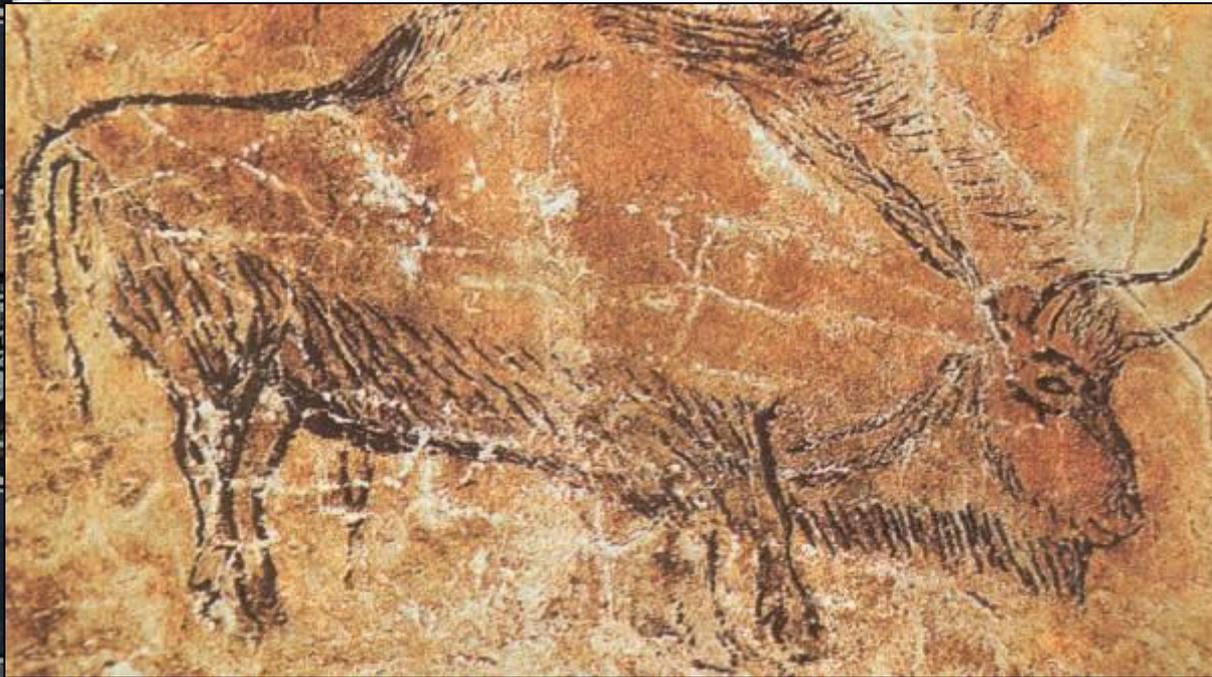


# История средств обмена информацией



***устное общение*** (речь или звуки, имитирующие природу)  
Предполагают, что в эпоху неолита (6–3 тыс. до н. э) появились различные языки.



***наскальные изображения*** ЭПОХИ  
палеолита

09/03/2023

2

В 5—4 тыс. до н.э. на территории современного Ирака, в дельте Тигра и Евфрата поселились шумеры. Им-то и приписывают *изобретение письма*.

Самые первые образцы письма — таблички из города Урук — небольшие глиняные бруски прямоугольной формы, на выпуклой поверхности которых начертаны «пиктограммы», т.е. сильно упрощённые изображения животных, орудий труда и т.д., а также абстрактные значки для количественных обозначений.



