Ульяновский социально – педагогический колледж № 1
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Центр развития ребенка – детский сад № 178 «Облачко»

Т. В. Владимирова
Л.А.Хамидуллина

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ В СИСТЕМЕ «ДЕТСКИЙ САД-НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА»

Выпуск 2

«ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ»

Ульяновск
2006

Владимирова Т.В., Хамидуллина Л.А. ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ В СИСТЕМЕ «ДЕТСКИЙ САД-НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА». Выпуск 2. **Путешествие во времени:** Методическое пособие по ознакомлению старших дошкольников с астрономическим и историческим временем. – Ульяновск: УИПКПРО, 2006. –

В пособии обобщен опыт создания комплекса занятий по ознакомлению старших дошкольников со временем и его свойствами. Осознание понятий однонаправленности и необратимости, последовательности и непрерывности времени достигается через знакомство с астрономическим и историческим временем.

Пособие адресовано воспитателям дошкольных образовательных учреждений, учителям начальных классов, педагогам дополнительного образования.

Рецензенты:

Прохорова С.Ю. - начальник научно-исследовательского отдела УИПКПРО, кандидат педагогических наук, доцент;

Гуткович И.Я. - заведующая Центром развития ребенка – Детским садом №178 «Облачко» г.Ульяновска

ISBN

©Ульяновский социально – педагогический колледж № 1, 2006

© Владимирова Т.В., Хамидуллина Л.А., 2006

© МДОУ № 178, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
Раздел I АСТРОНОМИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ 8
Занятие 1 Как мы чувствуем время 10
Занятие 2 День и ночь.....11
Занятие 3 Часы - прибор, отсчитывающий время 12
Занятие 4 Времена года 13
Занятие 5. Календарная матрешка.....15
Занятие 6 Год 16
Занятие 7 Что такое календарь?.....17
Занятие 8 Век. Зеркало времени 19
Занятие 9 Путешествие на машине времени 20
Занятие 10 Знакомство с волшебниками быстрых и медленных минут 21
Занятие 11 Тысячелетие. Шкала времени 22
Занятие 12 Путешествие в страну времени 24
Раздел II ИСТОРИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ 28
Занятие 1 Что такое историческое время .....**Ошибка! Закладка не определена.**9
Занятие 2 Первобытное Время 30
Занятие 3 Первобытное Время (продолжение).....31
Занятие 4 Путешествие в Древнее Время.....**Ошибка! Закладка не определена.**
Занятие 5 Древний город.....34
Занятие 6 Появление письменности на Руси 35
Занятие 7 Основание Москвы.....36
Занятие 8 Паровая машина – символ Нового Времени 37
Занятие 9 Компьютер – символ Современного Времени 38
ЛИТЕРАТУРА.....40
ПРИЛОЖЕНИЯ 43
АББРЕВИАТУРЫ И ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В ПОСОБИИ…….56
Заключение…….....58

Введение

Дети живут своими представлениями
о добре и зле, чести и бесчестии,
человеческом достоинстве;
у них свои критерии красоты,
у них даже свое измерение времени:
в годы детства день кажется годом, а год - вечностью.
В.А.Сухомлинский

В ходе непосредственного общения с окружающим миром, изучая и осваивая впечатления о нем, человечество выработало ряд основных понятий, на которых строится вся наша система знаний. Одним из них является понятие времени.

Первые суждения людей о времени нашли свое отражение в мифах. В греческой и римской мифологиях время связывалось с именем бога времени Кронаса (Крона). У древних славян основные свойства времени (ритмичность, последовательность, дискретность и др.) также были обожествлены. Многообразие богов времени указывает на то, что они уже умели выделять их: Вечность – богиня бесконечного времени, Жичеврат – бог времени и круговорота жизни, Кривуля – божество календаря и исчисления времени, Кродо – бог смены времен года, богатства, торговли и изобилия, Числбог – славянское божество времени.

Проблема времени как научная проблема возникла более двух с половиной тысяч лет назад. Ее постановка связана с именами таких философов древности как Аристотель, Парменид, Сократ, Гераклит и др.. На протяжении более двух тысячелетий время является предметом ожесточенных споров в среде различных школ, направлений и течений в системе научного знания, поскольку время является не только фундаментальной, но и одной из самых сложных характеристик материи.

Само слово « время» происходит от древнерусского «веремя», что означает «вращение». Прошедшее, настоящее и будущее связаны между собой таким образом, что они не могут поменяться местами. Свойство необратимости времени, протекание времени в одном направлении есть выражение вечного развития природы и общества по восходящей линии, от старого к новому.

В природе регулярно повторяется смена времен года, дня и ночи. Эти явления связаны с суточным вращением земного шара, движением Луны вокруг Солнца. На этой основе и возникли основные единицы измерения времени - сутки, неделя, месяц, год. Деление суток на четыре части (утро, день, вечер, ночь) связано с изменениями, происходящими в окружающей среде в связи с различным положением Солнца и Луны и сменой видов деятельности людей в различные части суток. Эта смена принята условно, так как продолжительность каждой части суток различна.

Человечество прошло длительный путь осознания и определения времени.

В Древней Греции длительность суток определялась по времени, прошедшему между рассветом и закатом. Ночные часы попросту не учитывались, однако, уже древние римляне стали считать время так же, как и мы: от полуночи до полуночи. Прежде чем были изобретены часы, день и ночь разбивали на двенадцать равных

промежутков. Однако такая система была неудобной, так как продолжительность дня и ночи в разное время года непостоянна. Первыми, кто разделил все сутки целиком на 24 части, равные одному часу, были римляне.

Египтяне первыми определили продолжительность года. Жрецы заметили, что ежегодно, примерно с началом разлива Нила, перед восходом Солнца на небосклоне появлялась яркая звезда. Таких дней между событиями оказалось 365.

Обычай измерять время семидневной неделей пришел к нам из Древнего Вавилона и был связан с изменением фаз Луны.

Число «семь» считалось исключительным, священным. В свое время древние вавилонские астрономы обнаружили, что кроме неподвижных звезд, на небе видны семь блуждающих светил, которые были названы планетами. Древне-вавилонские астрономы считали, что каждый час суток находится под покровительством определенной планеты.

Дни недели получили свое название от имени богов. Затем эти названия перешли к римлянам, а потом и в календари многих народов Западной Европы. Понедельник считался днем Луны, вторник - днем Марса, среда - днем Меркурия, четверг - днем Юпитера, пятница - днем Венеры, суббота - днем Сатурна, воскресенье - днем Солнца. Названиями планет пользуются для обозначения дней недели и многие азиатские народы.

На Руси неделю называли седмицей. Воскресенье называлось неделей («нет дел, день отдыха»), понедельник – «день после недели», вторник – «второй», среда – «середина седмицы», четверг – «четвертый», пятница – «пятый день», суббота - от слова "сабат" или " шабаш" – «конец всяких дел, последний трудовой день недели».

