в сосуд нужно было постоянно доливать воду. Не случайно с тех пор говорят о времени: «Сколько воды утекло!»

ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ (слайд 8)

Стали люди думать, как бы придумать часы получше, чтобы они одинаково точно показывали время и днем и ночью, и зимой, и летом, и в любую погоду. И придумали. У этих часов нет ни стрелок, ни кружка с цифрами, ни зубчатых колесиков внутри. Сделаны они из стекла. Два стеклянных пузырька соединены вместе. Внутри песок. Когда часы работают, песок из верхнего пузырька сыплется в нижний. Высыпался песок – значит прошло определенное количество времени. Часы

переворачивают и счет времени продолжается. Эти часы называли песочными. (По М. Ильину, Е. Сегал)

А бывают часы песочные – точные!

В них песчинки текут – секунды бегут!

Как песчинки собрались, холмиком улеглись
в колбочке из стекла, так и минутка истекла!

(Эльмира Котляр)

Песочные часы до сих пор используют в поликлиниках и больницах. По этим часам больные получают лечебные процедуры, но узнать который час по ним нельзя.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСЫ (слайды 9, 10)

Человек еще немного подумал и придумал часы, которыми мы пользуемся до сих пор. Это часы с механизмом. Внутри их поставил пружину, закрутил ее, а чтобы она не раскручивалась, прикрепил к ней зубчатое колесико. Оно цепляется за другое колесико, и вертит его. Второе же колесико вертит стрелки, а стрелки показывают часы и минуты. Это механические часы. У них есть заводная головка. Когда ее поворачивают, то слышится внутри часов поскрипывание. Это закручивается пружина. Чтобы часы не останавливались, их постоянно нужно заводить.

Есть часы без пружины. Вместо нее внутри часов находится маленький электрический моторчик, который работает при помощи батарейки. Такие часы заводить не надо. А заводная головка служит только для перевода стрелок. (По И. Мельникову)

Механические часы изобрел в XVII веке ученый Христиан Гюйгенс, с тех пор они верно нам служат.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ЧАСЫ (слайд 11)

На этом человек не остановился и придумал часы без стрелок. В таких часах на циферблатах только светящиеся цифры, которые меняются с каждой прошедшей минутой. Эти часы называются электронными и работают от электрической сети и на батарейках.

А есть и новые – электронные
часы неугомонные!

Только раз заведи,

заведешь – и год ходи! (Эльмира Котляр)

– А теперь давайте поговорим о современных часах. В доме каждого из нас есть часы. Может быть, и не одни.

Попробуйте рассказать о них. Где они находятся? Какая у них форма?

НАРУЧНЫЕ ЧАСЫ (слайд 12)

Часы бывают наручными. Их надевают на руку с помощью браслета или ремешка.

Модницам нравятся красивые часики в виде кулона или перстня. Кулон на цепочке надевают на шею, а перстень — на палец.

А еще есть часы – малютки!

Как сердечко бьется в грудке!

«Тики-таки, тики-таки» –

Круглые сутки.

(Эльмира Котляр)

КАРМАННЫЕ ЧАСЫ (слайд 13)

Некоторые мужчины предпочитают массивные карманные часы. Их прикрепляют цепочкой к ремню и носят в кармане брюк.

ЧАСЫ-БУДИЛЬНИК (слайд 14)

У вас дома наверняка есть часы-будильник.

Зачем нужны такие часы?

– Будильник можно завести на определенный час, и своим звоночком или мелодией он разбудит нас в нужное время.

НАСТОЛЬНЫЕ ЧАСЫ (слайд 15)

Часы, которые обычно ставят на письменный стол, — называются настольными.

НАСТЕННЫЕ ЧАСЫ (слайд 16)

Часы, висящие на стене, — называют настенными.

А есть часы настенные —

Чинные, степенные!

Не убегают,

не отстают!

вовремя бьют!

Маятник: туда — сюда...

Сегодня, завтра и всегда!

(Эльмира Котляр)

НАПОЛЬНЫЕ ЧАСЫ (слайд 17)

— Как вы думаете, где стоят напольные часы?

— Такие часы стоят на полу. Они высокие, массивные, с тяжелыми гирями, укрепленными на цепях, и с мелодичным боем.

Есть часы,

На полу стоящие,

Басом говорящие:

«Бом! Бом! Бом!!» —

На весь дом.

