**Конспект занятия с детьми 6-7 лет**

 **«Путешествие в прошлое счётных устройств»**

Составила воспитатель Беспалова С.А.

Программное содержание: формирование [элементарных представлений](https://perstil.ru/interesting/formirovanie-ekologicheskih-predstavlenii-u-detei-rannego-vozrasta.html) детей об [исследовательской деятельности](https://perstil.ru/sport/poznavatelno-issledovatelskaya-deyatelnost-v-srednei.html) человека и её результатах (любое исследование приводит к появлению чего - то нового, необходимого для развития общества, для облегчения труда человека) .

Образовательные задачи:

Познакомить детей с историей счетных устройств, с процессом их преобразования человеком (подача материала производится с опорой на имеющий опыт дошкольников)

Развивающие задачи:

Развивать ретроспективный взгляд на предметы рукотворного мира

Активизировать [познавательную деятельность](https://perstil.ru/holidays/konspekt-nod-v-starshei-gruppe-poznavatelno---issledovatelskaya-deyatelnost-poznavatelno-issledo.html) детей

Воспитательные задачи:

Воспитывать любознательность

Воспитывать умение работать сообща, в подгруппах

Материалы и оборудование: картинки, рисунки счетных устройств, камешки, веревочки, [счетные палочки](https://perstil.ru/march-8/igry-s-schetnymi-palochkami-na-razvitie-myshleniya-igry-so.html), счеты, калькуляторы, ноутбук.

[Предварительная работа](https://perstil.ru/hi-tech/konspekt-po-risovaniyu-zashchitniki-otechestva-konspekt-zanyatiya.html):

Знакомство с понятием «счетное устройство»

Знакомство со счетами, принцип вычисления на них

Знакомство с калькулятором, принципом простейшего вычисления на нем

Знакомство с компьютером, его устройством (компьютер – ЭВМ – электронная вычислительная машина)

Отгадывание загадок

Беседа «Компьютер в жизни человека»

Рисование на тему: «Мой компьютер»

Все виды счетных устройств показываются воспитателем на медиапроекторе.

Ход занятия

I. Вводная часть.

Организационный момент. Введение в тему. Постановка цели занятия

Младший воспитатель, сидя за столом, производит вычисления на калькуляторе.

Чем Вы занимаетесь, Анна Сергеевна? Что делаете? (считаю)

Мальчики и девочки, а на чем считает Анна Сергеевна? (считает на калькуляторе)

Что это за предмет такой? (это счетное устройство)

Для чего он нужен? (калькулятор нужен для облегчения счета)

А на чем и как считали люди раньше, вы знаете? Хотите узнать?

Знаю, что вы любите путешествовать. Сегодня я предлагаю вам отправиться в прошлое счетного устройства.

II. Основная часть.

1. Рассказ воспитателя об истории возникновения счетных устройств.

Присаживайтесь поудобнее и слушайте.

Счетные устройства использовались людьми ещё в древности для выполнения денежных расчетов (сегодня они используются во всех сферах человеческой деятельности)

История счетных устройств уходит далеко в прошлое. Накопление запасов, дележ добычи, торговля – все это было связано со счетом, с вычислениями. Нужно было на чем – то считать. Для подсчетов люди стали использовать собственные пальцы. (Слайды №2,3) Пальцы и были самым первым счетным устройством. Когда для счета перестало хватать пальцев на руках. Люди стали использовать каменные палочки, узелки. (Слайд №4)

Первый помощник человека в счете появился очень давно (в V в. До н. э.) в Греции и Египте, и назывался абак. (Слайды №5,6) «Абак» - слово греческое, переводится как «счетная доска». Это была обычная доска с полосками, вдоль которых складывались камешки. Потом абак изменился, на нем появились металлические прутья с косточками. Существовала [целая наука](https://perstil.ru/business/kak-na-samom-dele-pravilno-raschesyvat-volosy-rasch-syvat-volosy-celaya.html) о счете при помощи этого счетного устройства. Этим счетным устройством пользовались еще [долгое время](https://perstil.ru/moto/kal-grudnichka-2-mesyaca-esli-rebenok-dolgoe-vremya-ne-hodit-i-ego-eto.html), много – много веков и столетий (даже в Западной Европе) .

