

КГБУК «Красноярский краевой краеведческий музей»

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ МУЗЕЯ-УСАДЬБЫ Г.В. ЮДИНА

ЧАСТЬ III

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

2018

Печатается по решению научно – методического совета Красноярского краевого краеведческого музея

Авторы-составители: М.К. Руднева, М.А. Вольхен-Михалевский, Е.В. Детлова

Редакционная коллегия: Е.В. Детлова, Л.Г. Михайлова

Научный редактор: И.А. Черкасов

Данное методическое пособие продолжает знакомить с богатым практическим опытом организации культурно-образовательной работы в Музее-усадьбе Г.В. Юдина и включает в себя оригинальные сценарные разработки музейных занятий различной тематики и формата. Издание адресовано широкому кругу читателей: музейным педагогам, сотрудникам образовательно-просветительных отделов, специалистам дополнительного образования, а также будет интересно всем, кто занимается организацией культурно-досуговой деятельности.

Красноярский краевой краеведческий музей, 2018

СОДЕРЖАНИЕ:

- М.К. Васильева.* «Свет мой, зеркальце, скажи...»4-15 с.
- М.К. Васильева.* Зимняя археология.....15-24 с.
- М.К. Васильева.* «Звери в пещере».....25-33 с.
- М.А. Вольхен-Михалевский.* «Жили-были солдаты»....33-43 с.
- М.А. Вольхен-Михалевский.* «Неизвестная азбука».....43-49 с.
- М.А. Вольхен-Михалевский.* «Такая разная книга».....50-64 с.

*М.К. Васильева,
сотрудник Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«СВЕТ МОЙ, ЗЕРКАЛЫЦЕ, СКАЖИ...»

тематическая экскурсия по истории зеркал

Аудитория: учащиеся средних и старших классов, взрослые.

Продолжительность: 45 минут.

Цель: познакомить учащихся с историей зеркал.

Оборудование:

- музейные предметы из экспозиции: металлические зеркала (тагарской культуры и китайские), ручные зеркала и зеркала-пудреницы, зеркало-псише, трельяж, настенные зеркала XIX – XX вв. и др.);
- изображение циферблата;
- репродукции картин;
- изображения различных зеркал;
- фотографии театральных постановок с участием Н.З. Прозорова;
- карточки с высказыванием о зеркалах;
- принадлежности для гадания (три веника – лохматый, средний, голик, четыре блюдца, кусочек хлеба, уголь, монетка, ключ);
- планшеты;
- цветные карандаши.

Ход экскурсии:

На выставке «Свет мой, зеркальце, скажи...» впервые представлены зеркала из фондов Красноярского краеведческого музея второй половины XIX – начала XX вв., которые прошли реставрацию.

Человек всегда проявлял интерес к своему облику. В доисторические времена он пользовался разнообразными средствами, чтобы увидеть свое отражение: темными и блестящими камнями, впадинами, где собиралась вода, лужами, мисками и т.д. Мифы о Нарциссе и Персее свидетельствуют о том, что человек всегда с любопытством смотрел на отражающие поверхности (*показ репродукций картин Джона Уильяма Уотерхауса «Эхо и Нарцисс», 1903 и Меризи да Караваджо «Нарцисс», 1594-1596*). Но человеку пришлось ждать очень долго, столетия, прежде чем он сумел получить четкое, ясное и верное изображение самого себя.

Древние средиземноморские цивилизации, столь высоко ценившие красоту, такие, как микенская культура, как Древняя Греция и Древний Рим, как этруски, а еще раньше – Древний Египет, уже знали, что такое зеркало, правда, металлическое (*показ металлических зеркал*).

Распространение зеркал началось из Египта, в IV в. до н.э. (*изображения на саркофаге Кавит, жены фараона XI династии Ментухотена II (пер. пол. XX в. до Р.Х.), изображение египетских зеркал Нового царства*). Они получили широкое

распространение в Греции и странах Востока (*изображение римской мозаики «Женщина с зеркалом», греческого краснофигурного кратера с двумя фигурами, краснофигурной тарелки 340 – 320 гг. до н.э. из Южной Италии «Нереида с зеркалом», керамической краснофигурной вазы V – IV вв. «Женщина с зеркалом»*). Из Китая они попали в Японию и Корею.

В те времена делали небольшие зеркала, обычно применяя для изготовления сплав меди и олова, т.е. бронзу; чаще всего их делали из очень тонких листов металла, чтобы этот металл меньше окислялся. Иногда делали зеркала и из серебра, очень редко - из золота. Они почти всегда были круглой формы, а их обратная сторона покрывалась узорами и рельефными изображениями. Обычно зеркала были невелики, от 15 до 20 сантиметров в диаметре, могли быть вставлены в деревянные рамки и служили карманными зеркальцами, либо имели припаянную ручку или кольцо, за которое их держали рабы, когда хозяин или хозяйка занимались своим туалетом; впоследствии такие зеркала при помощи припаянных колец прикрепляли к стенам; наконец, некоторые зеркала опирались на специальные подставки, часто представлявшие собой мужские или женские фигуры.

Римляне стали изобретателями новых форм зеркал, стали делать их квадратными, прямоугольными и даже складными (*изображение римского складного зеркала*), с ручками из слоновой кости. К кромке зеркала прикреплялись маленькие тонкие губки, предназначавшиеся для протирки металлической поверхности, так как ее надо было натирать до блеска всякий раз, как зеркало собирались использовать. В эпоху Империи зеркала стали фигурировать и среди мужских принадлежностей. Например, Ювенал позволил себе насмехаться над императором Отоном, считавшим зеркало одной из важнейших частей своего военного снаряжения.

В домах у самых богатых римлян имелись зеркала таких размеров, что человек мог видеть себя в полный рост, иногда зеркалами украшали стены жилища, но это уже была совершенно невиданная и неслыханная роскошь.

Кроме металла, римляне изготавливали подобия зеркал из камня. Высоко ценился обсидиан – порода вулканического стекла, черная и прозрачная.

Одни из самых больших зеркал в то время были установлены на известном Александрийском маяке, построенном в III в. до н.э. на острове Фарос. Мощный свет на вершине маяка проецировался с помощью системы вогнутых металлических зеркал и был виден на расстоянии до 48 километров.

Когда же появились зеркала из стекла? Самые ранние археологические находки датированы III в. н. э. и были обнаружены в Египте, в Галии (Реймс), Малой Азии и в Германии. Размеры этих зеркал были невелики: от 2 до 7 сантиметров в диаметре, - так что пользоваться ими было, наверное, очень неудобно, они скорее служили амулетами и украшениями. Стекло таких зеркал было выпуклое, потому что его выдували при помощи стеклодувной трубки, а затем с обратной стороны углубления полученной «линзы» помещали слой расплавленного свинца, бронзы или золота. Именно этот процесс был основным при производстве зеркал на протяжении многих столетий, но он был столь

труден, что на протяжении очень долгого времени люди отдавали предпочтение металлическим зеркалам.

До тех пор, пока люди не научились изготавливать плоское стекло, тонкое и прозрачное, накладывая на него слой расплавленного металла, чтобы стекло не трескалось от «термического шока», размеры зеркал не превосходили размеров маленького блюдца.

Первым препятствием, которое требовалось преодолеть, была необходимость добиться прозрачности стекла. Стекло, которое изготавливали в глубокой древности, делали в основном из песка, содержащего окись железа, из-за чего оно приобретало зеленоватый оттенок и было мутным. Качество стекла несколько улучшилось, когда был изменен состав массы и когда были установлены и стали строго соблюдаться пропорции составляющих частей смеси: в песок стали добавлять натрий (сода) и углекислый калий (поташ), а также золу, полученную при сжигании папоротника, затем известь и марганец. Так постепенно, шаг за шагом, достигался прогресс в деле обесцвечивания стекла. И все же у стеклодувов Средневековья гораздо лучше получалось цветное стекло.

Вторая трудность состояла в том, чтобы научиться изготавливать плоское стекло правильной формы, которое могло бы служить для остекления окон. В Средневековье была широко распространена техника изготовления зеркал, унаследованная еще от мастеров античности. Некое количество расплавленной массы брали на конец стеклодувной трубки, в трубку дули с большой силой, одновременно вращая ее вместе с образовавшимся на конце стеклянным шариком. В результате таких действий стекло вытягивалось, и шар превращался в нечто вроде плоского диска, в котором в самой ровной и плоской части можно было вырезать небольшие квадратики. Именно эти квадратики, оправленные в свинцовые рамочки, и служили в Средние века для остекления окон.

Следующим этапом в производстве стекла стало изобретение техники обработки стеклянных цилиндров, которая и позволила приступить к изготовлению зеркал. На конце стеклодувной трубки получали нечто вроде рукава достаточно правильной формы, оба конца у цилиндра обрезали, сам цилиндр опять нагревали, так что стекло становилось вязким, и его можно было раскатать на плоской и ровной поверхности. Изготовленное таким образом стекло получалось повсюду примерно равной толщины и было гладким. Но при производстве слишком много стекол билось, и оно получалось слишком дорогим.

По сравнению с производством оконного стекла производство зеркал осложнялось еще одним обстоятельством: следовало производить амальгамирование. Техника состояла в том, что на стекло наносили слой расплавленного металла, чаще всего свинца, но слой стекла должен был быть в этом случае достаточно тонок, так как толстое не выдержало бы жара.

Прогресс в деле амальгамирования зеркал шел очень медленно. С XIII века маленькие выпуклые зеркала производили в Безеле и везли на продажу в Геную. В XIV веке флорентийские ремесленники уже умели наносить свинец на стекло «холодным» способом. Затем на смену свинцу пришла бронза.

Технологию изготовления зеркал развивали в Голландии, затем во Фландрии (*репродукции фламандской миниатюры XV в. «Стеклодувы в мастерской» и гравюры «Стеклодувы» из книги Г. Агриколы «О металлах», 1556*).

В немецком городе Нюрнберге в 1373 году заработал первый зеркальный цех. Но покорили средневековый мир венецианские зеркала. В XIV веке центром стеклоделия стал остров Мурано. Сюда переселили стеклоделов под предлогом обезопасить Венецию от пожаров. На самом деле просто тщательно скрывали секреты стеклоделия, а мастеров хоть и поощряли, но практически изолировали от внешнего мира: слишком велики были прибыли от монополии. Здесь на острове произошло знаменательное событие. В начале XVI века братья Доменико разрезали горячий цилиндр из стекла и половинки раскатали на медной столешнице. Получилось листовое зеркальное полотно, блестящее, с хрустальной прозрачностью и чистотой. До этого зеркала делали выдуванием, изображение, которое они давали, было сильно искаженным.

В XVI веке зеркала все еще были предметом роскоши, но стали все чаще встречаться в замках, а в городах – в домах богатых горожан, их продавали на больших ярмарках. Но, наряду со стеклянными зеркалами, люди по-прежнему пользовались и стальными (*показ российских ручных-зеркал и зеркал-пудрениц XIX века и репродукций картин Яна ван Эйка «Портрет четы Арнольфини», 1434, Квентина Массейна «Меняла с женой», 1514, Диего Веласкеса «Христос в доме Марфы и Марии», ок. 1618, «Венера перед зеркалом», ок. 1467 – 1651, «Менины», 1656, Э. де Витте «Семейный портрет в интерьере», 1675, Бернардо Строцци «Аллегория брэнности (старая кокетка)», XVII, Франсиско Гойи «До самой смерти», 1797 – 1798, А.Г. Венецианова «Туалет Дианы», 1846*).

В конце XVII века у каждой состоятельной и уважающей себя дамы имелось **трюмо**, стоящее в ее личных апартаментах. Словом «трюмо» называли размещенные между окнами зеркала, состоящие из двух или трех небольших зеркал, соединенных вместе, или представлявшие собой одно большое зеркало, укрепленное на ножках и оправленное в красивую деревянную раму, украшенную пилястрами. В высоту трюмо могло достигать двух метров.

Символом XVIII века стало **псише** – большое наклонное зеркало на ножках. Сначала его называли «зеркальной ширмой». Прямоугольная или овальная деревянная рама **зеркала-псише** крепилась на столике, сундуке или на основании в форме миниатюрного бюро по типу мольберта с помощью двух стержней с шарнирами. Конструкция псише позволяла регулировать угол наклона отражающей поверхности зеркала. Первые зеркала-псише были настольными, позднее конструкцию использовали для изготовления напольных зеркал.

Посмотритесь в зеркало-псише, принадлежавшее семье Степана Ивановича Потылицина, секретаря Красноярской городской думы и Управы.

Как говорила Алиса у Льюиса Кэрролла, взглядываясь в зеркало над камином в гостиной: «В комнате все как будто получается не так».

Нет, не то чтобы все. Стулья, столы и многое другое выглядит так же. Но поднесите к зеркалу часы, и в них вы сразу заметите перемену. Например, цифры расположены на

циферблате не «по часовой стрелке», а против (*изображение циферблата*). Если поднести к зеркалу книгу, слова в ней получатся «не такими». Вывернутые наизнанку слова даже прочесть не так-то легко. Вы, может быть, помните, как Алиса, попав в Зазеркалье, открыла книгу на столе и наткнулась на знаменитое стихотворение-бессмыслицу. Вот так выглядела первая строфа (*Приложение 1*). Алиса оказалась достаточно сообразительной девочкой, чтобы понять, что при повторном отражении в зеркале предмет примет свой первоначальный вид, как будто его и не отражали вовсе. «А, это же зазеркальная книжка! – воскликнула она. – Если я теперь поднесу ее к зеркалу, все слова снова «получатся так, как надо».

Давайте и мы с вами сделаем то же самое и прочитаем стихотворение.

Во второй половине XIX века, а особенно - в начале XX века, в магазинах Европы и России каталоги представляли десятки различных моделей мебели с зеркалами. Еще в XIX веке появились зеркальные шкафы, ставшие показателем зажиточности и комфорта. К 1870-м гг. зеркала заняли свое место в интерьерах квартир и домов горожан. Их могли себе позволить купить представители всех сословий. Их вид свидетельствовал о богатстве или о скромности владельца (*зеркало из семьи Кузнецовых и мебель из их дома*).

Особенно большую роль зеркало играло и играет в жизни женщины, оно является, как говорили французы, ее излюбленным местом и одновременно самым ее уязвимым местом. Считалось, что «женщина пробуждается от сна и вступает в жизнь тогда, когда она получает возможность узреть свой лик».

Много всего было сказано о зеркалах за всю историю существования этого предмета. Давайте мы сейчас попробуем собрать фразы о зеркалах и отражениях из двух частей.

Предлагается игра, в которой надо соединить в единое целое две части одного высказывания (Приложение 2).

Зеркала широко использовались в театральных гримерных. Зеркала были не просто модными вещами, а профессиональным инструментом, перед которым артист отработывал мимику, жесты, наносил грим. Актер изучал поведение своего двойника, репетируя перед зеркалом персонажа, которого приходилось играть.

Этот **трельяж** принадлежал заслуженному артисту РСФСР, первому в крае Народному артисту РСФСР, кавалеру Ордена Ленина Николаю Захаровичу Прозорову (*показ трельяжа и фотографий «Н.З. Прозоров в образе», «Н.З. Прозоров в роли Хлестакова («Ревизор»)), «Сцена из спектакля «Олеко Дундич», 1957*).

Мы с вами уже многое узнали о зеркалах как о предмете практическом, но с древних времен ему приписывали и магические свойства. Для древних людей отражение было живой, одушевленной формой, двойником человека. В то время верили в существование двойника или души, приобретающей в определенный момент некую форму (*настенные зеркала XIX – XX вв.*).

Существует легенда о том, как зеркало появилось на земле.

«Некий старец спасался в пустыне. Запали ему в душу евангельские слова «Просите, и дастся вам», и он, усомнившись и желая на практике удостовериться, насколько это реально, взял да и пошел к царю просить руки его дочери. Удивился такому требованию царь, передал его царевне; та изумилась, но, подумав, вынесла решение: «Старец, раз уж желает жениться на мне, должен совершить что-нибудь уж совсем необычное. Пусть принесет мне в подарок такую вещь, в которой я могла бы видеть всю себя». В ту пору зеркала изобретены не были, и о них никто никогда не слышал... Монах, услышав такое пожелание, отправился разыскивать чудную вещь. Долго ходил он по лесам, и, наконец, вступил в пустыню, никем не обитаемую. Посидев там некоторое время, услышал старец стон. Откликнулся он на голос и получил ответ: «Почтенный старче! Сжался на мое страдание, ибо я уже несколько лет томлюсь в этом рукотомнике; выпусти меня из темницы, в которую заключил меня тоже один старец; а я тебе за это услужу, чем пожелаешь». Монах, прежде чем освободить томящегося, стал требовать вознаграждения в виде искомого предмета. Заключенный пообещал, и старец освободил... дьявола. Тот в скором времени принес ему зеркало, которому старец сильно удивился и обрадовался. Однако, увидев в нем себя - старого, сморщенного, седого - он отложил намерение жениться. Зеркало, впрочем, снес царю и тут же, отказавшись от своего дерзкого желания, стал молиться о прощении за неверие в слова Писания. Но худое дело уже было сделано - зеркало появилось в мире, и доставлено человечеству оно было именно дьяволом...».