(Эльмира Котляр)

ЧАСЫ С КУКУШКОЙ (слайд 18)

— Какие часы "умеют куковать"?

— Часы с кукушкой! В часах, изготовленных в виде узорной деревянной избушки, прячется "кукушка". Каждый час дверца домика открывается, и кукушка появляется на его пороге. Она звонко распевает: "Ку-ку, ку-ку", напоминая нам о том, который сейчас час.

Послушайте стихотворение "Часы с кукушкой".

Живет в резной избушке

Веселая кукушка.

Она кукует каждый час

И ранним утром будит нас:

"Ку-ку! Ку-ку!

Уж семь утра!

Ку-ку! Ку-ку!

Вставать пора!"

Живет кукушка не в лесах,

А в наших стареньких часах!

УЛИЧНЫЕ ЧАСЫ (слайд 19)

На городских улицах и площадях тоже есть часы. Их устанавливают на башнях, зданиях вокзалов, театров и кинотеатров. Они называются уличные и башенные.

Эти уличные часы на столбе знакомы тебе

Они здесь очень нужны: стрелки — великаны издали видны!

(Эльмира Котляр)

ЧАСЫ-СКАЗКА (слайд 20)

Часы-сказка висят на стене Центрального театра кукол в Москве. Как только стрелки замирают на цифре 12, золотой петух, сидящий на высоком шесте, важно поворачивается, расправляет крылья и на всю улицу кричит: "Ку-ка-ре-ку-у!" — приглашая людей на представление. Раздается звон колокольчиков, следует 12 размеренных ударов. Все ждут чуда. И чудо происходит. Одна за другой раскрываются двери волшебных домиков, и появляются музыканты во главе с

мишкой и начинают играть веселую музыку. Осел лихо ударяет по струнам балалайки, баран растягивает меха гармоники, звенят в лапах медведя тарелки. "Во саду ли, в огороде", – поют весело музыканты.

Отыграют музыканты и снова спрячутся в домики. (По И. Мельникову, Б. Радченко)

БАШЕННЫЕ ЧАСЫ (слайд 21)

Во многих городах мира есть башни с красивыми старинными часами. Каждый час они отбивают время и играют какую-нибудь мелодию.

КРЕМЛЕВСКИЕ КУРАНТЫ (слайд 22)

Самые знаменитые часы России — Кремлевские куранты, установленные на Спасской башне Московского Кремля.

Первые часы на Спасской башне появились в начале XVII в. Их создал английский мастер Христофор Галовей. За свою работу он получил царский подарок — серебряный кубок и в придачу к нему атласу, меха соболей и куниц.

Через некоторое время русский царь Петр I выписал из Голландии другие часы. Сначала их везли на корабле по морю, затем доставляли на 30 подводах до Кремля.

Старые часы мастера Галовея сняли и заменили на голландские часы. Когда и эти часы обветшали, вместо них поставили другие большие курантовые часы, хранившиеся в Оружейной палате.

Несколько столетий Спасскую башню Кремля украшают часы. Целая бригада опытных часовщиков обслуживает их работу, следит, чтобы часы не отставали и не торопились. К курантам ведут 117 каменных ступеней. За ними начинаются чугунные ступени винтовой лестницы, ведущие на восьмой этаж. Здесь находится механизм курантов.

"Железная махина вся блестит, смазанная маслом. Блестят начищенные медные диски циферблатов, красной краской покрашены рычаги, сияет позолоченный диск маятника, похожий на круг солнца. Он царит над этой системой валов, тросов, зубчатых колес, образующих сложный механизм отсчета времени" (Л. Колодный)

31 декабря с первым ударом Кремлевских курантов страна вступает в Новый год. Услышав бой знаменитых часов, мы желаем друг другу счастья и поздравляем с Новым годом!

Кто не слышал, как бьют

на Спасской башне гиганты – куранты

Они часы главные – Державные!

(Эльмира Котляр)

Литература:

1. Сошественская Н.М. Занятие в ГПД «Что мы знаем о часах», статья с фестиваля «Открытый урок»
2. Сафонова Л.А. Цикл занятий по ознакомлению детей со временем, статья с фестиваля «Открытый урок»
3. Шорыгина Т.А. «Беседы о пространстве и времени». Методическое пособие.
4. Котляр Эльмира «Часы – часики». «Малыш», 1986.
5. Кобитина И.И. «Дошкольникам о технике». «Просвещение», 1991.
6. Юбелакер Эрик «Время». «Слово», 1990.