Система счисления продолжительных промежутков времени - календарь. Первые календари появились много тысяч лет назад, на заре человеческой цивилизации. Слово "календарь" произошло от латинских слов "калео" (провозглашать) и "календариум" (долговая книга). В Древнем Риме начало каждого месяца провозглашалось особо, и первого числа каждого месяца там было принято уплачивать проценты по долгам. Современные календари мы унаследовали от древних римлян.

Сегодня, в какой бы среде человек не находился, каким бы видом деятельности не занимался, для него жизненно необходимым является правильное отражение изменений, происходящих в пространстве и времени (Л. Н. Люблинская).

У человека ориентировка во времени состоит из двух форм отражения времени. Одна из них - непосредственное ощущение длительности, обусловленное висцеральной чувствительностью, на базе чего образуются условные рефлексы. Другая - собственно восприятие времени, которая, развиваясь на органической основе, связана с обобщающей функцией второй сигнальной системы. Непосредственное восприятие временной длительности выражается в нашей способности чувствовать ее, непосредственно оценивать и ориентироваться во времени без вспомогательных средств. Эту способность называют "чувством времени". В разных видах деятельности "чувство времени" выступает то как чувство темпа, то как чувство ритма, то как чувство скорости. В формировании этого чувства определенную роль играет накопленный опыт дифференцировки времени на основе деятельности многих анализаторов. Так, чувство времени наряду с чувственным

восприятием включает и логические компоненты: знание мер времени. Таким образом, "чувство времени" опирается на взаимодействие первой и второй сигнальных систем.

В раннем возрасте "чувство времени" формируется на основе чувственного опыта без опоры на знание эталонов времени. Младенец кричит, значит, настало время кормления. Ребенок сыт - он спокойно лежит, улыбается. У него нет еще обобщения "чувства времени", оно остается связанным только с той конкретной деятельностью, в которой оно сформировалось, то есть имеет сравнительно узкую сферу применения. Овладение же единицами времени, и применение их дает возможность пользоваться "чувством времени" более широко.
Чувство времени развивается и совершенствуется в процессе практической деятельности человека, в результате специально организованных упражнений и усвоения способов оценки времени. В таких случаях оно начинает играть роль регулятора деятельности. С одной стороны, развивающееся восприятие времени опирается на чувственную основу, а с другой - на освоение общепринятых эталонов оценки времени. Чувственному восприятию времени способствуют все основные процессы нашей органической жизни, обладающие строгой периодичностью (ритм дыхания, биение сердца и т. д.). Точно так же ежедневный ритм жизни человека способствует выработке условных рефлексов на время.
Время является чрезвычайно многогранной стороной окружающей реальности. Восприятие времени - это отражение в мозгу объективной длительности, скорости, последовательности явлений действительности (Д. Б. Эльконин).

Процесс восприятия и отражения времени у детей образуется с большим трудом и характеризуется крайней неустойчивостью. Восприятие детьми тягучести, текучести времени, его необратимости и периодичности весьма затруднено из-за отсутствия наглядных форм. Сложно для детей и понимание смысла слов, обозначающих временные отношения в силу их относительного характера.
На ранних этапах развития ребенок ориентируется во времени на основе вневременности, качественных признаков. Например, "спокойной ночи" говорят, когда ложатся спать, вечером уже темно и солнца нет.

Дети дошкольного возраста уже относительно точно определяют небольшие промежутки времени, о содержании которых имеют определенное представление на основе личного опыта. Если жизнь детей строго подчинена определенному режиму, то есть распределена во времени, то ребенок уверенно отмечает утро ("Мы еще не завтракали") или вечер. Он различает день ("Скоро обед") или ночь ("Все спят").
Но им очень трудно выделить отрезок времени в прошлом, представить себе его длительность, его значение и разместить в последовательном порядке давно минувшие события. У младших школьников есть лишь знание настоящего и смутное представление о прошлом времени: " Это было давно".
Развитию способности к более точной локализации и пониманию последовательности событий во времени может способствовать осознание причинных зависимостей этих событий, а также - развитие умений пользоваться различными временными эталонами, что позволяет выразить временные отношения в качественных показателях.

Своевременное и адекватное формирование понятий о времени у ребенка

чрезвычайно важно. В школе, в частности, оно составляет необходимую предпосылку развития причинно-следственного и теоретического мышления, а также условие, обеспечивающее познавательную деятельность в целом. Специально организованное обучение ведет к тому, что представления о времени у детей быстро совершенствуются, становятся более систематичными, осознанными, развивается чувство времени.

В предлагаемом пособии «Путешествие во времени» представлены материалы по ознакомлению детей дошкольного и младшего школьного возраста со свойствами времени. В пособии два раздела: раздел 1 - «Астрономическое время», раздел 2 - «Историческое время». Материал пособия составлен таким образом, что один из разделов может изучаться независимо от другого. Занятия могут проходить отдельным курсом в форме факультатива, либо включаться в разделы, связанные с формированием у детей основ гражданско-правовой культуры, элементарных математических представлений, экологической культуры и др. Занятия рекомендуется проводить 1 раз в неделю с включением наблюдений на прогулках. Предусмотрено выполнение домашних творческих заданий, посещение музеев и выставок.

Содержание занятий каждого из разделов способствует осознанию детьми последовательности происходящих событий, причинно-следственных связей между ними. При этом ориентирование во времени базируется на чувственной основе, то есть переживании длительности времени в ходе осуществления разнообразной деятельности, которая по-разному окрашена эмоционально, а также на наблюдениях за явлениями и событиями окружающей жизни. Отличительной особенностью таких занятий является использование ТРИЗ – инструментария в работе с детьми. Разнообразные проблемные ситуации дают возможность ребенку мысленно манипулировать и экспериментировать с временными категориями: изменять течение времени или останавливать его, менять местами временные отрезки, увеличивать или уменьшать длительность временных интервалов и т.д.. Разработана система дидактических игр, основанных на методах ОТСМ, ТРИЗ и РТВ. Дети погружаются в прошлое, отправляясь в путешествие на Машине Времени. Ребята видят мир глазами человека иного времени. Они представляют себя первобытным человеком и решают проблему питания, жилья, защиты от диких животных, непогоды. Во время других путешествий дети изобретают телескоп, воздушный шар, покоряют космическое пространство.

Раздел I «АСТРОНОМИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ»

Методические рекомендации к разделу I «Астрономическое время»

Планомерная работа по ознакомлению со свойствами времени начинается в старшей группе со второго полугодия. Мы поставили перед собой цель сформировать у детей представление о времени как о категории, напрямую не воспринимаемую органами чувств. Как мы ощущаем время? Можем мы время увидеть, услышать, потрогать, понюхать, попробовать на вкус? Нет. Время – невидимка? Если это так, тогда попытаемся найти его следы. Мы их видим: седина человека, сезонные изменения природы, смена дня и ночи, старинные предметы и т.д., и т.п. Мы слышим следы времени: ночные и дневные звуки, по-разному поют птицы весной и летом, возрастные изменения голоса у людей. Мы трогаем следы времени: кожа ребенка и бабушки, листья деревьев весной и осенью и т.д. Нюхаем и пробуем на вкус: кислое молоко, например. Таким образом, «время-невивидимка» оставляет следы на объектах природного и рукотворного миров.