Поэтому на Руси вплоть до 17-го века зеркало считали «заморским грехом».

Есть похожее китайское предание (*показ изображений китайских богов Дянь-му и Лэй-гун*).

«Давным-давно некий чрезвычайно тщеславный человек пришел во дворец просить руки императорской дочери. Император очень удивился, но сказал, что отдаст ему дочь, если тот принесет предмет, в котором принцесса смогла бы увидеть саму себя. Это казалось невыполнимым заданием, ведь тогда у людей еще не было зеркал, никто даже не догадывался о возможности существования такого предмета!

Долго бродил жених в поисках невиданного выкупа, пока, наконец, не нашел в пустынном месте накрепко запечатанный бочонок с магическими иероглифами на крышке. Он стер заклинание и открыл таинственный сосуд. А в бочонке-то сидел сам дьявол, когда-то замурованный там непорочным монахом-отшельником! Обрадованный неожиданным спасением нечистый посулил освободителю любую награду. Тот попросил предмет, в котором могла бы отразиться императорская дочь. Получив от дьявола зеркало, жених опять явился в императорский дворец. Однако владыка оказался не таким честным, как враг рода человеческого, и приказал обезглавить жениха, возомнившего о себе слишком много, а зеркало взял себе».

А в Японии считают, что солнце ежедневно восходит только благодаря зеркалу.

«Богиня солнца Аматаэрасу-о-миками глубоко обиделась на родного брата Сусаноо, совершившего множество гадких поступков, и заперлась в глубоком каменном гроте. Без света и тепла все живое на земле стало гибнуть. Тогда озабоченные судьбой мира, боги решили выманить светлую Аматаэрасу из пещеры.

Зная любопытство богини, на ветках стоящего рядом с гротом дерева повесили нарядное ожерелье, рядом положили зеркало и велели громко петь священному петуху. На крик птицы Аматерасу выглянула из грота, увидев ожерелье, не удержалась от искушения его примерить. А в зеркало не могла не посмотреться, чтобы оценить украшение на себе. Как только светлая Аматерасу заглянула в зеркало, мир озарился и остается таким по сей день.

С тех пор священное зеркало хранится в святилище в Исе. Оно изготовлено из бронзы, имеет форму восьмилепесткового лотоса, а подпись на нем гласит «Я есть тот, кто Я есть».

Бронзовое зеркало Аматерасу является одним из «Трех священных сокровищ Японии» (бронзовое зеркало Яната-но кагами, подвески из драгоценных камней Ясанаки-но магатама и меч Кусанаги-но цуруги). Доподлинно неизвестно о существовании этих вещей, так как их никому не дозволено видеть, кроме жрецов и императора. Показ жрецами императору «Трех священных сокровищ Японии» является частью процедуры восхождения его на трон.

В китайской мифологии богиня молний Дянь-му, изображается в разноцветном платье, с двумя зеркалами, которые она держит в поднятых над головой руках. Стоя на облаке, она то сближает, то разводит зеркала, от чего получается молния. Считалось, что Дянь-му освещает молнией сердца грешников, которых должен наказать бог грома Лэй-гун, поэтому ее нередко называют «Зеркалом бога грома».

Чрезвычайно интересна в древневосточной культуре связь понятий «зеркало» и «пустота». Японский монах Есида Кэнко (XIV в.) в своих «Записках от скуки» писал, что «зеркалу не дано ни своего цвета, ни своей формы, и потому оно отражает любую фигуру, что появляется перед ним. Если бы имелись в зеркале цвет и форма, оно, вероятно, ничего не отражало бы. Пустота свободно вмещает разные предметы».

Есть еще одна любопытная легенда родом из Страны восходящего солнца.

«В прежние времена, в отличие от нынешнего времени, мир зеркал и мир людей не были разобщены. Кроме того, они сильно отличались - не совпадали ни их обитатели, ни их цвета, ни их формы. Оба царства, зеркальное и человеческое, жили мирно, сквозь зеркала можно было входить и выходить. Однажды ночью зеркальный народ заполонил землю. Силы его были велики, однако после кровавых сражений победу одержали чары Желтого Императора (Хуан-ди, III тыс. до н.э). Он прогнал захватчиков, захватил их зеркала и приказал им повторять, как бы в некоем сне, все действия людей. Он лишил их силы и облика и низвел до рабского положения. Но придет время, и они пробудятся от этого колдовского сна. Первой проснется Рыба. В глубине зеркала появится тонкая полоска, и цвет этой полоски не будет похож ни на какой иной цвет. Затем одна за другой пробудятся и остальные формы. Постепенно они станут отличными от нас, перестанут подражать людям. Они разобьют стеклянные и металлические преграды и вновь войдут в наш мир».

Рассуждая о зеркалах, их сущности и восприятии их человеком, нельзя не упомянуть произведение Льюиса Кэрролла «Алиса в Зазеркалье». Эликзендер Тейлор в комментариях к книге отмечает удивительное:

«...Кэрролл здесь превосходит Эйнштейна. Возможно, он действительно представляет здесь духовные странствия Алисы, в результате которых она оказывается там же, откуда ушла. Однако в основе этого эпизода лежит математический фокус. В нашем мире скорость есть частное от деления расстояния на время: $s = d : t$. В «Зазеркалье», однако, скорость есть частное от деления времени на расстояние. При большой скорости время велико, а расстояние мало. Чем выше скорость, тем меньше пройденное расстояние. Чем быстрее бежала Алиса во времени, тем более она оставалась на том же месте в пространстве».

Зеркала и отражения, которые они хранят, заставляли людей во все времена задавать вопросы и искать на них ответы. Больше всего человека всегда интересовало его будущее. Здесь зеркала тоже пришли на помощь. С древних времен с помощью кристаллов, водной поверхности, стеклянных сфер и зеркал люди пытались заглянуть в будущее. Упоминания об этом мы находим в Древнем Перу, на Мадагаскаре, у индейцев Америки, в Древней Греции, в Риме, в Древней Индии и Египте. Как говорил арабский писатель Ибн Хальдун (XIV в.): **«Некоторые люди смотрят в зеркала или сосуды, наполненные водой... Смотрят пристально и до тех пор, пока не начинают видеть образы. Созерцаемый предмет исчезает, и затем между наблюдателем и зеркалом протягивается завеса, похожая на туман. На этом фоне вырисовываются образы, которые он в состоянии воспринимать, а затем описывает то, что видит. В этом состоянии прорицатель видит не с помощью обыкновенного зрения, а душой. Место чувственного восприятия заступает новый вид восприятия. Однако восприятие души столь напоминает восприятие внешних чувств, что обманывает наблюдателя».**

В Сибири тоже гадали, а самое подходящее время для гаданий – это Святки. Большинство гаданий начиналось с новогодней Коляды, заканчивали гадать обычно в Крещенский сочельник.

Существует много способов гаданий о жизни и смерти, о судьбе. Но больше всего гаданий о замужестве. Среди них встречаются и гадания с использованием зеркал (*Приложение 3*). Гадание с зеркалом было интимным, чаще всего происходило в одиночестве и ночью. Мы с вами тоже погадаем. Но на других предметах.

Гадание на материальное положение будущего мужа, с использованием трех веников: «Вешают три веника – лохматый, средний и голик. И заставляют в потемках выбрать один из них. Если вытащишь лохматый, то жених будет богатый, если средний, то жених будет среднего достатка, если вытащишь голик, то и жених будет бедняк, голыш».

Гадание с использованием разложенных в четыре блюдца кусочка хлеба, уголька, монеты, ключа: «Кладут под четыре посуды уголь, монету, ключи и хлеб. И заставляют выбрать. Если выберешь посудину, под которой уголь, то будет бедный жених (или невеста), если выберешь хлеб – ожидает довольство, если ключи – ожидает богатое замужество или женитьба, деньги предвещают богатство».

Но все же показ будущего - далеко не основная функция зеркала. Его предназначение - показывать человеку его отражение. Огромную роль отражения в зеркале в процессе формирования человеческой личности на протяжении последнего

столетия многократно подчеркивали такие психологи, как А. Валлон, П. Шильдер, Ж. Лермит. Они признавали, что под воздействием зеркала разум субъекта прогрессировал, развивался.

Ну, что же? Давайте мы с вами попробуем пройти два небольших психологических теста. И, возможно, мы сможем узнать что-то новое о себе.

Посетители проходят тесты (Приложение 4).

Приложение 1.

ВЕРЛНОКА

БРЛО СЛПНО КРДЛЕТСР ВПНТНЯ ПО ЗЕМЛЕ
СКПНКХ КОЕИ ЙЭЕОЖ ХКПНКХ
ТНХО МПНСКОВ СТАЙКА ТРДСЕЛС ВО ЗЕМЛЕ
ЗЕЛЕНЯКХ КХШЮПХ КХВЕНЕЛС

Приложение 2.

Лицо – зеркало души (*Марк Тулий Цицерон*).

Зеркало – примитивный прибор, с помощью которого женщина опаздывает на свидание (*Неизвестный автор*).

Когда грустишь в одиночку, зеркало удваивает одиночество (*Альфред Кинг*).

Дайте женщине зеркало и несколько конфет, и она будет довольна (*Джордж Ноэл Гордон Байрон*).

Книга подобна зеркалу: если в нее заглядывает осел, трудно ожидать, что там отразится апостол (*Георг Кристоф Лихтенберг*).

Женщина суетится в двух случаях: когда ищет вокруг себя зеркало и когда находит его (*Михаил Мамич*).

Не верь зеркалу! Оно путает лево с право (*Леонид Сухоруков*).

Зеркало – это мой лучший друг, потому что когда я плачу, оно никогда не смеется (*Чарли Чаплин*).

Зеркало отражает верно; оно не ошибается, ибо не думает (*Пауло Коэльо*).

Приложение 3.

Гадание на судьбу:

«В 12 ночи выходили на дорогу с зеркалом и смотрели в него. В зеркале должна была показаться судьба: свадьба, дети и т.д.».

Гадание на семью:

«Берут зеркало, наводят на луну и глядят в него: сколько отражений луны увидишь в нем, столько будет человек в семье, куда отдадут замуж».

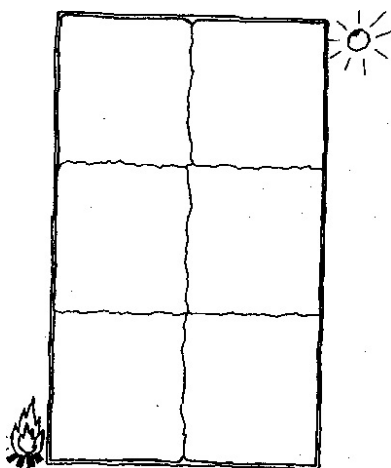
Гадание на суженого:

«Перед зеркалом ставили тонкий стакан с водой, набранной из девяти колодцев. В стакан опускали обручальное кольцо. С двух сторон ставили свечи. С 12 ночи начинали ворожить. Зажигали свечи и смотрели в зеркало, в отражение кольца. В кольце появлялось изображение. Как только увидишь изображение отчетливо, нужно быстро закрыть зеркало, иначе может вылезти черт и задушить».

«Гадание в полночь перед зеркалом. Зеркало ставили перед собой, рядом с ним - стакан воды, свечу. С другой стороны – стакан с зерном. В воду клали кольцо, обязательно венчальное. В 12 часов смотрели в зеркало: если парень явится, то девушка выйдет за него замуж. Причем в какой одежде он появится, в такой и посватается. Если девушке явится ребенок, то она в девичестве принесет ребенка».

Приложение 4.

Тест «Треснувшее зеркало».



Каждое зеркало что-нибудь отражает, даже треснувшее. Солнышко и костер ровно освещают поверхность зеркала, так что отражение в нем должно быть четким и ясным. Изобразите то, что вы видите или желаете увидеть в этом зеркале.

Ключ к тесту.

Всем нам приходится время от времени говорить неправду, однако если это входит в привычку, данный тест призван помочь вам заглянуть в самих себя: умеете ли вы говорить правду, или это дается вам уже с трудом?

- Три квадрата слева говорят о вашей правдивости, а три квадрата справа демонстрируют вашу лживость. В идеале вы должны заполнить все шесть квадратов равномерно, это признак гармонично развитой личности, не заиклившей на правдивости, но и не подверженной лжи.

- Стоит остановиться на каждом квадрате отдельно. Посмотрите на свой рисунок, — какой из квадратов вы заполнили больше остальных, на тот и следует обратить особое внимание.
- Верхний левый квадрат - вы никогда не будете врать в серьезных делах, вы считаете невозможной ложь в отношениях с людьми, вам претит врать о том, что происходило и происходит с вами в жизни. Вы честный и откровенный человек, иногда, возможно, чересчур прямой и негибкий.
- Верхний правый квадрат - вы врете, вы все придумываете прямо на ходу, и даже иной раз не знаете, зачем вы это делаете. Вы врете и в мелочах, и в серьезных делах.
- Средний левый квадрат - вы никогда не будете обманывать людей в принципиальных вопросах, однако не считаете зазорным приврать в мелочах. Вы любите приукрашивать действительность, часто используете гиперболы и метафоры. Вас можно назвать фантазером.
- Средний правый квадрат - у вас правда перемешана с вымыслом настолько, что вы и сами не всегда в состоянии отделить одно от другого. У вас болезненно развита фантазия, вы не любите врать, но делаете это постоянно — то из желания показаться лучше, чем вы есть, то из боязни, что вас не поймут, засмеют или отвергнут.
- Нижний левый квадрат - у вас хорошие литературные способности, вы все время что-то придумываете, однако ваша ложь никому не вредит, напротив, она развлекает людей и делает вас душой любой компании.
- Нижний правый квадрат — вы врете не только окружающим, но и самому себе. Вам трудно разобраться в своих чувствах.

Тест «Выбери зеркало».



Посмотрите на изображения зеркал и выберите зеркало себе по душе.

Ключ к тесту.

- Квадратное зеркало выбирают трудолюбивые люди, терпеливые и щепетильные. Они всегда обращают внимание на мельчайшие детали. Такие люди последовательны и консервативны. Опрометчивых поступков ждать от них не нужно, а огромным экстримом для них может быть велосипедная прогулка вокруг дома. Зато такая правильность и пунктуальность делает из этих людей идеальных

исполнителей, которые на руководящих должностях полностью отдают себя работе. К сожалению, выдержка и хладнокровность присуща не только на работе, но и в личной жизни.

- Треугольное зеркало выбирают лидеры. Это люди, которые ставят перед собой цель и идут к ней. Они часто любят только себя, но добиваются успехов в карьере.
- Прямоугольное зеркало выбирают люди, которые хотят перемен. Такие люди не знают, чего хотят и находятся в стадии поиска себя. Часто такие люди не знают, что им делать в жизни и просто плывут по течению.
- Круглое зеркало — это гармония. Это оптимисты, которые могут выслушать и помочь, становятся хорошими друзьями. Такие люди видят везде честь и справедливость, поэтому быть большими начальниками не могут. Всем угодить — это не самый лучший путь к успеху. Зато в душе у них успех и гармония.
- Зигзагоподобное или фигурное зеркало выбирают люди без терпения. Они мечутся по жизни и не доводят ничего до конца. Творческий бардак — сегодня хочется заниматься всем и сразу, а завтра ничего не хочется. Это касается и работы, и личной жизни. Зато интуиция у таких людей развита хорошо и они не пропадут.

Литература:

1. Герднер М. Этот правый левый мир. – М.: Книга по требованию, 2012.
2. Мельшиор-Бонне С. История зеркала. – М.: Новое литературное обозрение, 2006.
3. Новоселова Н.А. Солнцеворот: традиционный народный календарь Енисейской губернии от Рождества до Ивана Купалы. – Красноярск, 2005.
4. Музейный хоровод. Из опыта работы Литературного музея по использованию интерактивных методов в музейной педагогике/ Автор-сост. М.В. Фролова. Красноярск: Красноярский краевой краеведческий музей, 2003.

*М.К. Васильева,
сотрудник Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«ЗИМНЯЯ АРХЕОЛОГИЯ»

музейное занятие о камеральном этапе археологических работ

Аудитория: учащиеся начальных и средних классов.

Продолжительность: 60 минут.

Цель: познакомить учащихся с основами камеральной работы археологов.

Основные понятия: археология, археологический памятник, артефакт, координатная сетка, стратиграфия, культурный слой, раскопки, археологический план.

Оборудование:

- презентации «Исторические источники» и «Археологические раскопки»;
- карточки с изображением координатной сетки и стратиграфии;
- фотографии раскопок на Афонтовой горе;
- карточки с изображением пустого плана раскопа и находками;
- карточки с заполненным планом раскопа;
- мозаика «Горшок»;
- карточки «Дорисуй орнамент горшка»;
- фотографии и прорисовки каменных орудий труда;
- карточки с заданием «Реконструкция артефактов»;
- бумага, карандаши;
- артефакты (каменные орудия труда, фрагменты керамики, стеклянные сосуды, железный гвоздь).

Ход занятия:

1. Зал археологии.