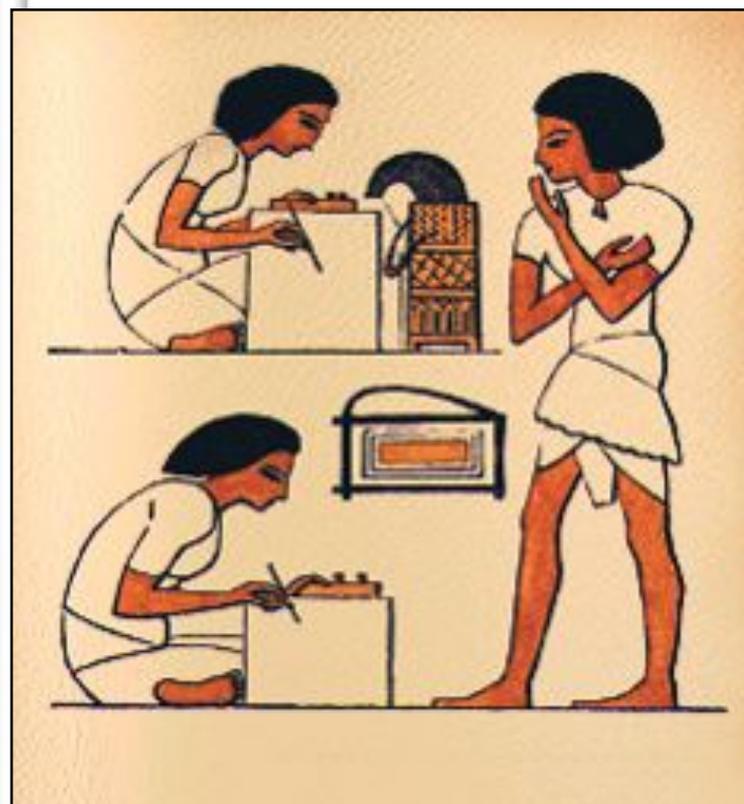
глиняные таблички



09/03/2023



папирус<sup>3</sup>



Папирус был дорогим материалом и писцы нередко использовали листы повторно, счищая старый текст. Умение читать и писать считалось в Египте признаком превосходства над другими. Литературное образование занимало в Египте почётное место. Там зародился художественный жанр современной массовой – культуры книжная иллюстрация. 4



Такое привычное средство обмена информацией, как *почта*, тоже было изобретено в Египте. Письма писали на кусках папируса кистью и краской (тушью). Слова располагались вертикально на обеих сторонах листа. Письма доставлял посыльный.



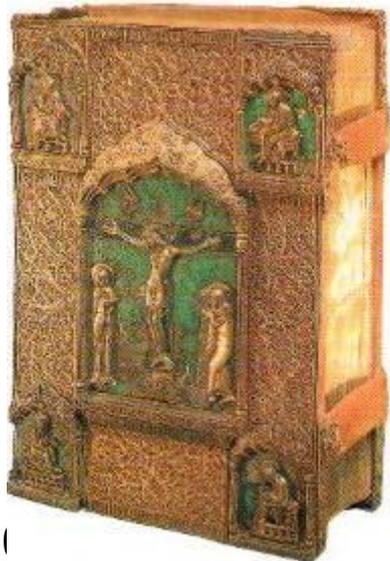
**ЕВРЕЙСКАЯ БИБЛИЯ**  
На пергаменте была написана  
первая еврейская библия  
700 лет назад.

Пергам – один из крупнейших центров эллинского мира знаменит тем, что, согласно легенде, пергамский царь Евмен II изобрёл *пергамент* – материал из шкур животных. Во II веке до н. э. Пергам становится одним из крупнейших производителей этого материала.

В Древнем Китае, как и в Египте,

писали кистью и тушью на ткани (шёлке), кости, черепаховом панцире, бамбуке. Шёлк, однако, был дорог, поэтому постоянно велись поиски более экономичного материала. Изобретение **бумаги** приписывается Цай Луню, жившему во **II веке н.э.** Сначала бумагу делали из шёлкового тряпья, но потом научились использовать и другие волокнистые материалы: бамбук, коноплю и кору шелковицы. Спрос на бумагу был огромен и в государственных мастерских наладили её массовое производство.

К **XIV веку** бумага распространилась по всей Европе



09/03/20

Каждый знак имеет  
выпнутую форму.



### УГАРИЙСКИЙ АЛФАВИТ

Этот алфавит является самым старым.  
Он был открыт в 1300 году до н.э.



Это римская древняя табличка,  
написанная 2000 лет назад.

Иероглифическое письмо в Китае развивалось, но эволюция письма не привела к созданию алфавитной (буквенной) системы. Такая, самая простая и удобная система появилась в Средиземноморье. **Алфавит** – совокупность графических знаков, соответствующих элементарным звукам, на которые может быть разложен язык. В Финикии, например, алфавит состоял из 20–30 знаков, обозначавших только согласные.

В Китае очень рано в VII веке н.э., значительно раньше, чем в Европе, стали применять оттиски с деревянных досок. Со временем старинная китайская книга приобрела более удобные формы: «книга-ширма», «книга-бабочка», что и поныне используется при издании детских книжек.