А далее мы подводим детей к тому, что время можно измерить. И измеряется оно не только секундами, минутами, часами, но и более крупными единицами. Это эталоны календарного времени, части суток, периоды природного, или фенологического, времени. В словарь детей вводится понятие «кусочек времени»[1].

Знакомя детей со свойствами времени, мы в первую очередь формируем понятия *однонаправленности и необратимости*. Это наиболее очевидные свойства времени, которые легко воспринимаются детьми. Мы систематизируем знания детей о сутках, временах года, даем количественную характеристику мер времени, формируем представления о временных отношениях в пределах суток и года. Здесь мы, пожалуй впервые, говорим о том, что Солнце – «хозяин времени», что смена «кусочков времени» зависит от вращения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца. Подходим мы к этому с помощью метода морфоанализа[2]. Этот метод позволяет показать вариативность любых процессов. Так, нахождение на небосводе Луны и Солнца мы прослеживаем с помощью морфологической таблицы.[3]

Сам процесс смены частей суток и времен года мы объясняем с помощью модели, выполненной из глобуса и настольной лампы. Затем дети создают модели вращения Земли с помощью предметов-заместителей. Знакомство с часами как с прибором, фиксирующем время, осуществляется с помощью системного оператора.

Для закрепления знаний о свойствах времени мы используем прием фантазирования на основе разрушения признака. В этом разделе к нам приходят волшебники времени Наоборот и Путаник. Что произойдет, если Наоборот заколдует нас, дерево, кошку. Хорошо это или плохо? Что будет, если Путаник перепутает время? В каких сказках живут Путаник и Наоборот?

Итак, познакомившись со свойствами однонаправленности и необратимости

---

[1] «кусочек» соответствует одному временному отрезку

[2] Описание методов ТРИЗ см. Лелюх С. В., Сидорчук Т. А. Хоменко Н. Н. Развитие творческого мышления, воображения и речи дошкольников: Учебное пособие для воспитателей дошк. учреждений и студентов педагогических колледжей. – Ульяновск: ИПКПРО, 2003

[3] См. занятие 2, тема 1

времени, мы систематизируем знания детей о часовом, суточном и природном (фенологическом) времени.

Поскольку время однонаправлено и необратимо, то смена действий любого характера происходит последовательно. Поэтому следующее свойство, *последовательность*, мы изучаем, знакомясь с эталонами календарного времени. Здесь мы расширяем понятия «прошлое», «будущее», «настоящее». Сначала мы прослеживаем этапы жизни или существования объектов природного и рукотворного миров, используя Зеркало Времени, т.е. в обратном порядке от настоящего времени до прошлого.[4] Например, столовая ложка. Вот она на кухне в шкафчике ← в магазине ← на заводе ее изготовили из стали ← лист стали изготовили в прокатном цехе из стального бруска ← сталь сварили в мартеновской печи из чугуна ← чугун выплавили из руды ← руду нашли геологи. А будущее? Здесь масса вариантов: потерялась, сломалась, стала реликвией. Расширяя понятия прошлого и будущего, мы используем Машину Времени, путешествуя во времена, более отдаленные от нас. Это может быть время детства родителей или какая-нибудь историческая эпоха.

Путешествуя по будущему, мы применяем метод фокальных объектов. Этот метод дает широкие возможности для фантазирования. В частности, мы конструировали автомобиль будущего. У нас получился живой автомобиль, который может помыть посуду, съездить за покупками, поиграть с хозяином в хоккей. Или горящий автомобиль, сгорающий до кучки пепла после выработки ресурсов.

Поскольку скорость вращения у каждой планеты своя, то и время на планетах движется с разной скоростью. То есть время *относительно*. Помочь понять это свойство к нам приходят волшебники времени Догоняй и Отставай.

А далее мы знакомим детей со шкалой времени. Какой самый малый кусочек времени мы знаем? Секунда. Но есть и более короткий отрезок времени. Значит, у шкалы времени нет начала. А самый большой кусочек времени? Тысячелетие? Или есть более длинный отрезок? Нет конца у шкалы времени. Время *непрерывно*. Волшебник Замирай помогает нам это понять. Что будет, если время остановится? Дети перестанут расти, не будут сменяться времена года. Хорошо это или плохо? Обсуждая проблему остановки времени, дети еще раз закрепляют понятие непрерывности времени.

[4] См. занятие 8, тема 1

Занятие 1

Как мы чувствуем время

Цель: Формировать у детей представление о времени как о категории, напрямую не воспринимаемую органами чувств. Побуждать искать «следы» времени. Учить детей называть разные «кусочки» времени.

Методы: МШ, д/и «Я возьму тебя в космический полет».

Предварительная работа: Рассматривание картин, отображающих разные периоды жизни человека (от ребенка до старика), жизни растений, смену времен года, частей суток и т. д., игры типа «Когда это бывает?», рассматривание старинных предметов и их изображений на фотографиях и картинах. Посещение музея.

Содержание.

Ребята, сегодня мы начинаем большой разговор о времени. Кто может сказать, что такое время?

Можем мы увидеть время? А пощупать, понюхать, услышать, попробовать на вкус?

Значит, время - невидимка? Но даже в сказках невидимка оставляет следы. Давайте попробуем их поискать.

Где мы можем увидеть следы времени? Что нам подсказывает, что прошло какое-то время? (Седина – след времени, времена года оставляют следы, старинные вещи – след времени). Значит, мы можем увидеть следы времени, хотя само время невидимо.

Мы можем потрогать руками следы времени? (Листья на деревьях весной и осенью; руки мамы и бабушки и т.д.).

Оставляет ли время звучащие следы? (Днем машины шумят, телевизор работает, радио, люди разговаривают, а ночью - тишина. Летом в лесу птицы поют, а зимой - нет, они улетают. У детей голос тонкий, а у взрослых — другой).

Понюхаем следы времени, что мы чувствуем? (Цветок распустился, пахнет, значит, время прошло. Запах испорченных продуктов).

А на вкус можно следы времени попробовать? (Вкус испорченных продуктов отличается от свежих).

Значит, время не такое уж невидимое? Сделаем вывод: на чем время оставляет следы? (На объектах природного и рукотворного мира).

Можно ли время посчитать? Как? Что мы считаем, говоря о времени? (Часы, минуты, секунды, дни, недели, месяцы, годы и т.д).

Все это кусочки времени.

Д/и «Я возьму тебя в космический полет, если ты назовешь кусочек времени».[5]

[5] См. приложение 2

Занятие 2
День и ночь

Цель: Дать понятие однонаправленности времени. Систематизировать знания детей о частях суток. Формировать представление о временных отношениях в пределах суток, о смене дня и ночи.