Мы с вами находимся не на обычном месте. Дело в том, что около 30 тысяч лет назад здесь жили древние люди. Это стало известно благодаря Ивану Тимофеевичу Савенкову. Он был человеком удивительным, разносторонне развитым и талантливым: учитель математики, шахматист, руководитель шахматного кружка, отменный стрелок. В красноярском городском саду под его руководством был организован тир. И.Т. Савенкова считали лучшим гимнастом города и прекрасным пловцом. О физической силе этого человека в городе ходили легенды. В молодости он играл в театре. Но стал известен всему миру Иван Тимофеевич благодаря своему открытию, сделанному неподалеку от этого самого места.

В 1884 году Иван Тимофеевич повел своих учеников на экскурсию. Они гуляли неподалеку от усадьбы Геннадия Васильевича Юдина. И именно тут, на склоне горки, на которой была расположена усадьба красноярского купца, И.Т. Савенков с учениками обнаружили каменные орудия труда, созданные древним человеком, - современником мамонта. Стоянка была названа Афонтова гора. Находки, сделанные на этой территории И.Т. Савенковым, были так интересны и многочисленны, что ученые всего мира заинтересовались его открытием. К нам в Красноярск дважды приезжал французский археолог барон де Бай, имевший длинное необычное имя - Амур-Огюст-Луи-Жозеф Бергло. Он тоже проводил здесь археологические раскопки.

В разное время данную стоянку исследовали такие ученые, как Геро Мергарт фон Бернегг, Аркадий Яковлевич Тугаринов. Особых успехов добились Николай Константинович Ауэрбах, Георгий Петрович Сосновский и Валериан Иннокентьевич Громов. Во время раскопок ими были обнаружены тысячи каменных орудий труда, украшения, кости животных, на которых охотился древний человек.

Во время исследований эти ученые столкнулись с проблемой отсутствия денег на покупку оборудования и зарплату рабочим. Тогда они и придумали следующую хитрость.

Они стали приглашать молодежь и школьников города на экскурсию на Афонтову гору, а затем экскурсанты должны были помочь в раскопках. Дети, которым это занятие нравилось, оставались и становились незаменимыми помощниками ученых. В скором времени был организован археологический кружок. Участники кружка слушали лекции Н.К. Ауэрбаха и Г.П. Сосновского, писали рефераты и делали доклады, посещали с экскурсиями музей и Афонтову гору. В летний период сами принимали участие в раскопках.

В витринах расположены некоторые из находок, сделанные на Афонтовой горе, это каменные и костяные орудия труда древнего человека (скребла и скребки, наконечники копий). Также здесь часто находят кости древних животных, на которых охотился древний человек (кости мамонта и череп первобытного бизона).

2. Детский центр.

Прежде чем мы начнем разговор о науке археология, давайте подумаем, кто такие ученые-археологи? Математики? Физики? Географы? Правильно, историки.

А что за такая наука «история»? Что она изучает?

История изучает прошлое человечества во всех его проявлениях. Основная задача историка — собрать как можно больше фактов о прошлом и попытаться дать объяснение — почему все произошло именно так, а не иначе.

Историк узнает о прошлом благодаря **историческим источникам**. Историческим источником называют предмет, рассказывающий о прошлом и созданный тогда же. Источники делятся на **письменные, вещественные и устные**. В **письменных источниках** информация отражена с помощью каких-либо письменных знаков. Письменные источники – это сказания, былины, пословицы, поговорки, песни. Они передаются от одного поколения другому словами. **Вещественные источники** — это все, что сделано руками человека, — так называемая «вторая природа». Это вещи, здания, окружающая природа, измененная в результате сознательной или случайной деятельности человека. Археологи занимаются изучением первых двух категорий источников. Сейчас мы с вами посмотрим на фотографии исторических источников, и вы определите, какие из них письменные, а какие вещественные.

Презентация «Вещественные и письменные источники». Цель: Ответить на вопрос, к какому историческому источнику относится данный предмет.

Как и в любой науке, в истории сегодня скопилось огромное количество материалов. Один ученый не может знать все, что происходило в России с IX по XX век, или о том, что случилось в мире во второй половине XVII века. Поэтому история, как и всякая иная наука, делится на отрасли. Так появляются специалисты по истории Смутного времени в России XVII века, специалисты по экономической истории Европы и даже специалисты по фасонам мужских причесок и бород в Средние века.

Археология тоже является частью исторической науки. Археология – наука молодая, ей только 200 с небольшим лет.

Что же изучает наука археология?

Само название «археология» происходит от греческих слов *археο* – «древний» и *логос* – «изучать», в буквальном смысле переводится, как «изучение древностей».

Чем занимаются археологи?

Сначала археологи ищут древнее поселение, погребение или любое место, где в прошлом бывали люди и оставили что-то после себя. Затем начинаются раскопки. Следуя строго определенной методике, слой за слоем снимают землю, достают находки (вещественные исторические источники) - их также называют **«артефакты»**, тщательно их сортируют и, главное, фиксируют любыми доступными способами. Так добывается первичная информация. Этот этап работы называют **«полевые исследования»** или сокращено **«поля»**. В «поля» ученые ездят в теплое время года.

А что же они делают зимой? Отдыхают?

Нет, они продолжают работать. Только уже в лабораториях, изучая артефакты, найденные при раскопках. Работы в лаборатории называются **«камеральные»**. Этот этап исследования состоит в том, чтобы понять - а что же мы нашли? Ученые устанавливают время создания вещей. Пытаются понять, для чего служил тот или иной предмет.

На улице холодно и работать «в полях» у нас нет возможности. Сегодня мы с вами побудем в роли камеральных рабочих. Но для начала посмотрим, чем занимаются археологи летом на раскопках, и какой материал они готовят для зимних камеральных работ.

Ученые-археологи изучают и находят исторические источники, но чаще называют их немного иначе – памятники или артефакты. В археологии **памятником** называется все, что в прошлом человек подверг изменению. Самые распространенные памятники археологии - то, что человек создает своими руками. Это жилища и поселения, любые вещи из металла, глины, кости или другого материала, святилища, погребения и многое другое. Другой тип памятников - измененная окружающая среда, природа, приспособленная человеком под себя. Возделанные поля, насаженные или измененные леса - все это также дает историкам информацию о прошлом человечества.

Показ презентации «Археологические раскопки».

«Археология - наука лопаты», - говорится в старых учебниках. Это не совсем точно. Раскапывать приходится не только лопатой, но и ножом, медицинским скальпелем и даже акварельной кисточкой. Прежде чем начать раскопки поверхность памятника разбивают с помощью колышков на равные квадраты площадью в (1 x 1) или (2 x 2) м². Каждый колышек нумеруют и наносят на план. Все это называется **координатной сеткой**. Сетка помогает фиксировать находки на планах и чертежах. При раскопках вся работа ведется вручную (*Приложение 1*).

Очень часто встречаются многослойные памятники - обычно это места, в которых люди поселялись неоднократно. Разобраться в таком многослойном памятнике трудно. От таких поселений сохраняется только тонкий слой сгнивших остатков дерева, золы,

угольков и не полностью сгнивших органических остатков. Этот слой темного цвета хорошо заметен. В археологии такой слой называется **культурным слоем**, так как в нем сохраняются остатки той или иной древней культуры человека. Толщина культурного слоя различна, от 36 м (поселение Анау в средней Азии) до 10 см.

Чтобы лучше разобраться в **стратиграфии** (чередовании слоев) памятника, между квадратами оставляют узкие полосы нетронутых участков - **бровки**. По бровкам после завершения раскопок можно видеть, как один культурный слой сменяется другим. Профили бровок фотографируют и зарисовывают (*Приложение 2*).

Работа археолога может сравниться с работой хирурга. Маленький промах приводит к гибели древнего артефакта. При раскопках нужно не только не повредить находки, но и законсервировать, сохранить их от гибели, подробно все описать, сфотографировать, зарисовать, составить план древних сооружений, **стратиграфические профили** раскопок, точно отметить на них последовательность чередования культурных слоев. Необходимо взять на анализ всевозможные материалы и т. д. (*Приложение 3*).

Показ изображений: координатная сетка, бровка, снятие земли на «штык». Показ презентации «Полевая работа археолога».

При проведении раскопок все находки наносятся на специальный план. План раскопа выполняется в масштабе. На плане изображается территория, на которой проходят исследования. Сетка координат помогает точно нанести на карту место той или иной находки. Также каждая находка подписывается отдельно - если вдруг план потеряется или вдруг находку забудут на него нанести, всегда можно понять по подписи, где она должна была находиться.

Задание: распределить находки на плане раскопа в нужных квадратах (Приложение 4).

Каждую находку на плане зарисовывать долго, для упрощения и ускорения работы, находки отмечаются схематично. Для того чтобы не забыть какой значок что обозначает, составляют **легенду** – перечень изображений и подписей к ним. Такие легенды помогают другим ученым-археологам, которые не были на раскопках, понять, что значит на плане раскопа черный треугольник или белые квадраты. В разных археологических экспедициях одни и те же изображения могут обозначать разные вещи.

Сейчас мы с вами посмотрим на план раскопа и попытаемся понять, что же обнаружили археологи, проводя раскопки.

*Рассматриваем план раскопа, обращаем внимание на масштаб, легенду. Задаем детям вопросы: **Что мы видим в верхнем правом углу? Что это? Сколько наконечников стрел нашли археологи? А каменных ножей? И т.д.** (Приложение 5).*

Фрагменты керамики, что это? Керамическими изделиями или просто керамикой называют глиняную посуду. Первая керамика появилась в 29 - 25 тыс. до н.э. Почти две трети археологических находок составляют обломки керамики. Горшки и посуда редко доходят до нашего времени целыми. Обычно в город из археологической экспедиции ученые привозят много таких обломков. А уже в лаборатории занимаются

восстановлением глиняных сосудов. Перед склейкой фрагменты промывают, просушивают, подбирают детали, а потом приступают к склеиванию.

Сейчас мы с вами тоже попробуем восстановить сосуд.

Пазлы «Керамический сосуд». После сбора рассматриваем получившиеся сосуды, обращаем внимание на форму и рисунок (Приложение 6).

Благодаря глиняной посуде древний человек смог начать варить пищу. Была она простая по форме, имела коническое, немного заостренное дно. **На что похожи по форме такие сосуды?** На яйцо, у которого срезана верхняя часть. Поэтому они называются яйцевидными. Сосуды в большинстве своем были украшены простым орнаментом в виде углублений, ямок и елочек.

В более позднее время сосуды изменились, например, у некоторых из вас получился русский горшок. Орнамента на нем нет, а дно плоское.

Нечасто у археологов получается собрать керамический горшок целиком. Археологи также занимаются восстановлением орнамента, чтобы можно было на бумаге или в компьютерной программе восстановить облик сосуда полностью. Археолог должен не только многое знать, ему также пригодится и умение рисовать.

Сейчас мы с вами потренируемся и попробуем восстановить облик глиняного горшка и дорисуем орнамент на его правой стороне.

Дорисовать орнамент горшка (Приложение 7).

В археологическом отчете, над написанием которого трудятся археологи в лабораториях, описывая свою работу в поле и находки, сделанные ими, ученые фиксируют каждую находку, записывают ее размеры, цвет, материал. Более значимые находки фотографируют и делают их зарисовки, так как на рисунке, например, у каменных орудий, лучше видны нюансы, сколы, рельеф и т.д.

Посмотрите внимательно на фотографии и зарисовки каменных орудий. И попробуйте соотнести их, найти каждой фотографии в пару рисунок. Посмотрите на фотографии, на них многих сколов совсем не заметно, а благодаря рисунку орудие труда становится более понятным (Приложение 8).

Например, вот фотография и прорисовка каменного скребка. Такие орудия использовали для обработки шкур. *(Показ каменного ножа).*

Посмотрите внимательно на другую находку. С первого взгляда непонятно, для чего мог служить древнему человеку этот предмет. Но если взять его в руку и внимательно рассмотреть, можно понять, что это каменный нож. А это скребло. **Для чего было нужно скребло? А где у этих орудий рабочий край?** *(Рассматриваем каменный нож и скребло).*

А это осколки керамики. Если их тоже внимательно рассмотреть, можно представить, как выглядели горшки и осколки из горшка, которые вы держите в руках. Любой горшок

имеет три части: **донышко** (низ), **венчик** (верхний край), **тулово** (основная часть).
(Смотрим осколки керамики).

Вот изделия из металла, гвоздь, ключ. А это - из стекла: бутылочка, чернильница.
Давайте подумаем, какие из этих предметов самые древние? А что появилось раньше, стекло или металл?

Распределить предметы по хронологии (совместная работа).

Мы пытались с вами понять, что мы держим в руках. Археологи в лабораториях также пытаются понять, что им попало в руки. Давайте и мы с вами попробуем провести реконструкцию и понять, что за предметы изображены. Каждому из них не хватает одной детали. Давайте дорисуем их.

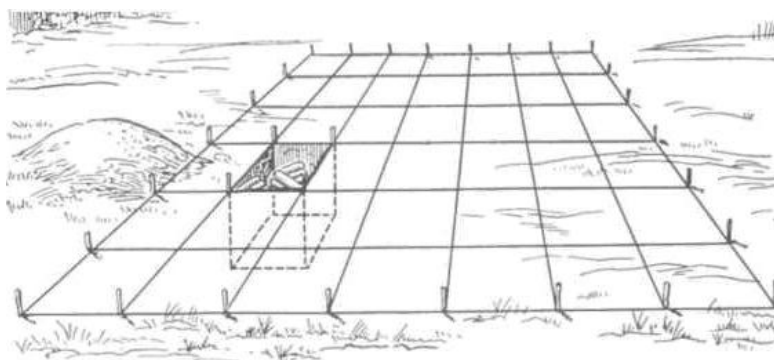
Реконструкция предметов – дорисуй (Приложение 9).

После того, как артефакты найдены, очищены от грязи, их **маркируют**. **Шифр** на маркере состоит из буквенных обозначений, включающих **название памятника** и другие необходимые данные: **название стоянки, год раскопок** и **конкретное место находки** и т.д. Существует ряд общепринятых правил, определяющих расположение шифра на артефакте. Маркировка наносится данным образом: ставится маркер корректором, на нем пером и чернилами мелким шрифтом наносится исходная информация.

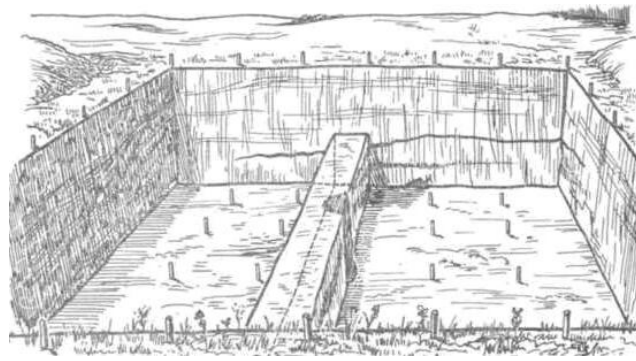
В завершение нашего занятия мы тоже промаркируем обломки керамики.

Маркируем керамику. АГ (Афонтова гора), 2017 (год раскопок), Кс 1 (культурный слой), КВ А7 (квадрат), № 12 (номер находки).

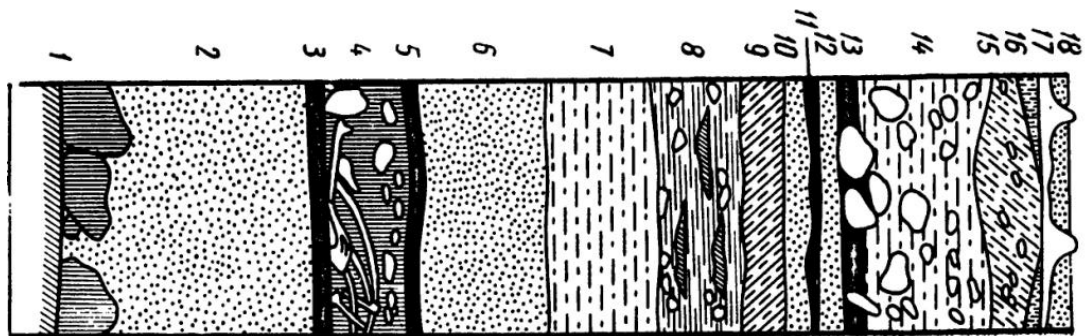
Приложение 1.



Приложение 2.



Приложение 3.



Приложение 4.



