

# ДОКЛАД УЧЕНИЦЫ 1-ГО «А» КЛАССА МОУ СОШ №16 ВАСИЛЬЕВОЙ АННЫ

## ИСТОРИЯ БУМАГИ

---



г. Усолье-Сибирское

- Здравствуйте! Тема моего доклада история бумаги, той самой бумаги, на которой мы пишем и рисуем, на которой напечатаны наши учебники и любимые книжки, бумага из которой делаем самолётики и другие игрушки.



Мне стало интересно, а кто ее придумал и как делают, я думаю что не все это знают.

История бумаги связана с историей письма, самое древнее письмо было вырублено на стене своего жилища первобытным человеком. На земле много мест, где на скалах, стенах пещер мы можем увидеть сохранившиеся выдолбленные рисунки и знаки, это – петроглифы. Они были не просто картинами, они служили указателями границ владений племен, места охоты.

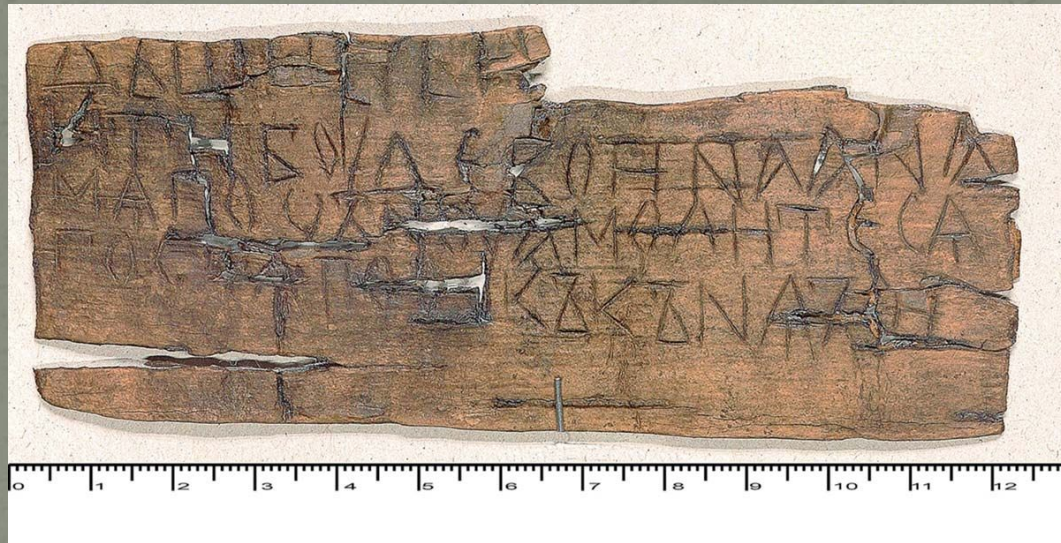


Но такие письма сами не могли доходить к адресату. Со временем люди поняли, что намного легче писать на сырых глиняных плитках. Такие плитки можно было посылать друг другу на большие расстояния.