Методы: МА, МШ, моделирование, д/игры "Назови соседей», «Данетка» на загаданную часть суток.

Материалы и оборудование: глобус, настольная лампа, МТ, карточки-символы частей суток, Солнца и Луны.

Предварительная работа: За несколько дней до занятия дети знакомятся с моделью Земли - глобусом.

Содержание.

Ребята, вспомним, из каких частей состоят сутки.(Утро, полдень, день, вечер, полночь, ночь).

Д/и «Назови соседей».

Поместим символы частей суток на волшебную дорожку и посмотрим, как ведут себя на небе Солнце и Луна в разное время суток.

Работа с морфотаблицей.

☾	+			+	+	+
☼	+	+	+	+		
	У	Пд	Д	В	Пн	Н

Почему Солнце и Луна в разное время суток находятся на небе в разных местах? почему ночь сменяется днем и наоборот? Чтобы понять это, построим модель. (*С помощью глобуса и настольной лампы моделируем процесс смены дня и ночи*).

Земля вращается вокруг себя и поворачивается к Солнцу разными сторонами. Найдем на глобусе нашу страну. Отметим красным флажком г. Ульяновск, а синим флажком – Камчатку. Она находится очень далеко от Ульяновска. Солнце сейчас освещает Камчатку. Какое здесь время суток? (День). А в Ульяновске? (Ночь).

Земля поворачивается вокруг себя. Что происходит? Солнце уже не светит так ярко на Камчатку. Там наступает вечер. А в Ульяновске - утро. Сюда уже начинает светить Солнце. Земля продолжает свое движение. На Камчатку приходит ночь, а в Ульяновск – день. И все начинается с начала.

Одновременно на всей Земле наступает утро? (Нет. Какой стороной Земля к Солнцу повернулась, там и день).

Всегда ли утро сменяется днем, день - вечером, вечер – ночью? (Да, всегда).

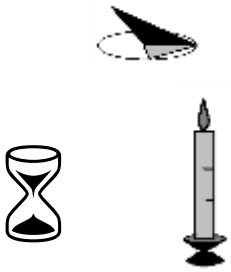
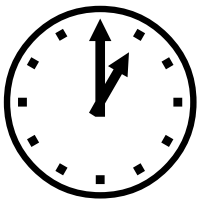
А бывает так, что после ночи опять вечер наступил, или после дня – снова утро? А почему не бывает? Потому что время движется всегда в одну сторону.

Д/игра «Данетка» на загаданную часть суток.

Занятие 3
Часы - прибор, отсчитывающий время

Цель: Познакомить с часами, как с прибором измерения времени. Дать количественную характеристику мер часового времени.
Методы: МШ, СО, элементы РТВ, д/игра «Данетка».
Материалы и оборудование: СО, мел для рисования.
Предварительная работа: рассматривание разнообразных часов и их изображений. Воспитатель знакомит с историей часов.
Содержание.

I часть. «Данетка» на загаданное слово - «часы».
II часть. Работа с СО.

	Приборы: барометр, термометр, весы	
		Часы будущего
Из каких частей состоят?	Корпус, механизм, циферблат, стрелки, кнопки	Из каких частей состоят?

Из какого мира к нам пришли часы? (Из рукотворного).
Какова основная функция часов? (Отсчитывать время).
Какой материал используют для изготовления часов? (Дерево, пластмассу, металл, бумагу, стекло).
Из каких частей состоят часы? (Корпус, циферблат, стрелки, механизм, кнопки).
Какие бывают часы? (Наручные, напольные, настенные, настольные, куранты).
А по устройству? (Механические, электронные).
К какой системе относятся часы? (Приборы).

Были ли у человека часы до изобретения часов механических? Какими они были? (Солнечные, водяные, песочные, огненные).

Где сейчас можно увидеть старинные часы? (В музеях, песочные часы в больницах, солнечные часы в некоторых парках).

Какие кусочки времени показывают часы? (Час, минута, секунда).

Какой самый большой кусочек часового времени, какой – самый маленький?

А можно обойтись без часов? Можно. Существуют природные часы: солнце, биоритмы в растительном и животном мире. (Петух, цветочные часы, сезонные спячки животных).

Что хорошего в наших часах? А что плохого?

Давайте заглянем в будущее и посмотрим, как можно улучшить наши часы. (Исходя из отрицательных свойств, которые назвали дети, с помощью приемов РТВ моделируем часы будущего).

III ч.

Итак, часы - прибор, который показывает время. С помощью чего? (С помощью стрелок).

Стрелки всегда в одну сторону движутся? Почему? (Потому, что время движется всегда в одну сторону).

Нас посетил волшебник Наоборот. Он заколдовал наши часы и время в нашей группе. Что происходит? (*Дети фантазируют по принципу киноленты, пущенной назад. Обсуждается что хорошего и что плохого в том, что время движется назад).*

Занятие 4
Времена года

Цель: Продолжать формировать понятие об однонаправленности времени. Систематизировать знания о смене времен года. Продолжать формировать представление о временных отношениях (в пределах года). Фантазирование на основе разрушения признака однонаправленности времени.

Методы: МШ, МА, моделирование, элементы РТВ, волшебник «Путаник», д/и «Данетка», «Путаница».

Материалы и оборудование: глобус, настольная лампа, МТ, карточки-символы объектов рукотворного и природного миров, времен года.

Предварительная работа: Продолжить знакомство с глобусом, найти экватор, полюса, полушария. Определить в каком полушарии мы живем.

Содержание.

I часть.

Ребята, сегодня на наших волшебных дорожках яблоня и телевизор. Давайте посмотрим, что с ними происходит в разные времена года

Работа по МТ.

	–	–	–	–
	–	+	+	+
	Зима	Весна	Лето	Осень

Делаем вывод, что смена времен года влияет только на объекты природного мира.

Д/и «Данетка» на загаданное время года.

II часть.

Всегда ли после зимы приходит весна, а потом лето и осень?

Может ли после весны опять придти зима? Почему? (Потому, что время движется в одном направлении, в одну сторону).

Почему же такая четкая смена времен года? Давайте посмотрим на линии Земли. Как называется линия, которая делит Землю на две половинки? (Экватор).

Как называются эти половинки? (Северное и южное полушария).

В каком полушарии мы живем?

Построим модель Солнечной системы. Земля вращается не только вокруг себя, но и вокруг Солнца. Давайте посмотрим, что при этом происходит.

Работа по МТ одновременно с демонстрацией модели вращения Земли.

Дети следят за движением модели и анализируют.

Южное полушарие	Лето	Осень	Зима	Весна
Северное полушарие	Зима	Весна	Лето	Осень

Итак, Земля делает полный круг, и за этот период сменяются все времена года. Проходит год.

III часть.