Бронзовая птица
(1-ое тыс. н.э.)
К.в. – В-3



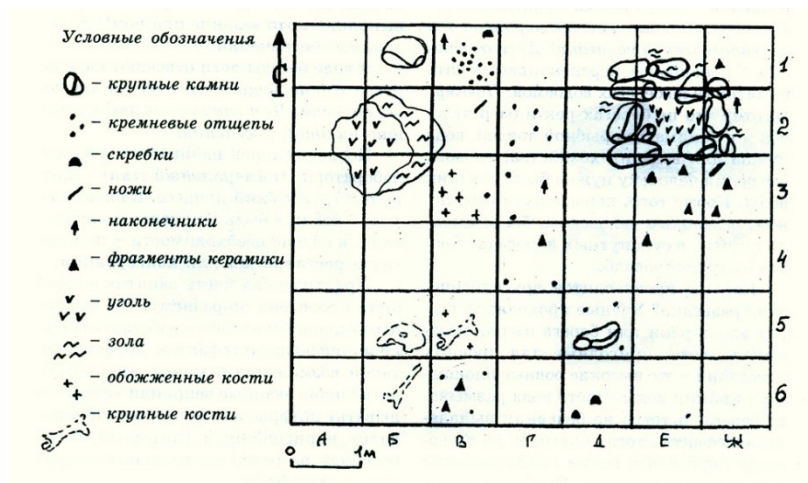
Орнитоморфная подвеска
(XI-XIII в. н.э.)
К.в. – Г-5



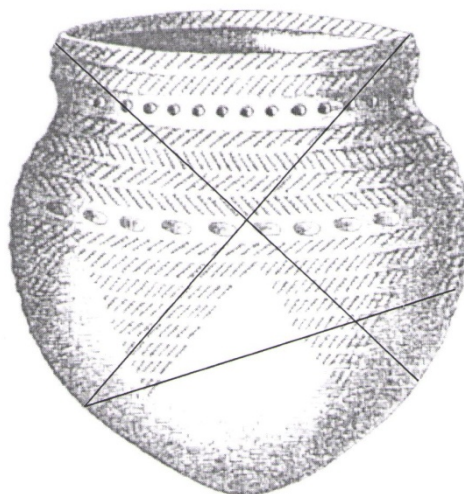
Ритуальная бляха
(VI – XII в. н.э.)
К.в. – Б-1



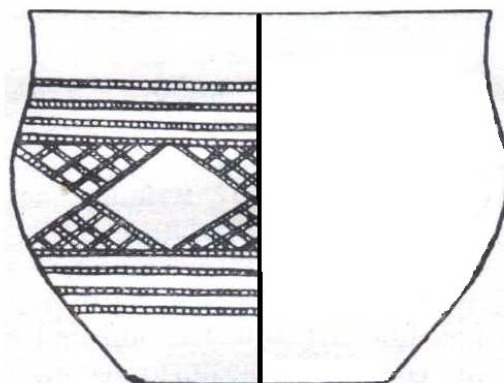
Приложение 5.



Приложение 6.



Приложение 7.

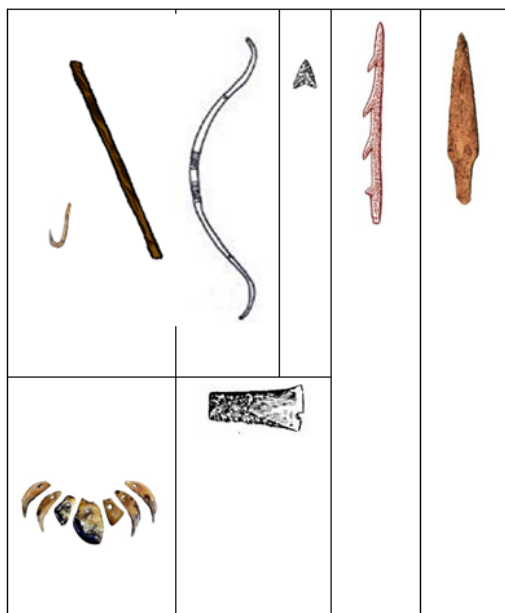


Приложение 8.

Соотнесение фотографии и прорисовки каменного орудия (пример).



Приложение 9.



Литература:

1. Вдовин А.С., Макаров Н.П., Гуляева Н.П. Археологический кружок имени И.Т. Савенкова (1923-1926 годы). – Красноярск: КНУЦ, 2015.
2. Матюшин Г.Н. У колыбели истории. – М.: Издательство «Просвещение», 1972.
3. Петров Н.И. Археология. – СПб.: СПбКо, 2008.
4. Петроковский А.И. Я познаю мир: Археология. – М.: Издательство «Астрель», 2003.
5. Пироженко Т.А. Я суперархеолог. Игры в дорогу. – СПб.: Издательство «Питер», 2015.

*М.К. Васильева,
сотрудник Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«ЗВЕРИ В ПЕЩЕРЕ»

музейное занятие по наскальной живописи

Аудитория: младшие школьники.

Продолжительность: 60 минут.

Цель: познакомить посетителей с наскальной живописью мира и петроглифами России, с приемами нанесения рисунка на плоскость древним человеком.

Основные понятия: наскальная живопись, писаница, петроглифы.

Оборудование:

для теоретической части:

- презентация «Мировая наскальная живопись»;
- презентация «Петроглифы России»;
- видео «Открытие Альтамыры»;
- видео «Наскальная живопись».

для практической части:

- лото «Наскальная живопись»;
- белая бумага;
- калька;
- изображения петроглифов;
- простые карандаши
- уголь;
- краски и кисточки.

Ход занятия:

Двадцать тысяч лет назад большую часть Европы покрывал толстый слой льда; пригодной для жизни была небольшая территория на юге материка. Ледник медленно таял и отступал, а вслед за ним двигались на север первобытные охотники, туда, куда уходили стада животных. В то суровое время все силы человека уходили на борьбу с холодом, голодом и хищными зверями. Но как раз в это время человек начал творить, покрывая стены пещер великолепными рисунками. На стенах красовались изображения животных, на которых тогда уже умели охотиться; среди них встречались и такие, которые позже были приручены. Пещерные росписи также сохранили облик и таких зверей, которые позднее совсем вымерли: мамонтов и шерстистых носорогов. Первобытный художник

очень хорошо знал животных, от которых зависело существование людей. Легкой и гибкой линией передавал он позы и движения зверя.

Пошла не одна сотня лет, пока современный человек не обнаружил этих рисунков и не начал их изучать. А произошло все так. Однажды Мария, дочь археолога Марселино де Саутуола, пришла в школу и рассказала одноклассникам, что она в выходные ездила с отцом за город и видела в пещере зверей:

« - Я их видела своими глазами. Я сама их нашла. Мы с папой ездили в Альтамиру. Там есть большие пещеры. Папа искал в этих пещерах всякие кости и черепки. В одну шелку он не мог пролезть, потому что мой папа большой. А я взяла факел и пролезла. Там была другая пещера, а в ней всякие звери.

- Какие же там были звери? – спросил один из детей.

- Разные. Буйволы были, и волки, и мамонты, и носороги, и слоны, и олени...

- Как же они тебя не съели? – снова спросил товарищ.

- Они были нарисованные, - ответила Мария. – Папа говорит, в этой пещере тридцать тысяч лет назад жили дикие люди. Они разрисовали в пещере все стены. Мы нашли потом в этой пещере куски глины всякого цвета и камни с ямками. В этих ямках они растирали глину с жиром, и получались краски».

Так с помощью 9-летней Марии в 1879 г. были впервые открыты для науки рисунки древнего человека. Хотите посмотреть, как все это было? (*Просмотр видео «Открытие Альтамиры»*).

После открытия наскальной живописи в пещере Альтамира ученые сделали еще не одно открытие. Теперь они знали, что древний человек был не только хорошим охотником, но и замечательным художником. Самые знаменитые наскальные рисунки находятся в пещерах Альтамира, Ласко, и гроте Шове. Сейчас мы с вами посмотрим наскальные изображения из знаменитых пещер Европы. (*Просмотр презентации «Мировая наскальная живопись»*).

Пещера Альтамира. Находится в Испании, в провинции Сантадер. Свое название пещера получила от соседнего луга. Была открыта, как мы уже знаем, в 1875 году Марселино де Саутуолой. На своде пещеры изображено целое стадо бизонов. Они нарисованы красками – красной, черной, желтой, малиновой. Всего в пещере 23 фигуры, если не принимать во внимание те, от которых сохранились лишь контуры.

Пещера Ласко. Пещера Ласко (или Ляско) находится во Франции, в районе Перигоре. Пещеру открыли 12 сентября 1940 года четверо юношей: Марсель Равид, Жак Марсаль, Жорж Анье, Симон Конкас. Всего в пещере насчитывают больше 2000 рисунков, среди них - изображения быков, зубров, коров, лошадей, кошек, бизонов, одно изображение северного оленя, схематичные изображения людей.

Грот Шове. Пещера Шове, или грот Шове, расположена вблизи небольшого города Валон-Пон-д'Арк в долине реки Ардеш. Пещеру открыли 18 декабря 1994 года три спелеолога — Жан-Мари Шове, Элиет Брюнель и Кристиан Иллэр. В пещере Шове

сохранились свыше 400 рисунков, на которых изображены лошади, мамонты, медведи. На данный момент пещера «законсервирована». Вход в нее открыт исключительно для ограниченного круга ученых. Да и им позволено входить в нее лишь дважды в год, весной и осенью, и работать там всего пару недель по несколько часов в день.

Все эти рисунки не могут не впечатлять. Изображения каких животных мы с вами видели на стенах пещер? Легко ли было узнать, что за животное нарисовал древний человек?

Давайте рассмотрим наскальные рисунки внимательно. Пропорции древний человек, как правило, не соблюдал – огромный лев мог быть изображен рядом с крошечным горным козлом. Движения на пещерных рисунках передавались положением ног, поворотом головы или наклоном тела. По рисункам древних людей можно судить о том, как выглядели вымершие животные, например, мамонты.

Давайте проверим, узнаете ли вы в рисунках древнего человека знакомых вам животных?

Игра-лото «Наскальная живопись. Правила: У каждого есть карточка с образцами наскальной живописи и карточки с изображениями животных. Нужно соотнести их и положить карточки животных на изображение этих зверей (Приложение 1).

Древний человек чаще изображал животных, на которых охотился, реже хищников, редко рыб и птиц, и очень редко рисовал растения. **А какие цвета использовал древний человек в своих рисунках?** (коричневый, красный, желтый, белый, черный). **А где же он брал эти краски?** Правильно. Он делал их сам из разных материалов. Желто-коричневую краску он получал из охры. Охра - это такой минерал коричнево-желтого цвета. Древний человек перетирал ее в порошок и смешивал с водой или жиром, так получалась краска. Также коричневую краску можно было получить из глины или из высушенных растений.

А черную и белую краску из чего можно было сделать? Да, это уголь и мел, их древний человек тоже растирал в порошок и добавлял в них воду. А кисточкой служила палочка, расщепленная на конце, или к палочке привязывали клочок шерсти животного.

Представьте, что древний человек не смог найти пещеру и решил рисовать на большом камне. Когда пойдет дождь, что случится с рисунком? Правильно, вода смоем краски. А как нарисовать рисунок, так чтобы он не стирался?

Древние люди придумали выцарапывать или выбивать рисунки на поверхности камня. Такие рисунки ученые называют «петроглифы». Петроглифы встречаются по всему миру и на скалах вдоль Енисея и берегах Красноярского моря, в Хакасии они тоже есть.

Иногда все же древний человек подкрашивал петроглифы, что бы их было лучше видно. Поэтому некоторые из них такие яркие. (*Просмотр презентации «Петроглифы России»*).

Кемерово.

Томская писаница находится на территории Сибири, в Кемеровской области, в Яшкинском районе. Чтобы увидеть этот музей-памятник наскального искусства и все достопримечательности этого древнего, исторического места, следует отправиться в город Кемерово. По мнению археолога Игоря Вячеславовича Ковтуна, «Томская писаница» известна с 1630 года и является первым петроглифическим комплексом, открытым в Северной Евразии. Для российской и европейской науки памятник открыт Даниилом Готлибом Мессершмидтом во время его путешествия по реке Томь из Томска в Кузнецк приблизительно 15 июля 1721 года.

Хакасия.

Сулекская писаница находится в долине реки Июс, в восемнадцати километрах от села Копьево. В народе Сулекская писаница известна как «Пичиктиг-Так» — «Писаная гора». Была открыта в 1847 году финским ученым Матиасом Александром Кастреном. Основные темы Сулекской писаницы – шаманские обряды и сцены борьбы. Помимо художественных изображений хакасская скала содержит две надписи, начертанные енисейскими рунами и означающими «Вечная гора».

Боярская писаница находится в республике Хакасия, в 7 км от поселка Троицкое в Боградском районе. Памятник состоит из двух групп петроглифов: Малой и Большой Боярской писаницы. Петроглифы Боярской писаницы (Большой и Малой) были открыты и исследованы Александром Васильевичем Адриановым в 1904 году. Встречаются изображения оленя, горного козла, быка, собаки, людей, котлов, домов, всадников, бочонков, держащего в руках лук человека и т.д. Всего представлено 151 изображение.

Екатеринбург.

Северская писаница находится на северном отроге горы Медвежка, в трех километрах северо-восточнее поселка Северка. Наскальные рисунки были открыты совсем недавно – в 1985 году, во время школьной экспедиции под руководством учителя В.Н. Пронина. На писанице встречаются изображения копытного животного (скорее всего, лось), фигуры птиц, фигуры антропоморфных существ (людей), V-образный знак, геометрические мотивы в виде линий, отрезков, сетки, отдельные сложные фигуры.

Алтай.

Урочище Калбак-Таш находится на правом берегу Чуи, между селами Иодро и Иня. Памятник был открыт в 1912 году художниками Дмитрием Ивановичем Кузнецовым и Григорием Ивановичем Гуркиным, которые частично описали его и сделали первые зарисовки петроглифов. Сейчас комплекс насчитывает около пять тысяч наскальных рисунков разных эпох. На плитах скальной возвышенности выбиты тысячи рисунков животных, людей, сцен охоты.

Красноярский край, Енисей.

Сыдинская писаница. Памятник расположен в Сыдо-Ербинской котловине, на южном склоне горы Бычиха, примерно в двух километрах от затопленного при строительстве Красноярской ГЭС села Сыда. Памятник был обнаружен в 1904 году Александром Васильевичем Адриановым. Петроглифы выполнены в технике выбивки.

Наиболее характерными являются многочисленные изображения животных неопределенного вида, выполненных в "геометрическом" стиле, с контурным туловищем, заполненным вертикальными полосами. Есть и классические рисунки коней.

Шалоболинская писаница — самый крупный памятник древнего наскального творчества в Красноярском крае. Расположена в 35 км к западу от поселка Курагино, свое название получила от близлежащего села Шалоболдино. Рисунки нанесены на правой стороне крутого скального берегового массива реки Туба. Шалоболинская писаница была известна с XVIII века. В своих отчетах ее упоминают Даниил Готлиб Мессершмидт и Филипп Иоганн Страленберг. Первое исследование писаницы в начале XIX века провел этнограф Николай Алексеевич Костров. На протяжении 2 км скального массива выделяется 8 мест скопления рисунков, расположенных на различной высоте. Всего зафиксировано 550 изображений.

Карелия.

Онежские петроглифы. В Карелии есть несколько мест с наскальными рисунками. Одно из них - восточное побережье Онежского озера, где сосредоточено большое количество наскальных рисунков. Здесь на участке берега протяженностью более 20 км сосредоточено свыше 1,1 тысячи изображений — фигур, символов, знаков, сцен из жизни древних жителей этих мест. Наскальные рисунки Онежского озера выбиты на пологих прибрежных скалах. Глубина линий невелика — от 1 до 4 миллиметров, а вот размеры самих изображений могут достигать 4 метров. Часто встречаются рисунки лебедей и других птиц, лесных обитателей, лодок и фигурки людей.

Мурманск.

Канозерские петроглифы - группа наскальных изображений на островах в озере Канозеро в юго-западной части Кольского полуострова. Обнаружены Юрием Олеговичем Ивановым в 1997 году. Всего исследователями было открыто более тысячи рисунков, расположенных на трех островах (Горелый, Еловый и Каменный) и прибрежной скале Одинокой. На них запечатлены сцены морской охоты (охота на белух) и рыболовства (сцена ловли щуки), необычная символика (крест, амулет, солярные и лунарные знаки), мифологические персонажи, фигуры различных животных (лоси, олени, белуха, лисица, змея, ящерица), птиц (утки) и рыб (щука, а также крупная рыба, похожая на осетра).

Новгород.

Щеглец - гранитный валун с петроглифами бронзового века. Находится в 2,5 км к северу от деревни Мытно Новгородского района Новгородской области на левом берегу реки Вишеры. Представляет собой отдельно лежащий гранитный валун размером 1,5 × 2 м. На камне изображены солнечные (солярные) знаки, контуры ладоней и медвежьи стопы.

Иркутск.

Шишкинские писаницы. Вблизи деревни Шишкино в Иркутской области, на отвесных скалах, тянущихся вдоль правого берега реки Лены, располагается уникальный

комплекс из семисот петроглифов. Шишкинские писаницы были открыты в начале XVIII столетия участником Великой Северной экспедиции Герхардом Фридрихом Миллером.

Хабаровск.

Петроглифы Сикачи-Аляна. На правом берегу Амура находится выход скальных пород, вблизи кромки воды лежат базальтовые валуны с выдолбленными на их поверхности изображениями животных (лоси, лошади), сценами охоты, человеческими фигурами, сидящими в лодках людьми, антропоморфными шаманскими масками-личинами. Первое научное описание петроглифов сделано в 1859 году Ричардом Карловичем Мааком.

Уфа.