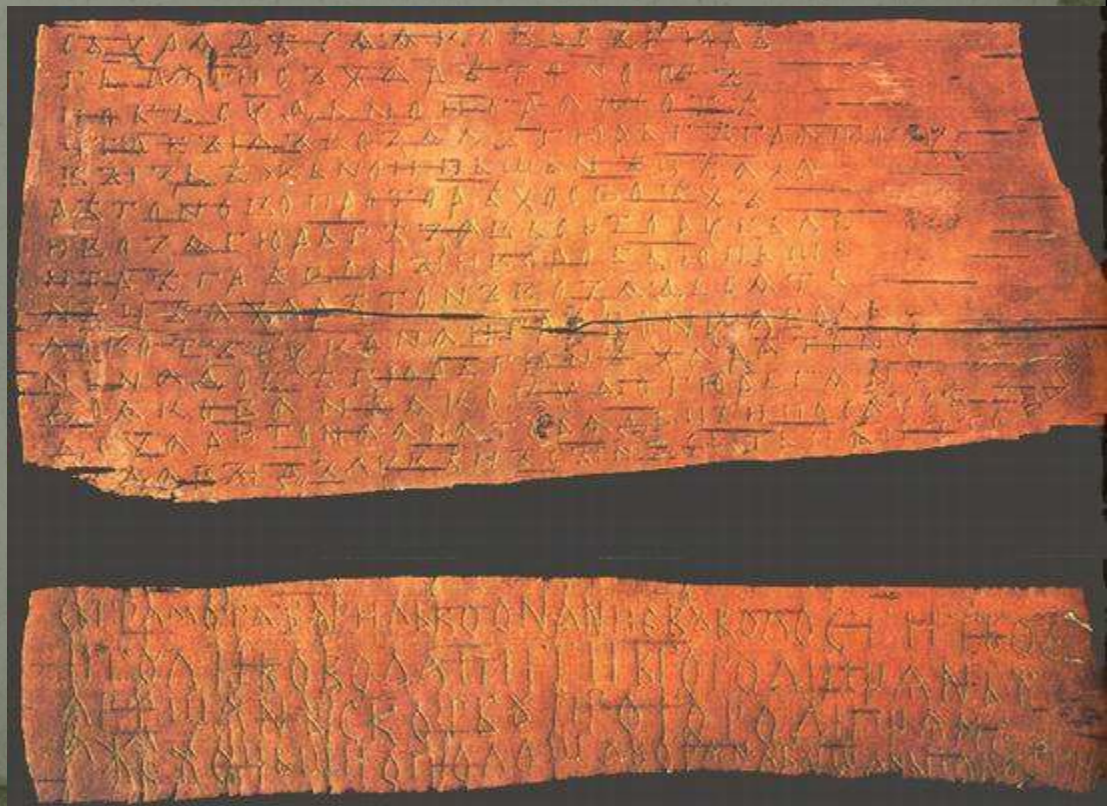


В Персии в эпоху правления царя Кира были почтовые станции, где работали гонцы на лошадях, которые доставляли письма-плитки.

- Но эти плитки были тяжелыми. Более легким и прочным материалом для письма стало дерево. Например, в Китае люди выжигали иероглифы на бамбуковых палочках при помощи раскаленной иглы. Наши предки-славяне подарили нам летопись, которая написана на 35 березовых дощечках.



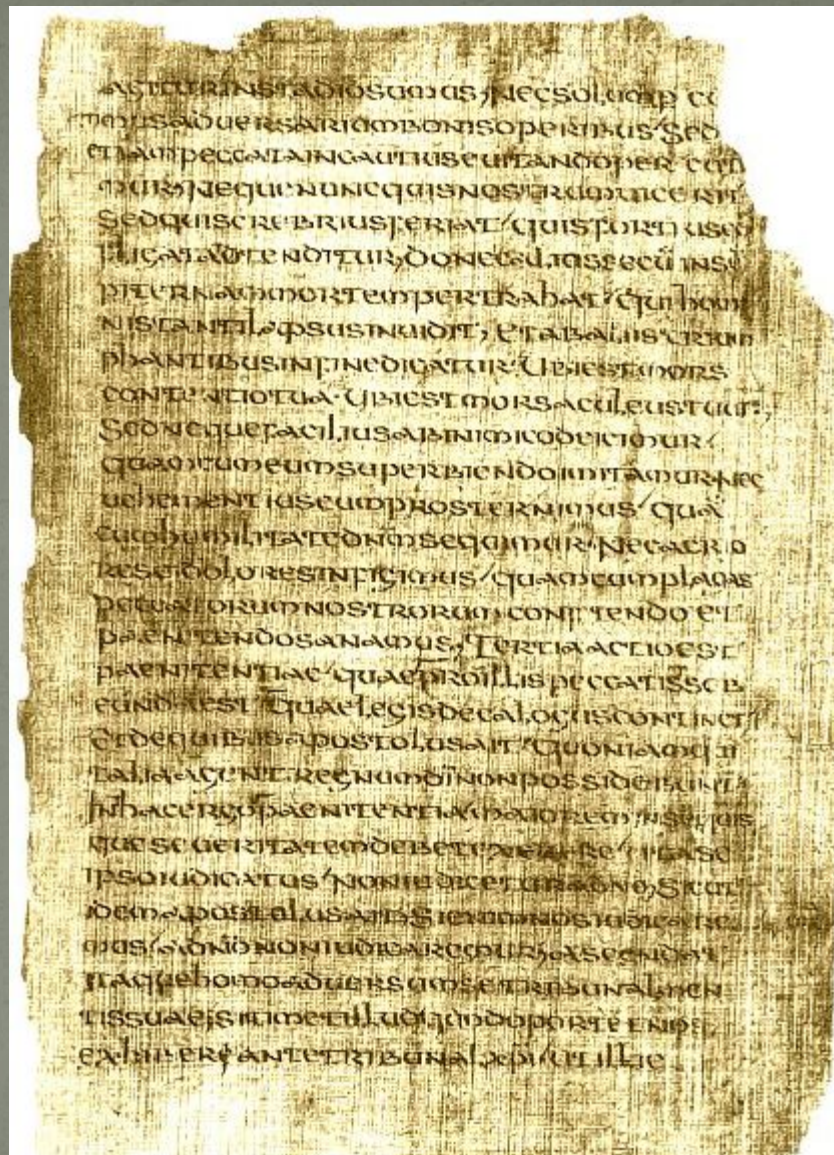
- В поисках более практичных носителей информации люди пробовали писать на дереве, его коре, листьях, коже, металлах, кости. В странах с жарким климатом часто использовали высушенные и покрытые лаком пальмовые листья. На Руси же самым распространенным материалом для письма была береста – определенные слои коры березы.