Мы уже знаем, что время всегда движется в одну сторону. Но сегодня я хочу вас познакомить с волшебником Путаником. Очень любит этот волшебник перепутывать время. Но может быть вы уже знакомы с этим волшебником? В какой сказке перепутались все времена года? («12 месяцев»).

Следует краткий пересказ отдельных отрывков сказки.

Хорошо это или плохо, когда приходит Путаник?

Д/и «Хорошо – плохо».

Д/и «Путаница».

Занятие 5.
Календарная матрешка

Цель: Систематизировать знания о сутках, неделе, месяце. Уточнить отношения между этими «кусочками» времени. Сформировать понятие о последовательности времени. Показать связь фенологического и календарного времени.

Методы: МШ, д/и «Назови соседей», «Найди пару» и др.

Материалы и оборудование: матрешки-символы: Сутки, Неделя, Месяц; карточки-вагончики «Фазы Луны».

Содержание.

Сегодня мы с вами начинаем собирать матрешку. Но не простую, а временную. А когда мы ее соберем, дадим ей имя. А пока мы не знаем, как ее зовут. Это секрет, который нам предстоит раскрыть. Итак, самую маленькую матрешку зовут СУТКИ.

Д/игры «Я возьму тебя с собой, если ты назовешь часть суток», «Назови соседей», «Поезд времени» (на выбор).

Что происходит, когда кончаются одни сутки? (Начинаются следующие).

Да, время движется вперед. Прошли одни сутки, затем вторые, третьи, четвертые, пятые, шестые, седьмые. Что это значит? (Прошла неделя).

Нашу вторую матрешку зовут НЕДЕЛЯ. Что больше: неделя или сутки?

Д/игра (одна из вышеперечисленных).

А теперь посмотрим на ночное небо. Что мы видим? (Луну, звезды).

Луна на небе всегда одинаковая?

Если мы составим поезд времени для Луны, то вагончики будут вот такие: от маленького серпа до полукруга, от полукруга – до полного круга, от круга – вновь к форме полукруга, от полукруга вновь к форме серпа. На каждую из этих фаз падает одна неделя. А четыре недели объединяются в месяц. Итак, третья матрешка называется МЕСЯЦ.

Сколько времен года вы знаете? (Четыре).

Но мы знаем, что у каждого времени года бывает ранняя пора, середина, и поздняя пора. Каждому времени года соответствуют свои месяцы.

Д/и «Найди пару».

Занятие 6
Год

Цель: Уточнить знания детей о годе, как временном этапе. Продолжать формировать понятие об однонаправленности и необратимости времени. Фантазирование на основе разрушения признака необратимости времени.

Методы: МШ, моделирование

Материалы и оборудование: матрешки-символы: Сутки, Неделя, Месяц, Год; карточки-символы кусочков времени для д/и «Больше-меньше по продолжительности», модель «Смена времен года»

Ход занятия

Почему происходит смена времен года? (Земля вращается вокруг Солнца).

Давайте обратимся к модели «Смена времен года». Солнце освещает оба полушария. Но одно из полушарий освещено лучше, потому что ось Земли наклонена под углом по отношению к Солнцу. Следовательно, на более освещенном полушарии – лето, а на другом – зима. Расположим Землю на модели таким образом, чтобы северное полушарие оказалось более освещенным, т.е. сейчас на нашей модели в северном полушарии лето, а в южном – зима.

Земля продолжает вращаться вокруг Солнца и занимает положение, когда оба полушария освещены одинаково (время весеннего и осеннего равноденствия). Тогда на Земле наступает осень в северном полушарии, и весна – в южном. А затем Земля поворачивается таким образом, что южное полушарие оказывается освещено больше северного, и там наступает лето, а в северном полушарии – зима. Земля завершает свой круг вокруг Солнца, в северное полушарие приходит весна, а в южное – осень.

Сколько времен года на Земле? (Четыре). И мы убедились, что за то время, когда Земля совершала свой путь вокруг Солнца, на ней сменились все четыре времени года. То есть прошел год.

Вот мы и узнали имя нашей следующей матрешки: ГОД.

Далее воспитатель предлагает назвать месяцы года. Проводит д/игры «Назови соседей», «Больше – меньше по продолжительности», «Определи отношение».

Мы говорили, что время необратимо. Что это значит? (Время нельзя назад повернуть).

Это правильно. Но немного обидно. Бывает, обидишь человека зря, вернул бы время назад, не стал бы обижать, а прожил бы этот кусочек времени по-другому. А нельзя. Как же тогда быть? Нам может помочь волшебник времени Наоборот.

Что случится с человеком, если до него дотронется Наоборот? (Он станет расти наоборот. Например, старушка станет женщиной, потом -девочкой, потом - малышкой).

А с деревом что случится? Вот с этой березой за окном? (У нее появятся желтые листочки, потом они станут зеленые, потом листочки превратятся в почки, потом опять появятся желтые листья. Береза будет все меньше и меньше и превратится в зернышко).

Примечание. Модель «Смена времен года» представляет собой плоскость, в

центре которой нарисовано или выполнено аппликацией Солнце со множеством лучей. Вокруг Солнца по орбите, выполненной любым способом, вращается модель Земли (это может быть шарик, мячик или плоскостная модель с нанесенной на нее линией экватора)

Занятие 7
Что такое календарь?

Цель: Дать представление о том, что календарь - это система счета больших промежутков времени, а также - справочное издание, содержащее перечень чисел, дней недели и месяцев года. Сформировать понятие о взаимосвязи календарного и фенологического (природного) времени.

Методы: МШ, МТ, решение противоречий.

Предварительная работа: Знакомство с календарями древних людей, рассказ воспитателя, рассматривание иллюстраций, посещение музея.

Содержание.

I часть.

Как мы узнаем, какой сегодня день, месяц, год? (По календарю).

Что такое календарь? (*Дети дают самые разнообразные ответы*).

Не будем спорить, а подумаем, у самого древнего человека был календарь?

Человек в древности был очень наблюдательным. Он заметил, что, когда начинается день, солнце всходит с одной стороны, а вечером заходит с другой. И так повторяется изо дня в день. Человек стал считать дни. Как он это делал? (На камне или дереве делал заметки. Камни складывал на какой-нибудь поляне. На веревочке узелки завязывал, или бусы делал).

Человек еще не знал, что Земля вращается вокруг себя и вокруг Солнца, но он заметил, что смена времен года происходит все время одинаково. Тогда человек перестал считать дни, а стал составлять календарь – таблицу на месяц вперед и даже на год. Он делал насечки на камне или глиняной дощечке. А потом ученые придумали таблицы, по которым можно узнать, каким днем недели будет любое число любого месяца или года. Такие таблицы называются вечными календарями. Современный человек научился печатать календари на бумаге, создал электронные календари.

Итак, человек придумал календарь.

Календарь – это не просто таблица. Календарь – это счет кусочков времени. Каких? (Дни, недели, месяцы, годы).