Капова пещера (также **Бельская, Шульган-Таш**) - пещера на территории Бурзянского района Республики Башкортостан. Находится на реке Белой в одноименном заповеднике «Шульган – Таш». Рисунки были открыты в 1959 году зоологом заповедника Александром Владимировичем Рюминым. Сейчас описано около 173 рисунка. Рисунки выполнены в основном охрой, изображены мамонты, лошади и другие животные, а также антропоморфные фигуры.

Бурятия.

Бага-Заря — гора, расположенная в 3 км к югу-юго-востоку от села Бага-Заря. Когда петроглифы были обнаружены в 1948 году, насчитывалось более 150 наскальных рисунков, сейчас осталось не более 50. На скалах и отдельных камнях были изображены козлы, олени, лани, верблюды, кабаны, рыбы и целые сцены охоты.

Изучение наскальной живописи очень важно для ученых-археологов. Некоторые наскальные рисунки находятся в труднодоступных местах, или скальная поверхность подвергается разрушению, поэтому рисунки переносят на бумагу. Но бумага используется не обычная, а **микалентная**. Эта бумага изготавливается из длинных волокон хлопка. Главное ее свойство – высокая прочность при малом весе. Ее кусок площадью один квадратный метр весит всего 20 граммов.

Метод перенесения рисунков интересен: на мокрый камень стелется микалентная бумага. Бумага, намокая, заполняет все углубления и трещины скалы. Это позволяет получить максимально точную копию микрорельефа и выделяет подчас незаметные для глаз детали древней выбивки. После того, как бумага «запомнит» камень, ученый приступает к перенесению рисунка. На скале делаются основные работы, а в мастерской – более тонкие.

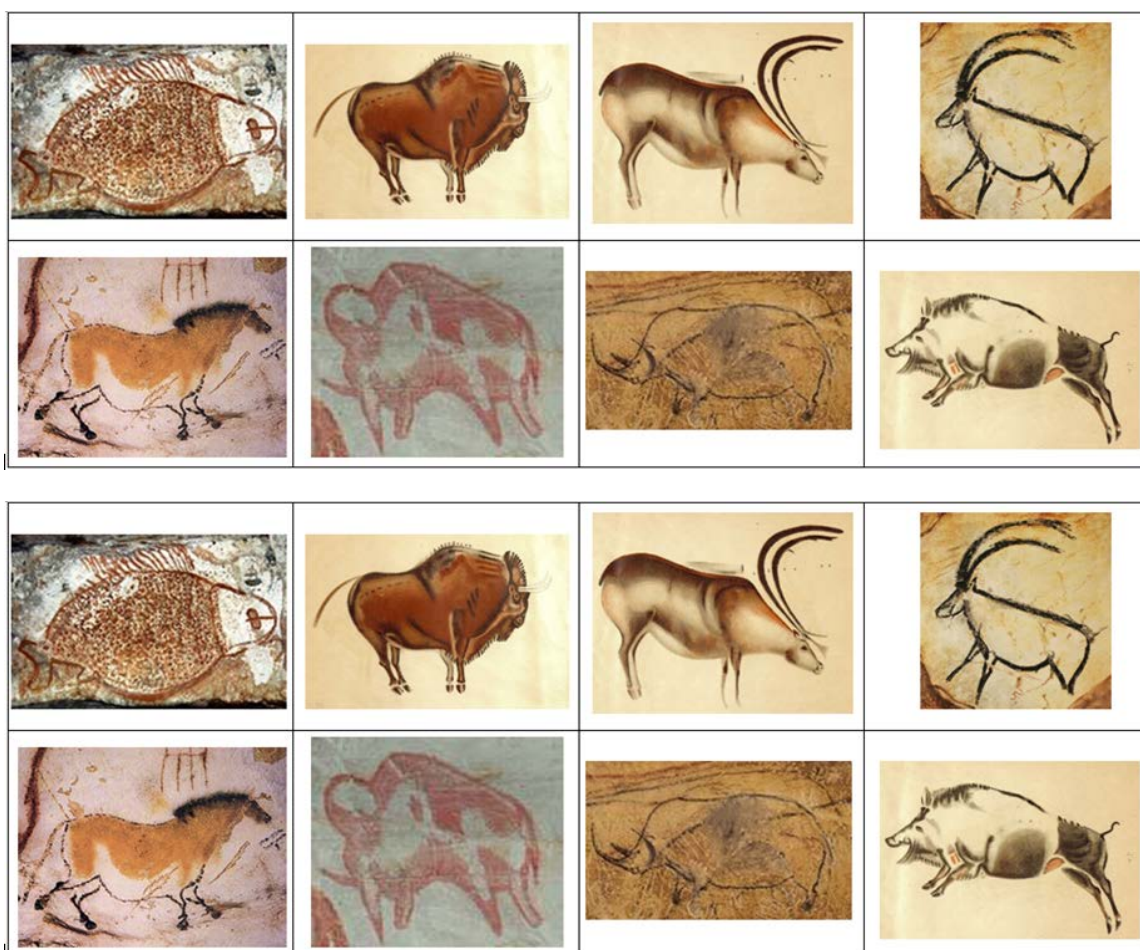
Сейчас мы с вами тоже попробуем перевести изображения, правда, используем кальку, а не микалентную бумагу. *(Дети переводят изображения с бумаги на кальку (Приложение 2).*

Переводя рисунок, вы заметили, что древний человек, изображая животное, рисовал у зверя маленькую голову и тонкие ноги. **Как вы думаете, почему именно так он изображал зверей? И каких именно животных рисовал древний человек, какие цвета**

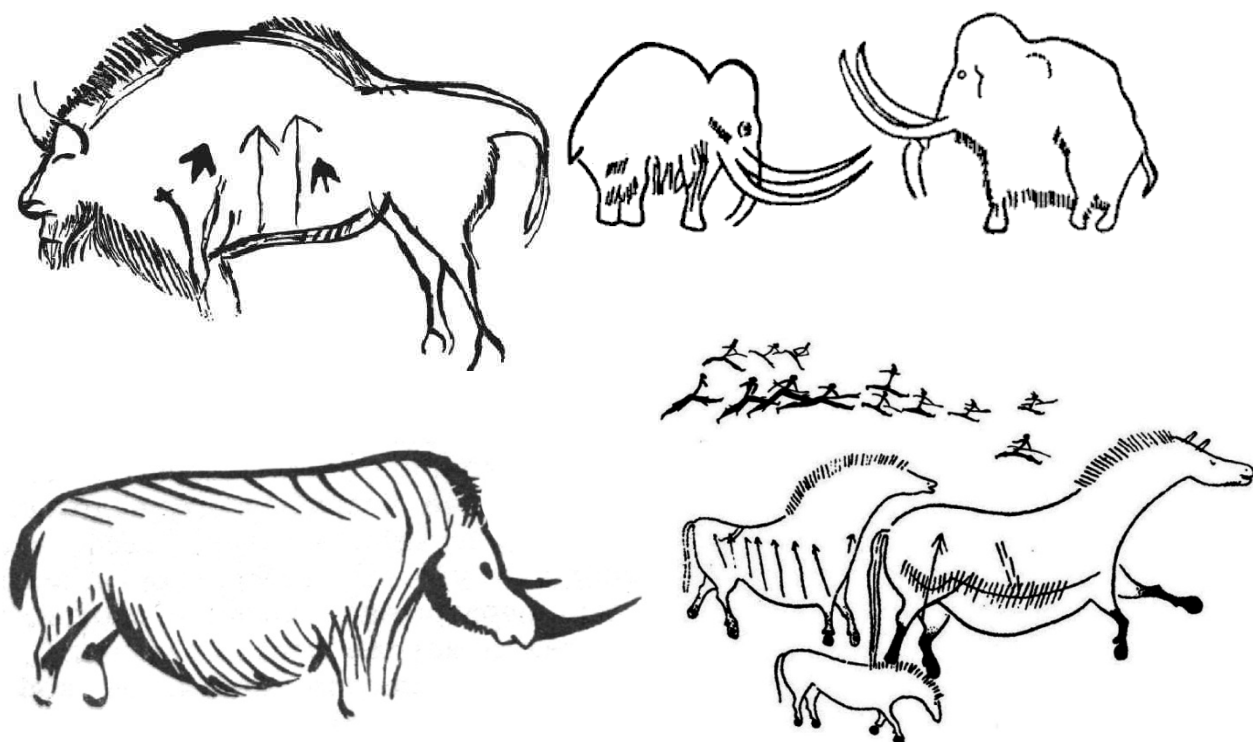
использовал? (Рисовал древний человек животных, на которых охотился: оленей, быков, мамонтов и т.д. Изображал он их с маленькими головами и большими телами, так как нарисованное животное сулило успех на охоте. А чем добытое на охоте животное больше, тем сытнее будет племя.)

Сейчас мы с вами тоже постараемся порисовать, как древние художники. (Дети рисуют углем и раскрашивают красками изображение животного или человека).

Приложение 1.



Приложение 2.



Литература:

1. Алексеев В.П. История первобытного общества. – М.: Астрель, 2007.
2. Гершензон М.А. Звери в пещере. - М.: Молодая гвардия, 1931.
3. Косвен М.О. Очерки истории первобытной культуры. – М.: Издательство академии наук СССР, 1957.
4. Крот В. Петроглифы Беломорья. Школа рисования эпохи неолита. https://gazeta-licey.ru/flight-scientific-and-pedagogical-gazette/additional-education/nazanyatiyah/4486-petrogl_krot
5. Овчаренко М.В. Методическая разработка занятия археологического кружка «Наскальная живопись». <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/611117/>
6. Пищалева К.А. Происхождение первобытного искусства. Эволюция изображения животных в первобытном искусстве». [Текст]: автореф. – Вологда, 2010.
7. Прохоров И. Неолит на бумаге. <http://rk.karelia.ru/social/culture/neolit-na-bumage/>
8. Наскальное искусство Среднего Енисея. – г. Железногорск Красноярского Края., Некоммерческая организация «Фонд «Память о Решетневе», - 2007.
9. Чихватова О.К. Обобщающий урок по теме «Искусство первобытного общества. Наскальная живопись» <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/568877/>
10. Шер А.Я. Первобытное искусство: проблема происхождения. – Железногорск, 1998.
11. Фролов Б.А. Первобытная графика Европы. – М.: Наука, 1992.
12. Наскальная живопись – поэтапное рисование с детьми от 7 лет. <http://www.karakyli.ru/2014/10/15/naskalnaya-zhivopis/>

13. Полная энциклопедия. Справочник для школьников и студентов [Электронный ресурс], Наскальная живопись. – Режим доступа: <http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/istorija-chelovechestva/naskalnaja-zhivopis.html>
14. Путь к гармонии [Электронный ресурс], Наскальная живопись. – Режим доступа: <http://arttherapy-i.ru/?p=1284>

*М.А. Вольхен-Михалевский,
методист Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«ЖИЛИ-БЫЛИ СОЛДАТЫ»

музейное занятие, посвященное Дню защитника Отечества

Аудитория: учащиеся 1 – 7 классов.

Продолжительность: 60 минут.

Цель: познакомить участников с основными понятиями русской армии XIX века.

Основные понятия: субординация, воинское звание, обмундирование, камуфляж, дисциплина, распорядок, строевая подготовка, рода войск, вооружение, новобранец.

Оборудование:

- карточки с изображением униформы;
- карточки с изображением погон армии Российской Федерации;
- карточки с изображением погон армии Российской империи;
- карточки с изображением содержимого солдатского ранца;
- макеты оружия;
- сухарная сумка;
- нательная рубаха;
- гимнастерка;
- щетка, нитки, иголка, мыло, гребенка;
- картинки для раскрашивания.

Ход занятия:

**«Голодный солдат бережет единственный кусок сала,
чтобы чистить им ружье».**

(приписывают А.В. Суворову)

Здравствуйте, друзья, наша сегодняшняя встреча посвящена армии царской России. И сделано это не случайно. Где мы с вами находимся? В Музее Г. В. Юдина, собравшего одну из самых больших в России частных библиотек. И среди 81 000 его книг была одна,

которая легла в основу этой встречи. Это «Памятная книжка для дядьки и новобранца полевой артиллерии» (1881) [5]. **Кто такой новобранец? А кого тогда называли дядькой?** Мы еще вернемся к этой книге, а сейчас начнем беседу. Любое военное мероприятие начинается с построения, а любое построение – с проверки обмундирования. **Что такое обмундирование?**

В начале нашей встречи я предлагаю вам игру. Первое задание: из предложенных карточек с военными терминами следует выбрать те, которые связаны с униформой (*Приложение 1*). Давайте проверим, назовите мне слова с карточек, НЕ связанных с формой. («*Инфантерия*» – пехота, «*каре*» – вид построения, «*ретирада*» – отступление, «*редут*» – укрепление).

Теперь вторая часть задания: соотнесите оставшиеся у вас карточки со словами с карточками с изображением униформы. Вы наверняка обратили внимание, что на карточках изображены элементы униформы разных периодов. Форма русского солдата сильно изменилась. **Какая война произошла в России в 1812 году? (Отечественная война) С какой страной воевали? (с Францией) Кто командовал вражеской армией? (Наполеон Бонапарт) Кто победил в этой войне? (Российская империя)**

Какие рода войск существуют в современной армии? (Танковые, десантные и т.д.) В начале XIX века русская армия состояла из трех родов войск: **пехота, кавалерия и артиллерия**. Начнем с пехоты или как тогда ее называли – **инфантерии**. Основу инфантерии составляли **мушкетеры**, также туда входили **егеря** – самые умелые и точные в стрельбе солдаты и **гренадеры**, помимо мушкета вооруженные гранатами. Последней частью инфантерии были **пионеры** – солдаты инженерных войск, обеспечивающие переправы и саперные работы (*Приложение 2*).

Кавалерия (Приложение 3):

Драгун – кавалерист, способный вести в пешем строю. Вооружение – палаш или сабля и ружье со штыком.

Кирасиры – тяжелая линейная кавалерия. Вооружены палашом, карабином, первые ряды – тяжелой пикой. Защищены железной каской и кирасой.

Гусар – легкая кавалерия. Вооружены саблей, мушкетомом, парой пистолетов.

Улан – легкая кавалерия. Вооружены пикой, саблей, пистолетом.

Артиллерия (Приложение 4):

Артиллеристы, помимо орудия, были вооружены укороченными саблями – тесаками. В нашем музее вы сможете найти примеры униформы некоторых родов войск Отечественной войны 1812 года.

К концу XIX века русские солдаты переоделись в другую униформу. На картинке (слева направо) изображены пехотный офицер, рядовой гвардии, рядовой пехотного полка 1910 года (*Приложение 5*).

Кавалерия еще сохранилась. Появились новые рода войск: **самокатные части, танковые и летные подразделения**. Взгляните на эти изображения (*Приложение 6*). **Чем отличаются форма солдат начала и конца века? Что потребовало изменить цвет и покрой солдатской формы?**

Изменилось вооружение. **Кремневые ружья** (*Приложение 7*) и пистолеты могли стрелять нечасто, 2 – 4 выстрела в минуту. Атака происходила строем, шеренгами, для обеспечения огневой мощи. К концу века на фронте появилось грозное оружие – **пулемет** (*Приложение 8*). Пулемет Максима мог стрелять со скоростью 600 выстрелов в минуту.

А вслед за вооружением изменилась и тактика ведения боя. Ушли в прошлое наступления колоннами и кавалерийские лавины. Теперь выигрывал бой тот, кто лучше маскировался. Побеждали незаметные. Поэтому и форма стала менее яркой, незаметной. Это называется **камуфляж** – принцип, когда форма по цвету приближена к природным цветам и делает солдата незаметным на поле боя. (*Следующее задание: раскрасить солдата*).

Раз с формой мы разобрались, предлагаю посмотреть небольшие видеоматериалы об униформе русского солдата 1812 года. (*Просмотр видеосюжетов «Любимцы женщин» об уланах и «Герои полей» о пехоте*).

Итак, с формой у нас полный порядок, значит, мы готовы пройти курс молодого бойца царской армии. Любая армия начинается с **субординации**. Что означает этот термин? В армии есть командиры и подчиненные, командиры командуют, а подчиненные – выполняют приказы. Этот порядок: кто кем командует, а кто кого слушается и называется субординацией. И заключается она в воинских званиях. **Какие воинские звания современной армии вы знаете?** Сейчас и узнаем, я раздам вам карточки с изображением погон современного солдата (*Приложение 9*). Разложите их по старшинству.

За сто лет изменилась не только форма солдата, но и воинские звания, и даже погоны стали другими. На предложенных вам карточках – изображения погон русского солдата XIX века (*Приложение 10*). Попробуйте разложить их по старшинству. Проверяем.

К счастью, прогресс конца XIX века позволяет нам заглянуть на 100 лет назад, и я предлагаю вам посмотреть кинохронику военных парадов и построений в дореволюционной России. (*Просмотр видеосюжетов о парадах дореволюционной армии и хроник смотров Первой мировой войны*).