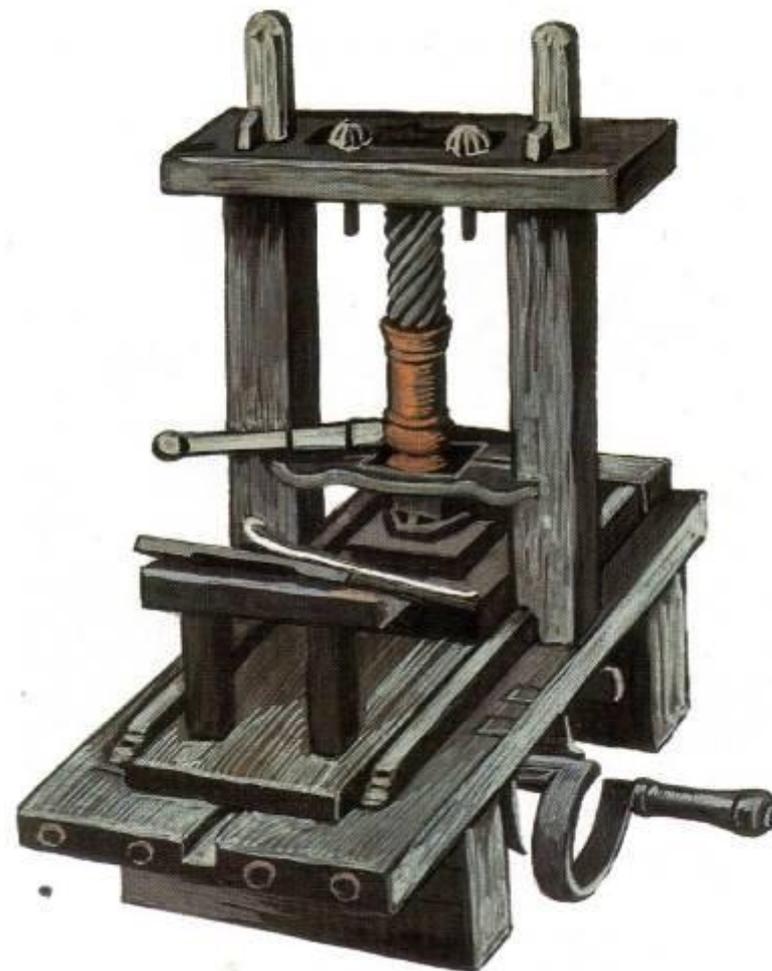


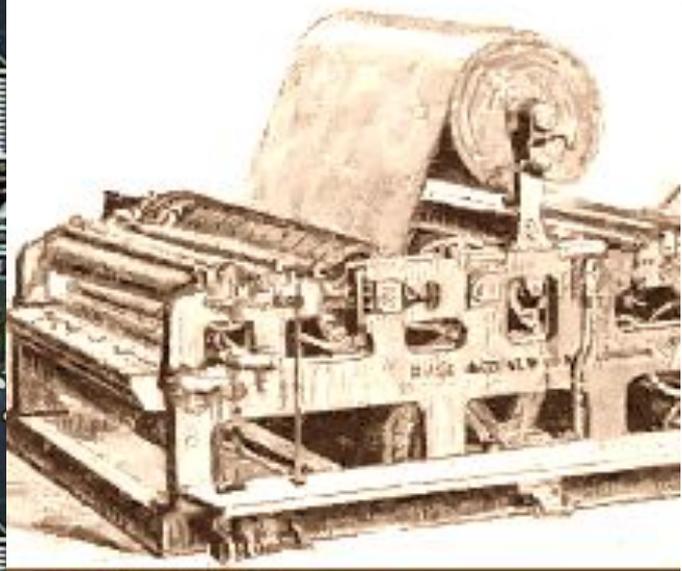
*Иоганнс Гуттенберг*

Первые книги в Москве были напечатаны при Иване Грозном. В 1563 г. первопечатник Иван Фёдоров возглавил государственную типографию, которая вошла в историю под названием Московского печатного двора.

09/03/2023

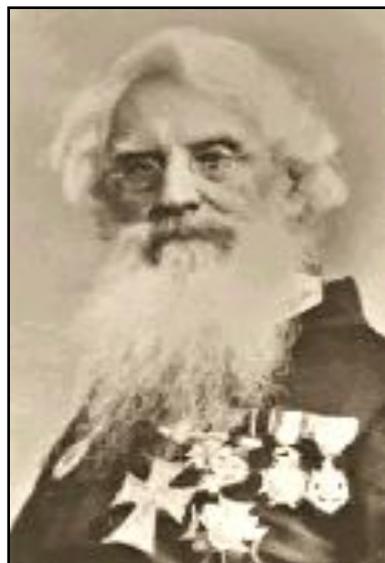
начало XV века - изобретение **книгопечатания** Иоганнсом Гуттенбергом