Это наша календарная матрешка. Какие еще кусочки времени можно посчитать? (Секунды, часы, минуты).

С помощью чего мы считаем эти кусочки? (С помощью часов).

Чьи кусочки времени больше? Календаря или часов? (Календаря, часы считают маленькие кусочки).

Значит, календарь - это счет больших промежутков времени.

II часть.

Всегда ли бывает так, что календарное время совпадает с фенологическим (природным)?

Часто календарь показывает одно, а в природе творится совсем другое. Как нам быть? Разберем один пример. Какая погода летом, что делают дети, как одеты люди? (Погода жаркая, светит яркое солнце, люди легко одеты, дети загорают, купаются и т.д). 1 сентября по календарю наступает осень. Какие приметы осени? (Становится холодно, идут дожди. Дети начинают учиться).

Но бывает так. Осень пришла по календарю 1 сентября. Но погода осталась летняя. Можно загорать, ходить в легкой одежде. Значит, лето не кончилось? Каникулы у школьников продолжаются? (Нет. Школьники всегда 1 сентября идут в школу).

Значит, мы должны жить по какому времени? (По календарному).

Еще один пример. В мае люди обычно засаживают свои огороды, поля. Май – какое время года? (Поздняя весна).

Но иногда в мае бывает очень холодно, даже снег идет. Что нам делать? Мы должны сеять семена, потому что наступил май, но нам нельзя этого делать, потому что идет снег. (Нужно подождать пока не станет тепло, а то семена погибнут, ничего не вырастет).

Значит, по какому времени мы должны жить? (По природному).

Вместе с педагогом дети делают вывод о взаимозависимости природного и календарного времени в жизни человека.

Занятие 8
Век. Зеркало времени

Цель: Сформировать понятие о том, что года складываются в века. Проследить этапы жизни объектов природного и рукотворного миров.

Методы: Зеркало Времени.

Предварительная работа: Просмотр мультфильма «Тайна третьей планеты».

Материалы и оборудование: матрешки-символы: Сутки, Неделя, Месяц, Год, Век.

Содержание.

I часть.

Мы собрали четыре календарные матрешки. Какие? (Сутки, Неделя, Месяц, Год). Познакомимся еще с одной матрешкой. Как объяснить пословицы: Век долог, да час короток. Век прожить – не поле перейти. Век живи, век учись.

Век – это очень большой по продолжительности кусочек времени. Он равен 100 годам. И нашу следующую матрешку зовут Век. Что такое 100 лет? Это нелегко представить. Например, кошка живет 20 лет, человек - 80, 90, иногда 100 лет. Вот и говорят о человеческой жизни - век.

II часть.

Ребята, вы все смотрели мультфильм «Тайна третьей планеты». Помните, Алиса попала на одной планете на поляну зеркальных цветов? В них можно было смотреться как в зеркало. Девочка набрала целый букет этих цветов и отнесла на свой корабль. И вдруг, Алиса, как на экране увидела в цветке события, которые происходили до ее прибытия на планету. Причем изображение событий было как на кинопленке, пущенной в обратную сторону. Зеркало в цветах как бы запоминало все, что происходит вокруг. Когда цветы повяли, экраны, слой за слоем, показывали все, что они «запомнили». Мне очень понравился этот мультфильм, и я предлагаю вам самим сконструировать Зеркало Времени. Я не случайно попросила вас принести свои фотографии разного возраста. Сейчас вы разложите их так, будто это слои в Зеркале Времени, и расскажете о том, что вы увидели.

Дети раскладывают фотографии по порядку. Вверху - фотографии старшего возраста. Внизу - самые первые фотографии. Ребенок рассказывает, какой эпизод запечатлел фотограф. В результате получается рассказ о жизни ребенка в обратной последовательности.

Но наше Зеркало Времени может не только прошлое показать. Оно и будущее позволяет увидеть. Давайте посмотрим на свое будущее.

Дети фантазируют и рассказывают о том, кем они будут, когда вырастут.

В Зеркало Времени можно посмотреть глазами объекта рукотворного мира. Например, глазами книги:

книга на столе — книга в магазине — печатный станок — рулоны бумаги — целлюлозно-бумажный комбинат — опилки — спиленные деревья — лес.

Занятие 9
Путешествие на машине времени

Цель: Закрепить понятие о веке. Побуждать детей узнавать о прошлом своей семьи. Учить рассказывать о прошедшем событии как о происходящем в данный момент, с позиции стороннего наблюдателя. Фантазирование о будущем, конструирование объекта будущего.

Методы: МШ, МФО, «Данетка».

Предварительная работа: предложить детям расспросить родителей об их детстве.

Содержание.

I часть.

Ребята, возможно ли человеку оказаться в прошлом? Почему? (Время движется в одну сторону, назад его повернуть нельзя).

Сегодня я хочу предложить вам путешествие на Машине Времени. А отправимся мы с вами в детство ваших мам и пап. Примерно на двадцать лет назад. Двадцать лет это больше или меньше одного века? Чтобы включить машину времени нам нужно знать код. Для этого угадайте кусочек времени.

Д/и «Данетка».

Машина пущена в ход. Играет космическая музыка. Дети рассказывают эпизоды из детства родителей.

II часть.

А теперь отправимся в будущее.

Дети разгадывают код («Данетка»).

В будущем все будет иначе. Появятся новые автоматы, на улицах будут разъезжать необычные машины. Давайте пофантазируем и представим себе объект будущего (*по выбору педагога*)[6].

[6] Применяем МФО

Занятие 10
Знакомство с волшебниками быстрых и медленных минут

Цель: Познакомить детей с новым свойством времени - относительностью. Дать представление о том, что время связано с движением планет.

Методы: МШ, фантазирование с привлечением волшебника быстрых минут Догоняя и волшебника медленных минут Отставая.

Содержание.

I часть.

Ребята, что мы знаем о времени? (Оно движется в одну сторону. Оно не может вернуться назад. У него нет начала и конца. Время движется с постоянной скоростью).

Почему время движется с одинаковой скоростью? (Потому, что Земля вращается с одинаковой скоростью).

А если бы Земля вертелась быстрее или медленнее? (То и время бы двигалось быстрее или медленнее).

Мы знаем, что Земля поворачивается вокруг Солнца за один год, а вокруг себя за одни сутки. А если бы она вокруг себя тоже за год поворачивалась, чтобы тогда было? (Сутки длились бы целый год).

А если Земля вокруг Солнца будет за одни сутки круг делать? (Год на Земле будет длиться одни сутки).

Обсуждается проблема приспособления растений, животных и человека к условиям длинных суток и короткого года короткого года.

Сейчас мы фантазировали. Но если бы люди жили на Юпитере, то продолжительность суток и годов у них была бы совершенно другая. Юпитер очень быстро вращается вокруг своей оси, поэтому сутки длятся всего десять часов. А вот год на Юпитере длится 12 земных лет. Продолжительность дня и года у каждой планеты Солнечной системы своя.