С развитием торговли, расчеты стали более сложными, люди (ученые) решили переложить этот труд на плечи машин. И в XVII столетии стали появляться первые механические счетные машины. Французский математик Блэз Паскаль изобрел первое счетное устройство - счетчик – регистратор (Слайды №7,8 ) затем немецкий физик и математик Лейбниц создал ступенчатый вычислитель (Слайды№9,10). Эта счетная машина умела складывать, вычитать, умножать, делить.

После появлялись еще счетные машины, которые постепенно усложнялись.

В XIX веке петербургский инженер Однер создал арифмометр (Слайд №11), который позволил считать быстрее и притом большие числа.

Немного позднее было создано другое счетное устройство – табулятор (первая электромеханическая счетная машина) (Слайд №12).

Наряду с механическими счетными устройствами люди начинают выполнять вычисления на русских счетах (массовое счетное устройство) (Слайд №13). До сей поры люди иногда используют это счетное устройство для вычислений.

Изобретатели создают в XX веке и калькулятор (Слайд №14) (римское calculi – камешки (вычислять, который работает сначала от розетки, затем от батареек.

Считать с каждым годом приходится все больше, сложнее. У людей возникает желание упростить систему расчетов. Появляется компьютер (англ. Computer – считаю) – машина для приема, переработки, сохранения и выдачи информации в [электронном виде](https://perstil.ru/moto/zayavlenie-23-pfr-otpravit-v-elektronnom-vide-zhaloba-na-pensionnyi.html).

Устройство, которое можно назвать первым компьютером, изобрел английский математик Чарльз Беббидж, но построить этот прибор ему не удалось. Первый автоматический компьютер IBM в 1944 году (в прошлом веке, весил 35 тонн и занимал несколько комнат.(Слайды №15,16)

Постепенно ученые – изобретатели усовершенствовали компьютер, и в конце XX века (в 1981г.) появились первые компьютеры – персональные, для частного, домашнего использования.

(Слайд №19) Современные компьютеры состоят из системного блока и внешних устройств: монитора, клавиатуры, мыши; к ним добавляются такие устройства, как принтер, сканер, [акустическая система](https://perstil.ru/hi-tech/select-the-active-speakers-acoustic-system-for-computer.html) (колонки, джойстики).

Изобрели и переносные микрокомпьютеры – ноутбуки, карманные компьютеры – планшеты.

Физкультминутка.

Раз – подняться, потянуться,

Два – нагнуться, разогнуться,

Три – в ладоши три хлопка, головою три кивка,

На четыре – руки шире,

Пять – руками помахать,

Шесть – на место тихо сесть.

Во время проведения физкультурной минутки предложить одному из детей с помощью счетных палочек посчитать количество действий, выполняемых детьми.

III. Практическая часть

Предложить детям разделиться на подгруппы и произвести вычисления с помощью различных счетных устройств:

Пальцы

Узелки

Камни

Счеты

Калькулятор

Примеры для вычисления даются детям на карточках.

После выполнения вычислений, дети проводят взаимопроверку.

III. Заключительная часть.

О чем сегодня шла речь на занятии? (слушали рассказ о счетных устройствах, об их происхождении)

Ребята, давайте вспомним какими счетными устройствами люди пользовались в древности, в настоящем.

Дети выкладывают картинки на реку времени.

Я предлагаю вам поразмышлять, а чем будут пользоваться люди в будущем.

Нарисуйте свое счетное устройство, которое смогут применить люди будущего.

Дети рисуют и выкладывают свои рисунки на реку времени.