Но жизнь солдатская – это не только смотры да парады. Большую часть военного досуга составляют учения и тренировки. Обученный солдат успешен и грозен для врага, а потому и тренируются солдаты с утра до вечера. Настало время почитать заявленную в начале занятия книгу. В ней содержатся советы и рекомендации царской армии. Из этой книги мы узнаем, как жили солдаты более 100 лет назад. Перво-наперво в армии – это распорядок (С. 13).

- Солдат должен встать за 2 часа до начала занятий, умыться, убрать постель. После переключки позавтракать;
- Учебные занятия продолжаются утром около 3 часов и 2 часа после обеда;
- Обед дается около 12 часов, ужин – часов в 6 вечера;
- В 9 часов вечера переключка, после можно ложиться спать.

И, как и в современной армии, все у солдат по расписанию. Война войной, а обед по расписанию (С. 41).

- Обед – щи и кашу с маслом;
- Ужин – одни щи или похлебку;
- Помимо этого: муки, крупы, сухарей на каждый день;
- Денег на мясо, соль, масло, овощи на каждый день.

Каким должен быть солдат? Смелым, сильным... Да, но и чистоплотным. **Что это значит?** (С. 16-17) Для службы надо, чтобы все люди были сильными и здоровыми. Тот солдат, который часто болеет, не служит, а лечится на службе. А если поступил служить Родине, то надо все силы употреблять на то, чтобы быть полезным. Кроме того, никому неприятно видеть человека в грязи, неумытого, нечесанного. Над таким смеются, и такие чаще других бывают больны. А потому:

- В баню ходить каждую неделю;
- Стричь ногти на руках и ногах;
- Волосы носить короткие;
- Чистить зубы мелким углем каждый день, полоскать рот водой;
- Не ходить босиком по холодному полу, не выбегать во двор не одетым;
- В казармах надо чаще открывать форточки;
- Остерегаться сквозного ветра;
- Никогда не наедаться до отвала.

Забота о здоровье солдата включала в себя и профилактику болезней, и тренировку физического состояния бойца. Давайте встанем и последуем рекомендации автора этой книги, сделаем гимнастику из дореволюционной России (С.76 – 77) в сопровождении слайда (*Приложение 11*).

1. Повороты головы направо, налево, вперед, назад;
2. Наклоны влево-право, вперед-назад;
3. Повороты назад;
4. Выбрасывание рук вперед и в стороны, разведение и сведение;
5. Кругообразные махи руками;
6. Поднимание на носки и приседание;
7. Бег на месте;
8. Приседание;
9. Махи ногами вперед-назад.

Все свое немудреное имущество солдат носил с собой, для этого был приспособлен кожаный ранец. Сейчас я предлагаю вам собрать солдатский ранец так, как его упаковывали в XIX веке. (*Показ вещей в ранце (С. 34)*).

- Сухари в сухарной сумке, соль;
- Две рубахи;
- Две пары портянок;
- Полотенце;
- Пара сапог;
- Гимнастическая рубаха;
- Мешок с мелочами: гребенка, мыло, воск, иглы с нитками, щетка.

Солдат должен быть расторопным, и сбор ранца тоже требовал скорости и сноровки. Сейчас каждой команде я раздам свой распечатанный «ранец», а на столе рассыплю карточки с изображениями всего необходимого для солдата. Каждый по очереди подходит к столу, берет по одной карточке, несет команде и находит место этой вещи в ранце.

Теперь наш солдат здоров, силен собран и готов. **А какие у солдата обязанности?** Основа службы – боевая подготовка, навыки, позволяющие стать надежным защитником Родины. Но не так-то просто все было в XIX веке. Мы сегодня уже упоминали технические особенности оружия позапрошлого века. Давайте их вспомним: большая масса, малая скорострельность. В армии XIX века этот процесс был весьма сложен и долг. (*Просмотр фильма о заряжании ружей*).

Но прежде чем учиться стрелять, новобранец должен был усвоить правила обращения с оружием, для этого разучивались приемы строевой подготовки с оружием. (*Просмотр фильма о строевой подготовке с оружием периода Крымской войны*)

Сегодня каждый из вас может попробовать эту часть военного ремесла.

Итак, в ходе нашей встречи мы рассмотрели особенности военной службы в русской армии начала XIX и XX веков, сравнили форму, систему воинских званий и вооружения солдат, и в завершении я приглашаю вас в зал нашего музея, где вы сможете увидеть некоторые вещи, о которых мы сегодня говорили.

Приложение 1.

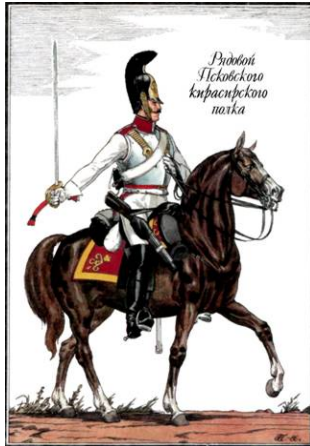
БАРМИЦА, ГИМНАСТЕРКА, ГАЛИФЕ, ДОЛОМАН, КИВЕР, КИРАСА, КОЛЬЧУГА, ФУРАЖКА, ЧАКЧИРЫ, ШИНЕЛЬ, ИНФАНТЕРИЯ, КАРЕ, РЕТИРАДА, РЕДУТ

Приложение 2.



Мушкетер — охотка Егер — легкий пехоты, Гренадер — тяжелая пехота, Пешек — артиллерийский
 русский пехоты. Сформирован в действующей и вольноопределяющейся пехоте. Вооружение: солдатский карабин и пистолет. Вооружение: пистолет и кинжал.
 Сформирован в действующей и вольноопределяющейся пехоте. Вооружение: солдатский карабин и пистолет. Вооружение: пистолет и кинжал.
 Сформирован в действующей и вольноопределяющейся пехоте. Вооружение: солдатский карабин и пистолет. Вооружение: пистолет и кинжал.
 Сформирован в действующей и вольноопределяющейся пехоте. Вооружение: солдатский карабин и пистолет. Вооружение: пистолет и кинжал.

Приложение 3.



Приложение 4.



Приложение 5.



Приложение 6.



Иркутский казак 1910 г худ.Виктор Ботышев



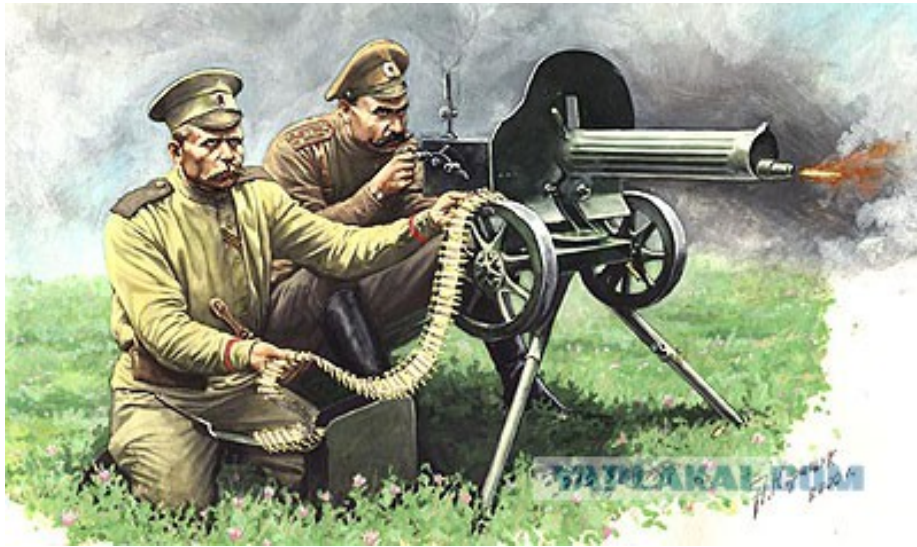
Лёгочки - прапорщик и штабс-капитан, 1914 - 1917 гг.












Приложение 7.



Приложение 8.



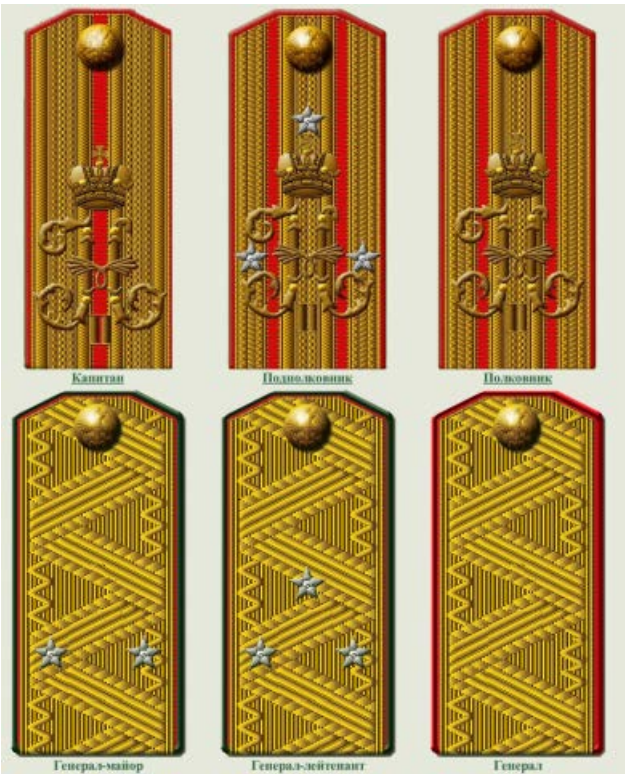
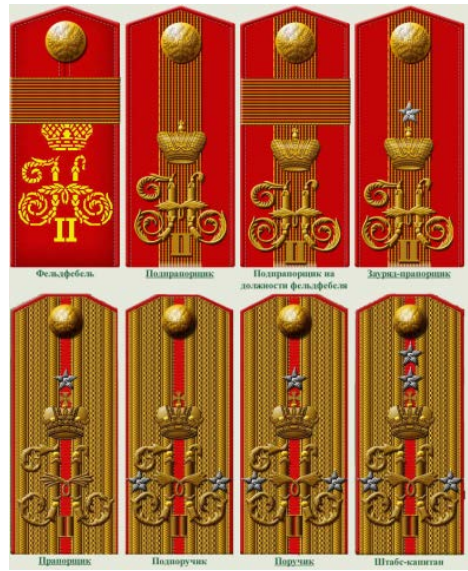
Приложение 9.

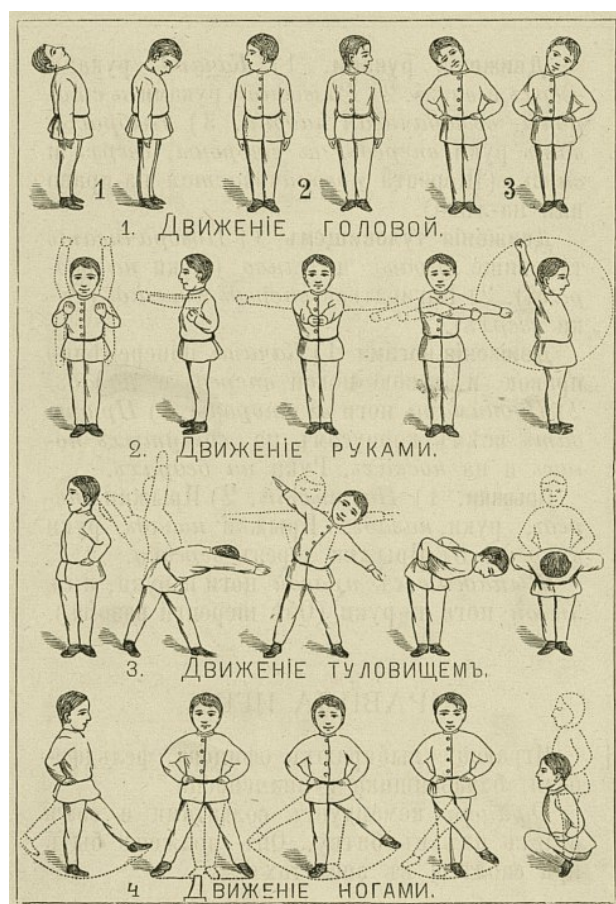
	Рядовой		Младший лейтенант		Генерал майор
	Ефрейтор		Лейтенант		Генерал лейтенант
	Младший сержант		Старший лейтенант		Генерал полковник
	Сержант		Капитан		Генерал армии
	Старший сержант		Майор		Маршал России
	Старшина		Подполковник		
	Прапорщик		Полковник		
	Старший прапорщик				
					АРМИЯ РФ
					

Приложение 10.

Знаки различия Русской Императорской Армии

на примере 65-го пехотного Московского Е.И.В полка





Литература:

1. Веремеев Ю. Анатомия Армии. Униформа и знаки различия. <http://army.armor.kiev.ua/forma/index.shtml>.
2. Корниш Н. Русская армия 1914-1918 гг. - М.: АСТ, 2005.
3. Меерович Г.И. Форма Русской армии 1756 – 1796 гг. - М.: Изобразительное искусство, 1991.
4. Михайловский-Данилевский А. И. Отечественная война 1812 года. Воспоминания современников. - М.: Захаров (Екатеринбург: ГИПП Урал. рабочий), 2004.
5. Памятная книжка для дядька и новобранца полевой артиллерии/ Сост. Д. Грудзинский. - Радом: Типо-лит. И.С. Тржебинского, 1881.
6. Савинов А. М. Война 1812 года. Первая Отечественная. - М.: АСТ-Пресс, 2012.
7. Устав внутренней службы Вооруженных Сил России.
8. Фильм о зарядании ружей https://www.youtube.com/watch?v=OON_4CzuoJg.
9. Фильм по строевой подготовке с оружием периода крымской войны <https://www.youtube.com/watch?v=wrw7PzJ4AHQ>.
10. Форма русской армии в 1812 г. - иллюстрации Н.В. Зарецкого. <https://forma-odezhda.ru/encyclopedia/forma-russkoj-a..>

*М.А. Вольхен-Михалевский,
методист Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«НЕИЗВЕСТНАЯ АЗБУКА»

музейное занятие, посвященное истории алфавита

Аудитория: учащиеся 1 – 5 классов.

Продолжительность: 60 минут.

Цель: познакомить участников с основными этапами формирования письменной речи.

Основные понятия: устная речь, письменная речь, пиктограмма, петроглиф, знак, ребус, акрофон, иероглиф, буква, звук, рисунок

Оборудование:

- 3-4 листа формата А4 и маркер;
- карточка с изображением наскальных рисунков;
- карточка с изображением «письма» царю Дарию;
- карточки с изображением знаков и рисунков;
- бумага и карандаши для рисования участниками;
- карточки с ребусами;
- карточка с акрофоном;
- карточки со схемами алфавитов и иероглифов.

Ход занятия:

Здравствуйте, друзья.

Каждый из нас на протяжении всей жизни постоянно сталкивается с письменной речью. И любого человека повсеместно окружают буквы и слова. Это стало для нас настолько обычным и привычным явлением, что мало кто задумывается о том, кто изобрел буквы и когда? Как случилось, что человек решил зарисовывать звуки речи? Именно эту загадку мы и попытаемся с вами сегодня разгадать. **Но для начала давайте все-таки вспомним, где мы встречаем письменный текст?** (*Книги, интернет, маршруты автобусов и проч.*). **Предположите, в каких ситуациях устная речь не справляется.** (*Письма, сохранение информации*). **Предположите, что бы случилось, если бы мы в одночасье лишились письменной речи.** (*Началась бы путаница в маршрутах, невозможно было бы общаться на расстоянии и проч.*). **Так для чего же человечеству письменная речь?** Цели письма – обмен и сохранение информации.

Вы все знаете буквы, знаете, как они выглядят. **А скажите мне, почему они выглядят так необычно? А, Д, М... Что это за лесенки, домики, горы?**

Действительно, сейчас мало кто знает, что наши буквы, которыми мы все умеем пользоваться, складывая слова, берут свое начало от примитивных рисунков, с помощью которых древние люди пытались познать и понять мир. С течением веков рисунки изменялись, постепенно приобретая привычное нам написание и вид. Но до этого должно было пройти очень много времени. Это сейчас в школах учат писать и читать, а много веков назад пещерный человек вынужден был все придумать сам. **А когда, по-вашему, начала появляться письменная речь? А для чего пещерному человеку письмо?**

Даже пещерный человек нуждался в письме. Чтобы сохранить технологии обработки материалов, особенности охоты, способы приготовления пищи устная речь не подходит, слова забываются, смысл искажается. Да и общаться можно только с теми, кого видишь, а письменная речь позволяет оставлять записки для наставления потомков, хвастать победами и предупреждать об опасностях. И древний человек начал рисовать (*Приложение 1*).

Идея отражать окружающий мир рисунками не нова. Каждый из вас наверняка что-то рисовал. Вот и человек стал зарисовывать увиденные в окружающем мире явления и предметы. Нарисуйте на ваших листках картинки: птица, человек, дерево, рыба. Рисунки понятны всем. Нетрудно догадаться, что обозначают эти рисунки. Чередуя картинки мы, подобно древнему человеку, сами можем составить несложный текст. Нарисуйте небольшой текст об охоте на мамонта. Такой способ письма называется **пиктограмма** – (от лат. *пиктус* – «нарисованный» и *грамма* – «запись»). Однако у этого способа письма есть много недостатков. **Каких?** (*Сложность написания, сложность понимания*).