Итак, от чего зависит время на планете? (От скорости движения планеты вокруг своей оси и вокруг Солнца).

В природе существуют бабочки, которые живут всего один день. Их так и называют бабочки-однодневки. Как вы думаете время для бабочки движется быстрее или медленнее чем для человека? Длинной или короткой ощущает свою жизнь сама бабочка? Ведь за одни сутки она успевает родиться, вырасти, отложить яички. За один день для бабочки проходит целая жизнь.

После непродолжительной беседы педагог подводит детей к мысли о том, что время относительно, и воспринимается организмами разных биологических классов по-разному.

II часть.

А сейчас я хочу познакомить вас с двумя волшебниками. С Догоняем, он убыстряет время, и Отставаем, который замедляет время. Представим себе, что мы засеяли огород, и тут появился волшебник быстрых минут Догоняй. Что произошло в

саду? (Все стало расти не по дням, а по часам).

Что в этом хорошего и что плохого?

В каких сказках встречается нам Догоняй? Д: «Сказка о царе Салтане» А.С.Пушкина, «Петух и жерновки».

У Догоняя есть родной брат – Отставай. Это волшебник медленных минут. Там, где Отставай, время идет очень медленно. Представьте себе, что пока вы спали ночью, прошло много лет, а для вас - всего одна ночь. Что вы увидите, когда проснетесь?

А где встречается Отставай? (В сказке «Карлик Нос», в мультфильме «Мама для Мамонтенка»).

Вот мы и познакомились еще с двумя волшебниками времени. И я попрошу вас в группе нарисовать их портреты.

Занятие 11
Тысячелетие. Шкала времени

Цель: Сформировать понятие о тысячелетии. Познакомить со шкалой времени. Дать представление о непрерывности и бесконечности времени. Фантазирование на основе разрушения признака непрерывности времени.

Методы: МШ, шкала времени, волшебник, останавливающий время - Замри.

Материалы и оборудование: матрешки-символы: Сутки, Неделя, Месяц, Год, Век; шкала времени.

Содержание.

I часть.

Ребята, давайте еще раз вспомним всех матрешек, которых мы с вами придумали. (Сутки - неделя - месяц - год - век).

Семь суток объединяются в неделю, четыре недели превращаются в месяц, двенадцать месяцев составляют год, сто лет объединяются в век. Не видите ли вы здесь какой-либо закономерности? (Века тоже во что-то объединяются).

Сейчас мы выясним, во что объединяются века? В каком веке мы живем? (XXI). Сейчас 2005 год. Значит, XXI веку всего пять лет. А вы родились в 1998 году, то есть в XX веке. А теперь вслушайтесь: одна тысяча девятьсот девяносто восьмой год и две тысячи пятый год. Что общего у этих двух чисел? (Тысяча). сколько тысяч у первого числа? (Одна). У второго? (Две). Первое число обозначает одно тысячелетие и еще 998 лет, а второе число – два тысячелетия и еще пять лет. Пройдет еще 995 лет и наступит новое тысячелетие, третье. Вот мы и узнали имя нашей следующей матрешки – Тысячелетие. А теперь вспомним, какое общее название мы дали нашей матрешке? (Календарная матрешка).

Почему календарная? (Потому, что в календаре можно узнать день, неделю, месяц, год).

А есть такие календари, где век и тысячелетие отмечены.

II часть.

Для чего нам нужен календарь? (Чтобы считать кусочки времени).

Еще с помощью чего мы можем считать кусочки времени, и какие это кусочки?

(Часы считают секунды, минуты, часы).

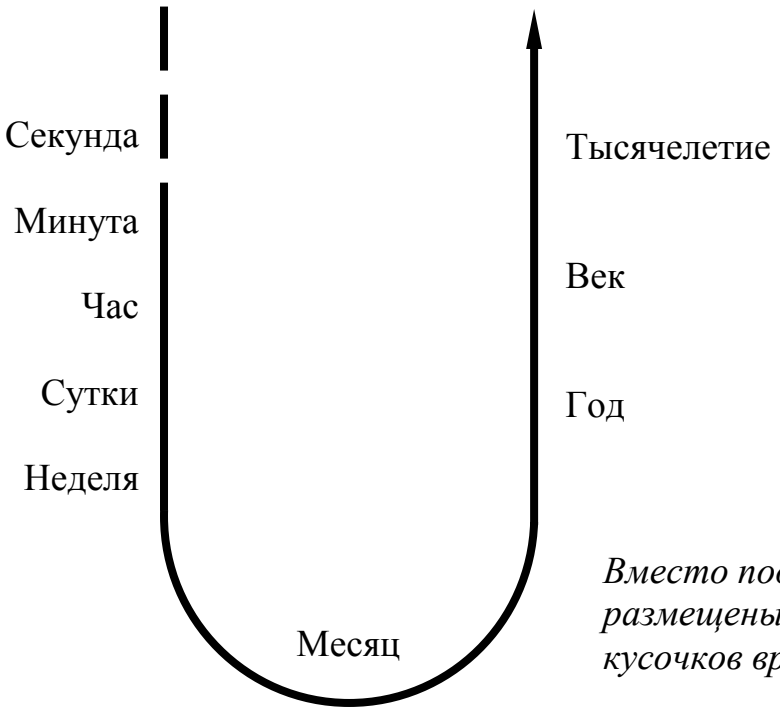
Эти кусочки больше или меньше календарных? (Меньше).

Какие отношения между часовыми кусочками времени? (Секунда меньше минуты, минута меньше часа).

Это тоже матрешка. Часовая. Может она объединиться с календарной. У нас получилась матрешка времени.

А теперь я хочу показать вам вот эту схему. Это шкала времени. Что такое шкала? (Во всех приборах есть шкала).

Шкала времени



Вместо подписей на схеме размещены изображения кусочков времени

На нашей шкале я разметила кусочки времени. Какой самый маленький кусочек, который мы знаем? (Секунда).

Вот он, в начале шкалы. А самый большой, известный нам? (Тысячелетие).

Он в конце шкалы.

В любом приборе у шкалы есть начало и конец. Существует кусочек времени меньше секунды? (Миг, мгновение).

Конечно, только ученые каждому мгновению дали свои названия. Значит, меньше секунды может быть кусочек времени, и еще меньше может быть, и еще меньше. Есть начало у шкалы? (Нет).

Вот поэтому начало шкалы на схеме мы обозначили пунктирной линией. А конец есть? (Нет).

Почему? (Тысячелетия тоже должны во что-то объединяться).

Конечно. Тысячелетия объединяются в миллионы, миллионы в миллиарды лет и

так без конца.

Д/и «что больше?»

III часть.

Стрелки часов непрерывно отсчитывают время. Если вдруг остановятся все часы мира, время остановится? (Нет. Часы – это только прибор, отсчитывающий время).