- В Древней Греции, Риме, а затем во всей Европе люди писали на деревянных дощечках, а потом покрывали их воском. Такие дощечки в Руси называли церы. Такую дощечку мы можем сделать, используя вместо воска парафин. Парафин нужно растопить и покрыть им поверхность дощечки.



- Египтяне использовали папирус (дар реки) – это тростниковое растение, которое росло на берегах реки Нил. Растение было легким, сильным, тонким и легким для переноски, и в течение тысяч лет не было изобретено ничего лучше для письма.



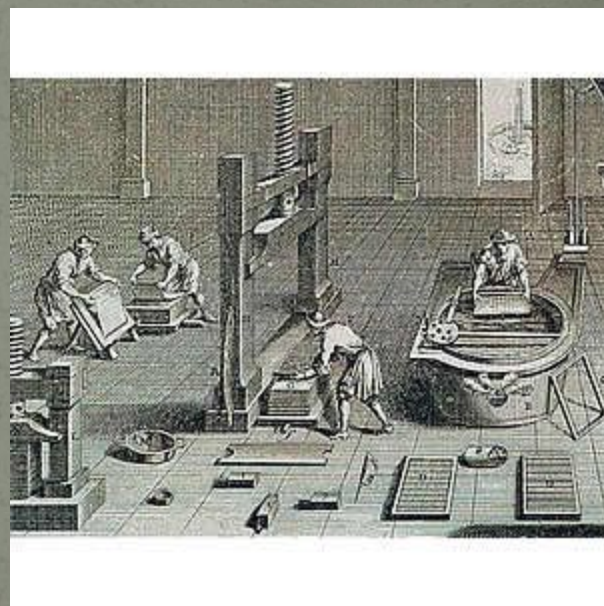


- Во втором веке до н.э. в Малой Азии разработали новый письменный материал – пергамент. Он изготавливался из кожи молодых телят и овец по очень сложной и дорогой технологии, но зато был очень долговечен. Большим плюсом пергамента было то, что на нем можно было писать с двух сторон.

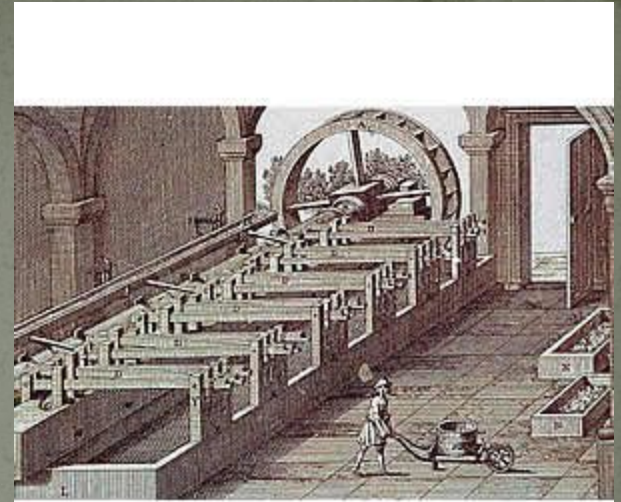


- Людям нужны были более дешевые материалы, таким материалом стала бумага. Некоторые ученые считают, что слово «бумага» берет свое начало от итальянского *bambagia*, что значит – хлопок. Другие верят, что русское слово бумага произошло от татарского «бумуг» (хлопок).

- Согласно летописям бумага была изобретена в 105 году нашей эры в Китае Цай Лунем. Однако при исследовании гробницы в пещере Баоця в северной провинции Китая Шеньси было обнаружено и установлено, что бумага была впервые изготовлена во II веке нашей эры.



- В Китае была разработана технология производства бумаги из крапивы. Для этого крапиву варили потом мелко мелко перетирали и заливали водой. С помощью специальной мелкой сетки быстро поднимали эту массу которая оседала на сетке и после сушки превращалась в бумагу. Позже начали искать другой материал для бумаги на Востоке, бумагу научились делать из коры шелковицы. Европейские ученые научились делать её из старых тряпок. Из тряпья варили клейкую массу, потом с помощью пресса отжимали воду, в результате получалась бумага, но она была очень дорогая. Самым дешевым материалом стала обыкновенная древесина.



- Со временем для производства бумаги было изобретено много специальных машин. Машины распиливают бревна на чурбаки, снимают с них кору, разбивают чурбаки на щепки, которые по конвейеру направляются к котлу, где из них в специальном растворе варится жидкая масса. А в другом котле из тех же щепок варят клейкую целлюлозу. В смесительном бассейне оба вещества перемешиваются. Получившаяся смесь проходит через бумагоделательную машину, и после отжимки, отутюживания, отглаживания бумага отправляется на фабрики, где делают тетради, в типографии – для печатания книг, газет и журналов.
- 



- Я думаю, что еще очень и очень долго бумага будет использоваться людьми, ведь не смотря ни на что, взять в руки книжку и почитать, можно даже когда нет компьютера и электричества.



Всем  
спасибо!!!