Греческий историк Геродот описал такой случай. Войска персидского царя Дария долгое время преследовали скифов. Царь скифов, в конце концов, послал Дарию мышь, лягушку, птицу и пять стрел (*Приложение 2*). **Как вы думаете, что хотели сказать скифы этим письмом?** (*Участникам раздают листочки, чтобы они попробовали «понять»*).

Царь Дарий решил, что в знак покорности скифы хотят принести ему в дар землю, воды, небо и свое оружие. Но из истории мы знаем, что он ошибся, а прав был его советник, предположивший, что если персы не улетят в небо, как птицы, не зароятся в землю, как мыши, не спрячутся в болоте, как лягушки, то все будут поражены этими стрелами.

Для ускорения общения и облегчения понимания рисунок должен был стать знаком. **Что такое знак? Где мы встречаемся со знаками сейчас? Как знаки «общаются» с нами? Чем рисунок отличается от знака?** (*Приложение 3*). Знак схематичен и имеет минимальный набор цветов. Рисунок изображает предмет, а знак обозначает понятие, связанное с предметом. **Что обозначают эти знаки?** (*Фотофиксация, место огнетушителя, ж/д переезд*).

Итак, рисунок становится знаком. Нарисуйте знаки: дом, девочка, хлеб, молоко, вода, бабушка. Пример (*Приложение 4*). Также знак может обозначать и действия, связанные с предметом, изображенным на знаке. Нарисуйте знаки: идти, смотреть, есть.

С конкретными предметами и действиями стало понятно и легко, но есть много понятий и слов, которые очень трудно передать рисунком. Люди стали применять сложные рисунки и знаки, которые состоят из нескольких узнаваемых элементов. (Пример: *ШЕПТАТЬ – УХО И РОТ, ДРУГ – ЧЕЛОВЕК И ЧЕЛОВЕК*)

Составьте несколько сложных знаков: **НОЧЬ, ЧИТАТЕЛЬ, ЛЕТЧИК, КНИЖНЫЙ ШКАФ.** Пример (*Приложение 5*). **Из каких простых знаков состоит ваш составной знак?**

В дальнейших поисках решения проблемы понимания написанного текста человечество приходит к такому способу передачи слова как **ребус**. **Что такое ребус?** У ребусов есть определенное правила. **Вы их знаете?** Исходное слово изображается рисунком, « - отнять букву перед словом, » - отнять букву после слова. Решите эти несложные ребусы (*Приложение 6*) (*Узор, история, сапоги*).

Интересные задания? Но согласитесь, непросто общаться с кем-то, если каждое слово придется шифровать таким образом, долго и непонятно. И письменная речь стала развиваться дальше. Постепенно люди стали изображать рисунком не все слово целиком, а лишь один его звук, а чтобы было понятно, что это за звук, рисовали рисунок, соответствующий этому звуку. Так для передачи звука **Я** – рисовали яблоко, для звука **Р** – руку, для звука **Н** – нос и так далее. Получилась простейшая азбука с картинками. И я вам предлагаю сейчас попробовать прочесть, что я написал, используя этот метод письма. Пример **акрофона** (*Приложение 7*). **А вы можете сами написать мне 2-3 предложения этой азбукой?** (*На выполнение задания дается 3-5 минут*). (*Приложение 8*).

С течением времени люди стали использовать одни и те же символы для обозначения букв, сформировался постоянный набор картинок, составляющих прообраз первого алфавита (*Приложение 9*). Как мы уже знаем, переписываться картинками очень долго, и эти знаки и рисунки постепенно упрощались. От полноценного рисунка оставались лишь несколько узнаваемых черточек, которые и легли в основу знакомых нам букв. Вот такой длинный и запутанный путь прошло письмо с древнейших времен до наших дней (*Приложение 10*).

Хотя есть страны, где алфавит развивался не так, как мы привыкли. Япония, Корея, Китай. **Какой там алфавит?** (*Иероглифы*). **Что такое иероглифы?** Это те самые сложные рисунки – знаки, с которыми мы с вами уже познакомились. Иногда их называют **логограммами** (*Приложение 11*). Они тоже обозначают предметы и понятия, но нам сейчас трудно увидеть, ЧТО изображено на этих рисунках.

Итак, с какими новыми словами терминами мы сегодня познакомились? (*Пиктограмма, петроглиф, знак, ребус, акрофон, логограмма или иероглиф*).

С чего началась наша азбука? (*С рисунка*).

Расставьте по порядку ступени развития азбуки: **рисунок, пиктограмма, знак, акрофон, ребус, буква.**

Вопросы на эрудицию:

Кто создатель русской азбуки? (Около 863 года братья Кирилл и Мефодий упорядочили письменность для славянского языка).

Сколько букв в русском алфавите? Всегда ли так было? (Только за последние 2 века количество букв в алфавите несколько раз менялось (1860 – 35, 1940 – 32, 1987 – 33)).

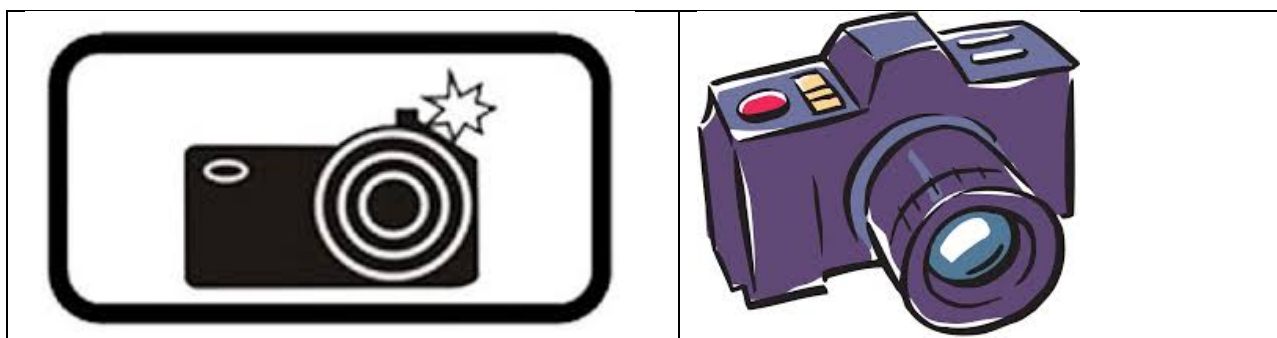
Приложение 1.

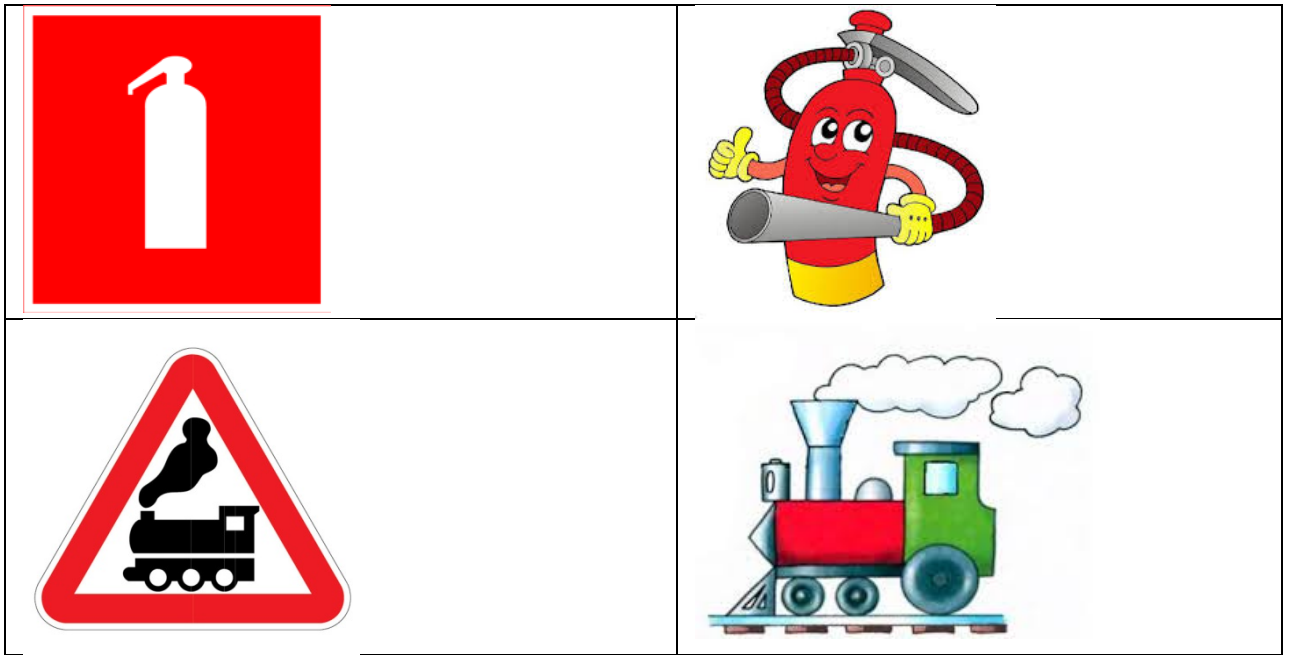


Приложение 2.



Приложение 3.





Приложение 4.



Приложение 5.



Приложение 6.



Приложение 7.



Ответ: слово и рисунок.

Приложение 8.

В своём письме египтяне пользовались и ребусами, и логограммами, и акрофонами.


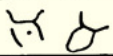

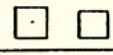

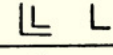

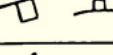



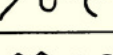

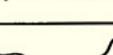

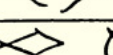

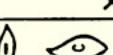




Приложение 9.

А  КОРШУН	К  ^ц КОРЗИНА С РУЧКОЙ	Ф=В
Б  НОГА	Л  ЛЕВ	Х  ДВОР
В  РОГАТАЯ ЗМЕЯ	М  СОВА	Ц=К
Г  ГОРШОК	Н  ВОДА	Ч  ПУТЬ ДЛЯ СКОТА
Д  КИСТЬ РУКИ	О  ОПАХАЛО	Ш  САДОВОЙ ПРУД
Е  РУКА	Ё, Э П  СИДЕНЬЕ	Щ=Ш
Ж  ЗМЕЯ	Р  РОТ	Ъ? Ъ=И Ь?
З  ЗАСОВ	С  СЛОЖЕННАЯ ТКАНЬ	Э=Е
И  ИЛИ ^{би}	Т  ХЛЕБ	Ю=Й+А У
Й  МЕТЕЛКА КАМЫША	У  ПТЕНЕЦ	Я=Й+А

Таблица алфавитных (звуковых) иероглифов

Приложение 10.

1	2	3	4
 бык		ⲀⲀ алеф	Α альфа
 дом		Ⲓ бет	Β бета
 угол		Ⲓ гимель	Γ гамма
 дверь		Ⲕ далет	Δ дельта
 растение		Ⲕ каф	Χ калпа
 веревка		Ⲕ ламед	Λ ламбда
 вода		Ⲕ мем	Μ ми
 змея		Ⲕ нун	Ν ну
 рыба		Ⲕ самех	Ξ кси
 глаз		Ⲕ оин	Ⲕ о

Приложение 11.

耶 撻 柏 叟 澁 璽
 耘 悶 薊 糝 筏 悚
 硃 慵 橐 覘 篋 齎
 蠱 垠 闕 恣 賀 袿
 矚 躑 髓 棹 甍 斂

Литература:

1. Жорж Ж. История письменности и книгопечатания. - М.: АСТ, Астрель, 2005.
2. Клуб почемучек. <http://www.tavika.ru/2013/04/A.html>
3. Струве В.В. Происхождение алфавита. - Петроград: Время, 1923.

*М.А. Вольхен-Михалевский,
методист Музея-усадьбы Г.В. Юдина*

«ТАКАЯ РАЗНАЯ КНИГА»

музейное занятие, посвященное истории книги

Аудитория: учащиеся 1 – 7 классов.

Продолжительность: 60 минут.

Цель: познакомить участников с основными этапами появления книги.

Основные понятия: библиотека, кодекс, петроглиф, пиктография, идеограмма, узелковое письмо, клинопись, берестяная грамота, папирус, пергамен, бумага, свиток, эстампаж.

Оборудование:

- веревки (по полметра на человека);
- распечатка или слайды рунических алфавитов и картинок;
- бумага и простые карандаши;
- картинки или слайды с изображениями.

Ход занятия:

Здравствуйте, мы с вами находимся в здании, где располагалась самая большая в России частная библиотека, принадлежащая сибирскому купцу и меценату Г.В. Юдину. **Как вы думаете, сколько книг было в его коллекции?** В наших залах вы легко можете найти некоторые из них, а наше сегодняшнее занятие посвящено именно книге, ее истории, видах и роли в развитии человечества.

Вы знаете, что письмо – очень важное и древнее изобретение. Мы с вами познакомимся с той идеей, которая с течением веков привела к созданию этого обычного и повседневного предмета – книги, и проследим основные этапы ее создания. Современная книга называется **кодекс**. Возраст кодекса – всего 2000 лет. У нее есть устоявшиеся характерные черты. **Какие? Чем книги похожи?** Да, наши книги имеют обложку, страницы, переплет. **Что такое книга? Для чего нужен этот предмет?** (*Для хранения информации, получить которую можно без использования специальных технических средств*).

А до этого, еще около 3 000 лет назад, появилось письмо. Начнем мы, как полагается, с письменности пещерного человека. **Почему мы можем с уверенностью говорить о тех далеких временах?** (*Потому что сохранилось много примеров рисунков*). Пещерный человек нуждался в письме. **Почему? Что записывал древний человек?** (*Технологии обработки материалов, тактика охоты, способы приготовления пищи и др.*). Чтобы оставлять записки для наставления потомков и предупреждать об опасностях, древний человек начал рисовать.

Где изображали первые письмена? Самые ранние наносили на стены пещер, хижин и т.д. **А что использовали для письма?** Уголь, красную и желтую глину, белый мел. Такой вид письма называется **петроглифом** – от др.греч. *петра* - «камень» и *глифос* - «резьба». Данный способ письма был распространен очень долго, даже с появлением иных материалов для письма высечение текстов в камне сохранялось. Ярчайший пример - стены древних египетских гробниц. Уже развитая, совершенная система письма египтян запечатлена в глубинах пирами. Давайте попробуем ее расшифровать. Предлагаю вам египетский алфавит (*Приложение 1*). Зачастую египтяне писали слева направо, справа налево, сверху вниз, и начало определяется по глазам ближайшего изображения (*Приложение 2*). А иногда и не писали гласные звуки. Попробуйте написать свое имя, пользуясь этими знаниями.

Так был сделан первый шаг на пути изобретения книги.

Однако у этого письма был один недостаток. **Какой недостаток у этого письма?** (*Немобильность*). В Древнем Китае, Вавилоне, Северной и Южной Америке, Месопотамии нашли способ побороть этот недостаток. Там зародилась другая разновидность письменности, использующая в качестве носителя информации **нити**. Узелками на нити можно сохранять и передавать информацию. **Как же шифруются знания?** Сведения «записывались» цветом нити, количеством и видом узлов.

Основные цвета нитей и их значения:

- На **черных** нитях записывалось «время», «срок», годы, исторические события. Нить сообщала, сколько ночей прошло с момента того или иного события»;
- **Бурый** (в других источниках известен как *земляной*) обозначал «общественный порядок», «управление»;
- **Зеленый** - «завоевание», обозначение противника или количества погибших у противника человек;
- **Красный** – «война», собственное войско;
- **Желтый** – «золото» (например, добыча);
- **Белый** – «серебро», мир.

А мы сейчас попробуем написать дату нашего рождения, используя принципы узелкового письма (*Приложение 3*). (*Практика с узелками цифровыми*).

Удобное письмо? Можно его носить с собой, отправлять другу? Оно понятно? Можно нити с узелками назвать книгой? А в чем ее недостаток? (*Ограниченность информации, которую можно передать*). И человечество сделало следующий шаг. Освоило более надежный и не менее доступный материал для хранения знаний. Это **глина и глиняные таблички**. Около 3500 лет до н.э. глина стала самым распространенным материалом для сохранения записей. **Чем был обусловлен выбор материала для таких**

книг? Какие качества выбирались для будущей книги? (*Доступность, прочность*). Таблички с письменами высушивались до твердости камня и складывались в стопки в корзины. **Как писать на глине?** Если процарапывать буквы и рисунки в глине, написанное получает рваные края, глина трескается и, высохнув, крошится. Решение нашли жители Шумера. Не процарапывать, а выдавливать палочкой по мягкой глине текст. Так на свет появилась **клинопись** (*Приложение 4*).

- 4 -

Параллельно с развитием глиняных табличек с текстами в повседневный обиход стали входить и другие схожие с глиной материалы. Деревянная **дощечка, покрытая слоем воска**, постепенно вытеснила глину из употребления. А в иных регионах и вовсе для записей стали использовать чистые досочки или кусочки коры. **Почему от книг из глиняных дощечек перешли к деревянно-восковым книгам?** (*Трудность обработки и добычи глины в некоторых регионах, в частности северных, а так же меньший вес и большая прочность*) (*Приложение 5*). (*Просмотр видеофильма о лондонских табличках*).