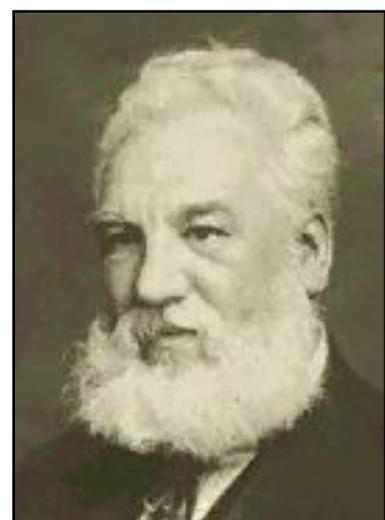


В первой половине XVI века появляются «книги новостей», содержащие информацию политического и экономического характера. Старейшая из «книг новостей», состоявшая из 12 страниц была отпечатана в Лондоне в 1513 году. Это был прообраз будущей **периодической печати**. Во Франции такие издания получили название «Газетт», а в Англии – «Ньюс Пэйперс». После 1789 г. во Франции уже выходило 14 ежедневных *газет*. А в 1798 г. французский изобретатель Франсуа Луи Робер произвёл первые эксперименты по механизированному изготовлению бумаги, так необходимой для выпуска книг и газет. Большой прогресс был достигнут в химии, благодаря чему шёлк-сырец стали заменять механически измельчённой древесной массой.





Сэмюэль Морзе



09/03/2023  
Александр Бэлл

**Телеграф** был изобретен в 1837 году двумя англичанами К. Бетстоном и Б. Куком. Более современный телеграф появился в Америке. Его создал **Сэмюэль Морзе** в 1838 году. Открытие Морзе позволило получать сообщения в буквенном виде.

В 1876 году другой американец, **Александр Грабам Бэлл**, изобрел **телефон**. В 1884 году телефонная кампания Бэлла протянула первую длинную телефонную линию от Нью-Йорка до Фестона.



А. С. Попов



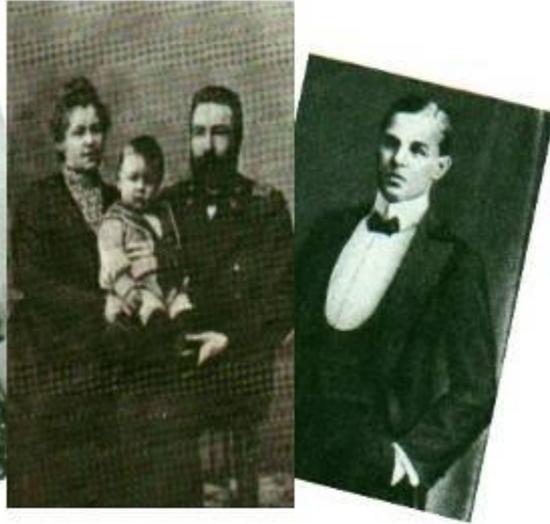
Гуглиэльмо Маркони

Настоящей революцией в истории распространения информации стало изобретение *радио*. Radio – по латыни означает испускающий лучи.

25 апреля 1895 года А. С. Попов (1859–1906), применив антенну, продемонстрировал свой «грозоотметчик» – первый в мире радиоприемник. Если бы он запатентовал свое изобретение, тогда Александр Степанович был бы официально признанным отцом радио! Но 29 марта 1899 года Г. Маркони принял сигнал, посланный через Ла-Манш с помощью аппаратуры, сконструированной Э. Бранли, а спустя 2 года он принял первую трансатлантическую передачу радиосигналов, не забыв взять патент.

Первые радио посылали и принимали сигналы по принципу азбуки Морзе. В 1906 году был изобретён звуковой передатчик, а в 1920 году появились первые радиопередачи.

В 1830-х годах во Франции изобретатель Луи-Жак Дагури использовал медную пластинку со слоем йодида серебра для получения первых *фотографических изображений*. Эти изображения известны как дагерротипы. К сожалению, их можно было распечатать только один раз. Позднее англичанин Вильям Тэлбот изобрёл процесс, при котором сначала создаётся негатив, а из него уже получается фотография.





В XIX веке многие учёные пытались создать движущиеся образы. В 1882 году француз Этьен Жюль Мари изобрёл камеру, которая воспроизводила 12 кадров в секунду. Десять лет спустя американец Томас Эдисон запатентовал свою *кинокамеру*. Она показывала последовательность кадров, создавая впечатление движущейся картинки.

Французы, братья Луис и Август Люмьер, использовали похожее устройство в первом *кинотеатре* в 1895 году.



### ПОРТАТИВНЫЕ ТЕЛЕВИЗОРЫ

Такие телевизоры появились  
в 1965-х годах.

В 1926 году первую модель  
*телевизора*

продемонстрировал  
Шотландский изобретатель  
Джон Логи Баурд. Спустя  
некоторое время русский  
учёный Владимир Зворыкин  
изобрёл иконоскоп. Это был  
электрический прибор,  
который, пропуская  
изображение через стеклянную  
линзу, фокусировал объект. По  
зворыкинскому принципу  
работают и современные  
телевизоры.