Я хочу познакомить вас с волшебником, который может останавливать время – Замираем. Да вы с ним уже знакомы. Вспомните Питера Пэна. Этот мальчик не растет, его заколдовал Замри. В каких сказках герои заколдованы Замираем? (Кащей Бессмертный, Баба Яга, Снежная Королева, Мэри Поппинс, Дед Мороз, Снегурочка).

А теперь представим, что Замри коснулся вас, и вы перестали расти. Что с вами будет?

Дети обсуждают проблему остановки времени для объекта живой природы.

Занятие 12
Путешествие в страну времени

Материал к итоговому занятию-развлечению

Здравствуйте, друзья!

Мы очень рады пригласить вас в удивительное путешествие в Страну Времени. Как мы туда попадем? Очень просто. Нам поможет сказка.

Давным-давно жили-были король и королева. Очень долго у них не было детей. И вот королева родила дочь.

Король и королева устроили пышный праздник в честь крестин принцессы. Гости собрались со всего света. Было много подарков, пожеланий. Всем было очень весело.

Вдруг на празднике появилась старая-престарая фея. Все думали, что она умерла, и поэтому не пригласили ее. А фея очень обиделась. Она подошла к колыбели, где лежала очаровательная крошка, и произнесла страшные слова:

- Принцесса будет умна, добра, хороша собой. Но лишь только ей исполнится 17 лет, она умрет!

Сказала это и исчезла.

Нет нужды говорить, какое потрясение испытали и король, и королева, и собравшиеся гости. Вдруг из сломанных старинных часов, настолько старинных, что никто не помнил, когда остановился их механизм, вышел молодой человек в розовой мантии и шапочке с кисточкой. Это был один из волшебников времени, слуг Властелина Времени. Он умел останавливать время, и звали его Замри:

- Не печальтесь, - обратился Замри к безутешной королеве, - когда принцессе исполнится 16 лет, я остановлю для нее время. Ей не исполнится 17 лет до тех пор, пока не найдутся смельчаки, которые отправятся в замок Властителя Времени, пройдут через все испытания и попросят у самого Властителя снять чары злой колдуньи.

После этих слов Замри поклонился и снова ушел в старинные часы.

Жизнь в королевстве потекла своим чередом. И вот прошло 16 лет...

Оставим на время наших героев. Сейчас мы хотим обратиться к вам, дорогие

ребята.

Неужели вам не хочется спасти бедную принцессу? Как ужасно, когда время стоит на месте. Солнце остановилось на небосводе. Замерла жизнь в дворцовом парке: птицы не выводят птенцов, не распускаются цветы на клумбах, не созревают фрукты на деревьях. А королевский повар никак не может дожарить куропаток к ужину.

Итак, вы согласны помочь?

Раз, два, три по Замку Времени иди...

Вы должны попасть к Властелину Времени, минуя всех его слуг - волшебников и выполняя их задания.

У входа в замок вас встречает волшебник Отставай. Это младший брат Замри. Отставай замедляет время, и оно течет медленно-медленно. Посмотри на этих придворных: они молоды и беспечны, потому что не стареют. Вот бы ваши мамы и папы подольше оставались молодыми и красивыми. Но дети придворных тоже растут очень медленно и долго не становятся взрослыми. А хорошо ли это?

Но к делу. Вы должны составить поезд времени. Каждая картинка - вагончик. Составьте вагончики по-порядку.

Картинки: сезонные изменения в саду.

1) весна, проталины

2) поздняя весна: сажают новые деревья, старые белят, окапывают; распускаются почки

3) цветение сада

4) завязались плоды, птицы на ветках

5) созрели плоды

6) сбор урожая

7) осень, желтые листья

8) зима

Вас пропустил Отставай? Тогда идите дальше, к Догоняю. Этот волшебник убыстряет время. Посмотрите на себя в зеркало. Вы уже не мальчики и девочки, а взрослые мужчины или женщины. Скорее выполняйте задание Догоняя.

Поставь знаки больше, меньше, равно:

месяц	...	*год*
сутки	...	*неделя*
век	...	*тысячелетие*
сутки	...	*час*
минута	...	*секунда*
5 часов	...	*1 неделя*
I год	...	*12 месяцев*
7 суток	...	*1 неделя*

А теперь идите дальше.

Вы не хотите так быстро становиться взрослыми? Не волнуйтесь. У волшебника

Наоборот время течет вспять, то есть назад. И вот вы опять дети.

Как сменяются времена года у Наоборота? (*12 картинок с изображением разных периодов времен года вразброс*).

На этой схеме зашифрована сказка. Угадай, что это за сказка, и расскажи ее наоборот.

Даны схематичные изображения:

Петушок — бобок — петушок лежит — курочка и корова — курочка и косари — курочка и кузнецы — курочка и угольщики — курочка и уголь-- курочка и коса — курочка и сено — курочка и маслице — курочка и петушок — петушок поет.

Вы еще не превратились в младенцев у Наоборота? Быстрее уходите оттуда. Ваш путь лежит через покои волшебника Путаника. Он очень любит перепутывать время. Вот он опять что-то затеял. Может быть вы вмешаетесь?

Соедините стрелками часы и соответствующую картинку:

(нарисованы часы)	*(картинки)*
7.00	*ужин*
7.30	*дети в школе*
8.00	*прогулка*
8.30	*подъем*
12.00	*зарядка*
13.00	*сон*
14.00	*завтрак*
16.00	*дорога из школы*
18.00	*уроки*
20.00	*обед*

Молодцы, ребята! Вы выполнили еще одно задание волшебников времени. А теперь вы в зеркальном зале. Но это не простые зеркала, а Зеркала Времени. В них можно увидеть свое прошлое и будущее. А можно увидеть прошлое и будущее любой вещи. Вот, например, эта книжка. Как меняется изображение в Зеркале Времени? *(Картинки в беспорядке: лес, деревья пилят, рулоны бумаги, печатный цех, готовая книжка).*

А как вы видите будущее этой книги?

Зеркала раздвинулись, и вы оказались в роскошном зале. На возвышении сидит сам Властитель Времени. Он уже знает, зачем вы пришли к нему, но требует выполнить задание.

Что лишнее?

Ночь, день, сутки, утро, полдень.

Понедельник, вторник, март, четверг, пятница, суббота, воскресенье.

Час, секунда, век, минута.

Вы слышите: с вами говорит Властитель Времени.

- Я вижу, что вы не только отважные, но и очень сообразительные дети. Поэтому я освобожу принцессу от заклятия. Но для этого мне нужно веретено Спящей Красавицы. Как его добыть?

Соберите на волшебном кольце Луллия кусочки календарного времени.

Вот оно, веретено Спящей Красавицы. Вы добыли его.

Властитель Времени поймал золотой луч Солнца, серебряный – Луны, привязал их к веретену, и запела волшебная прялка. Из этой пряжи королева-мать соткет волшебное покрывало, накинет его на принцессу, и чары колдуньи рассеются.

А помогли принцессе вы, дорогие ребята!