- 5 -

Берестяные грамоты. Первые берестяные грамоты были найдены в 1951 году в ходе археологических раскопок в Новгороде и представляют собой продолговатые куски бересты. Дошедшие до нас древнерусские берестяные грамоты относятся к эпохе с XI по XV вв. Буквы выдавливались (выцарапывались) на бересте острием специально предназначенного для этой цели металлического или костяного инструмента – **писала**, но известны и случаи использования чернил (*Приложение 6*). (*Просмотр видеофильма о бересте*). Только одна найденная грамота была сшита в **кодекс**. **Что это значит?** (*Имеет сшитые листы*). Остальные найденные документы были короткой перепиской и составляли одну «страницу».

Впрочем, в южных регионах были и другие «древесные» писчие материалы – для письма стали использовать **пальмовые листья** (*Приложение 7*). Существует интересная легенда: давным-давно в Древней Индии дайцы, ханьцы и хани вместе отправились на запад за буддийскими текстами. Дайцы переписали их на пальмовые листья, ханьцы - на бумагу, хани – на кожу буйвола. Когда они возвращались домой и переплывали реку, лодка вдруг перевернулась, все тексты попадали в воду и стали мокрыми. Стали люди сушить сутры на солнце, буквы на бумаге изменили внешний вид и начали походить на птичьи когти – и вот они стали иероглифами у ханьцев. Текст, написанный на коже, подмок, да так сильно, что ни одной четкой буквы не осталось, поэтому у хани до сих пор нет своей письменности. А с текстом, записанным на пальмовых листьях, ничего не случилось, вот почему «Каноном на пальмовых листьях» дайцы гордятся по сей день.

Вы видите, как выглядела книга? Пальмовые листья с текстом складывались и сшивались через пробитое отверстие, образуя веер. Или укладывались в ряд и складывались в плотную стопку (*Приложение 8*). **Скажите, можно ли назвать книгой сложенные и скрепленные дощечки с текстами или пальмовые листья?**

- 6 -

Но сейчас такие книги мы увидим разве что в музее. Для того, чтобы книга стала похожа на те, с которыми мы привыкли общаться каждый день, нужен был более легкий, прочный материал. Таким материалом стали **папирус** и **пергамент**. **Слышали такие слова? Что это? Папирус** – писчий материал родом из Египта, позднее распространившийся на всем пространстве античного мира. Для изготовления папируса использовалось одноименное болотное растение, чьи клейкие волокна шли на его изготовление. На нижний слой во всю длину будущего листа клали перпендикулярно первому второй слой волокон, чем и создавалась «решетка». Затем решетка прессовалась при помощи пресса, отбивалась молотком и промазывалась клеем. Вновь растягивалась и выравнивалась молотком. Полученные листья высушивались на солнце и соединялись между собой. (*Просмотр видеофильма об изготовлении папируса*). Папирус использовался в Египте по меньшей мере с III тысячелетия до н.э., был в употреблении до XII века, вплоть до вытеснения бумагой. На бумагу распространилось название папируса во многих европейских языках (*Приложение 9*).

Пергамент — материал для письма из недубленой сыромятной кожи животных. По свидетельству греческого историка V века до н.э. Ктесия, кожа уже в то время употреблялась в качестве материала для письма у персов. Оттуда она попала в Грецию, где для письма употреблялись обработанные овечьи и козьи шкуры. В монастырском книжном обиходе средних веков пергаменные кодексы постепенно вытеснили папирусные свитки. С IV в. н.э. уже был распространен обычай писать богослужебные книги на пергаменте, и в Средние века для этой цели папирус почти не употреблялся (*Приложение 10*).

Пергамент был толще и грубее. Мастера-пергаментчики подвергали его длительному вымачиванию в известковом растворе. В извести шкуры выдерживали от трех до десяти дней, в зависимости от температуры окружающего воздуха, а затем промывали в воде. Потом шкуры натягивали на деревянные рамы, шлифовали и выглаживали пемзой. При последней операции в пергамент втирался меловой порошок, он делал пергамент более светлым (*Приложение 11*).

К писцам и художникам пергамент поступал разрезанным и, как правило, собранным в тетради. **Что такое тетрадь?** Это сшитые и сложенные 2 листка так, чтобы получились 4 страницы (от греческого *тетра* – «четыре»). Преимущество пергамента над папирусом заключалось в том, что на пергаменте можно было писать с обеих сторон листа. В период зарождения печатного дела был короткий период, когда пергамент и бумага использовались взаимозаменяемо. Большая часть Библии Иоганна Гутенберга отпечатана на бумаге, однако сохранились и пергаментные версии.

Книги из папируса и пергамента сшивались в стопки из нескольких листов, а для лучшей сохранности дорогостоящие листы переплетались в обложки. Записи в таких книгах делались тушью из копти, растительного клея или красной глины.

Бурный рост книгопечатания в Средние века привел к сокращению использования пергамента из-за его цены и сложности изготовления.

Теперь оставался только один шаг до появления нашей современной книги. И этим шагом стало появление и развитие **бумаги** и бумажного производства. В Китае делали материал для письма из **бамбука**, из **шелка**. Но бамбук был тяжел, а шелк — дорог. Бумага из таких волокон легко намокала и была непрочной. И мастера обратили внимание на ос. Тонкий, но прочный материал, из которого были сделаны их гнезда, - омертвевшая **древесина** и **растительные волокна**, которые осы собирают отовсюду, ускорил изобретение бумаги (*Приложение 12*).

После этого процесс производства бумаги стал быстро совершенствоваться. Стали добавлять для повышения прочности крахмал, клей, естественные красители и т. д. Большое значение для развития производства бумаги имело изобретение во второй половине XVII века размалывающего аппарата — **ролла**. В конце XVIII века роллы уже позволяли изготавливать большое количество бумажной массы.

В 1799 году Н. Л. Робер (Франция) изобрел **бумагоделательную машину**. В Англии братья Г. и С. Фурдринье, купив патент Н.Л. Робера в 1806 году, запатентовали бумагоделательную машину. К середине XIX века бумагоделательная машина превратилась в сложный агрегат, работающий непрерывно и в значительной мере автоматически. В XX веке производство бумаги становится крупной высокомеханизированной отраслью промышленности с непрерывно-поточной технологической схемой, мощными теплоэлектрическими станциями и сложными химическими цехами по производству волокнистых полуфабрикатов.

- 105 - изобретение бумаги из хлопка в Китае.
- 600 - проникновение бумаги в Корею.
- 625 - проникновение бумаги в Японию.
- 751 - проникновение бумаги на Запад.
- 1238 - бумажная фабрика в Испании,
- 1799- патент на изобретение бумагоделательной машины (Николя-Луи Робер).
- 1816 - первые бумагоделательные машины в России (Петергофская бумажная фабрика)
- 1857 - технология получения бумаги из древесины.

- 8 -

Итак, мы проследили все основные этапы, предшествующие появлению книги. Мы увидели, как наскальная письменность сменилась глиняными табличками и берестой, как мудрость поколений доверялась свиткам папируса и листам пергамента. Но на этом не прекратился путь развития книги. Изобретение удобных, прочных писчих материалов породило разнообразие форм и размеров книг. Книга не всегда была квадратная. По образцу книг из дощечек и пальмовых листьев, бумажные книжные листы складывались в стопку, пробивалось отверстие, и листы связывали, образуя подобие веера. Для прочности такие книги имели толстый деревянный переплет (*Приложение 13*). Не менее распространенными были **книги - гармошки**, представлявшие из себя длинную полоску бумаги, сложенную между переплетом. Посмотрите на современное авторское

исполнение книги-гармошки (*Приложение 14*). **Для чего изобретались такие способы сложения книг?** (*Для компактности, большего объема информации, удобства чтения*).

В средние века фантазия книгоиздателей и книгопечатников породила книги самого разного вида.

- **Круглые книги.** Например, миниатюрная круглая книжка 1480 года (*Приложение 15*). Размеры этой книжки в диаметре не превышают 9 сантиметров, а общий объем — 266 страниц. Длина корешка у миниатюрного шедевра - всего 3 сантиметра, закрывается она на изящные застёжки, украшена замысловатыми гравюрами... плюс ко всему, неизвестный художник из Бельгии не только все прекрасно оформил, но и добавил 30 уникальных заглавных букв.
- **Фигурные книги** (*Приложение 16*).
- **Двусторонние книги** (*Приложение 17*). В 1589 году на свет появилась небольшая книга удобного формата, которая была создана так, что ее очень удобно носить за поясом или ремнем. Книга цеплялась на талию за узел и висела вверх ногами – человек мог ее читать не снимая.

Каждая рукописная книга была уникальна и неповторима, а потому обложка делалась массивная и влагоустойчивая, чтобы предохранить книгу от порчи (*Приложение 18*).

Изобретение печатного станка и развитие типографской промышленности сделало книгу доступной и многотиражной (*Приложение 19*).

(Просмотр видеофильма о рукописных и печатных книгах).

Мастера книгопечатания становились рекордсменами со своими произведениями. Посмотрите на миниатюрную книгу (*Приложение 20*) и самую большую в мире книгу (Венгрия, 2010) высотой более 4 м, шириной в раскрытом виде около 7 м и весом в 1452 кг (*Приложение 21*).

Книга продолжает развиваться и совершенствоваться, и в заключение занятия я хотел бы вернуться снова в далекое прошлое, в каменный век, к наскальным рисункам. Все потому, что появление бумаги позволило копировать и распространять древние тексты, высеченные на камне. Этот принцип тиражирования называется **эстампаж**, и каждый из нас может самостоятельно провести этот эксперимент, поместив под лист бумаги монетку и заштриховав ее карандашом (*Приложение 22*).

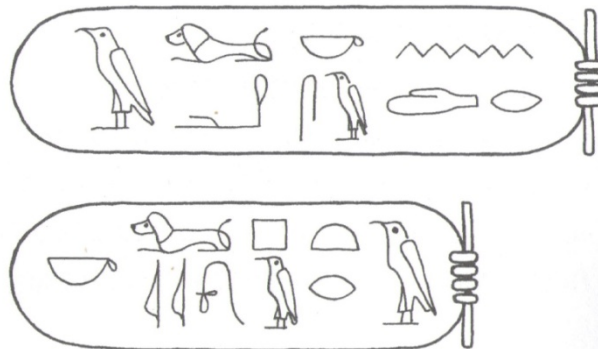
Такой длинный и интересный путь прошла книга с самых древних времен прежде чем стать повседневным предметом, встречающимся нам и в школе и дома.

Приложение 1.

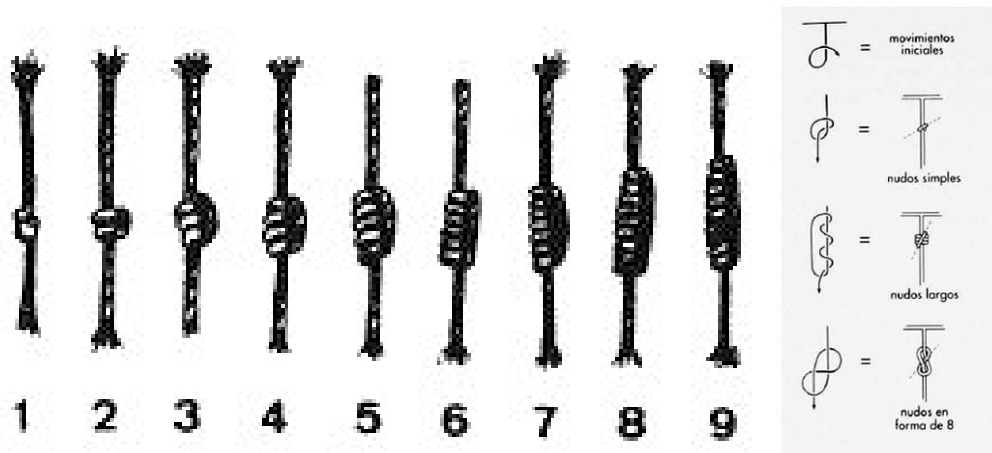
А  КОРШУН	К  КОРЗИНА С РУЧКОЙ	Ф=В
Б  НОГА	Л  ЛЕВ	Х  АВОР
В  РОГАТАЯ ЗМЕЯ	М  СОВА	Ц=К
Г  ГОРШОК	Н  ВОДА	Ч  ПУТЫ ДЛЯ СКОТА
Д  КИСТЬ РУКИ	О  ОПАХАЛО	Ш  САДОВЫЙ ПРУД
Е  РУКА	П  СИДЕНЬЕ	Щ=Ш
Ж  ЗМЕЯ	Р  РОТ	Ъ? Ъ=И Ь?
З  ЗАСОВ	С  СЛОЖЕННАЯ ТКАНЬ	Э=Е
И  ИЛИ	Т  ХЛЕБ	Ю=Й+А У
Й  МЕТЕЛКА КАМИША	У  ПТЕНЕЦ	Я=Й+А

Таблица алфавитных (звуковых) иероглифов

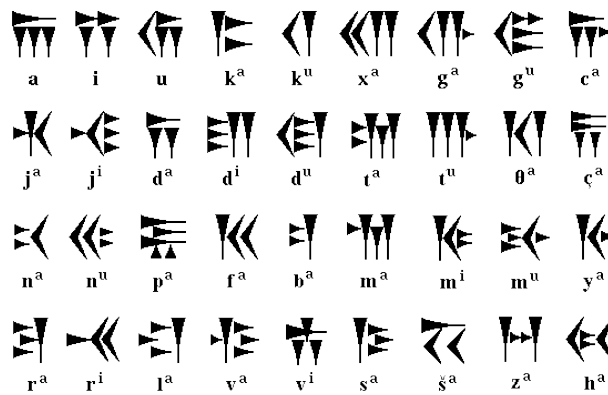
Приложение 2.



Приложение 3.



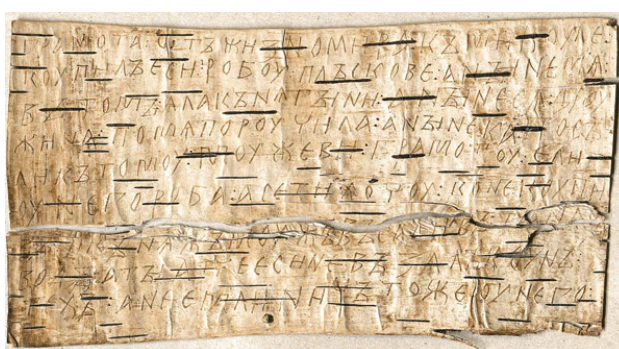
Приложение 4.



Приложение 5.



Приложение 6.



Приложение 7.



Приложение 11.

«Изготовление пергамента», Германия, 1568



Приложение 12.



Приложение 13.



Приложение 14.



Приложение 15.



Приложение 16.



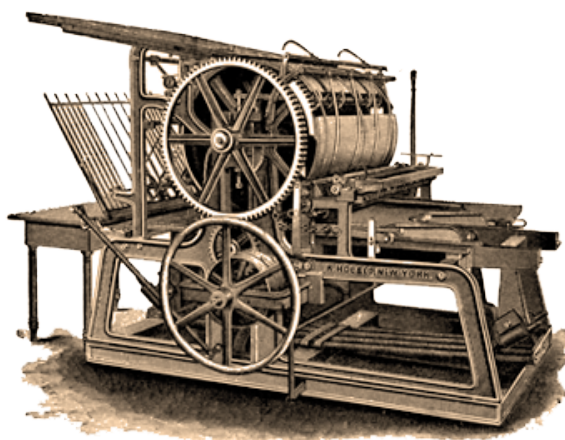
Приложение 17.



Приложение 18.



Приложение 19.



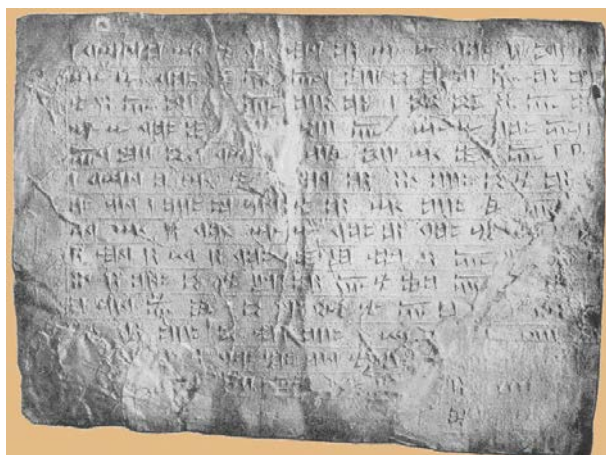
Приложение 20.



Приложение 21.



Приложение 22.



Литература:

1. Зализняк А.А. Берестяные грамоты. 1-я лекция.
http://www.mathnet.ru/php/seminars.phtml?option_lang=rus&presentid=15147.
2. История книги. <http://www.hi-edu.ru/e-books/НВ/cont.htm>.
3. Жорж Ж. История письменности и книгопечатания. - М.: АСТ, 2005.