

История возникновения бумаги



Презентация
Обучающейся 11 класса
МБОУ «Ушаковская СОШ»
п.Камыши
Полянкой Екатерины

Изобретение бумаги.

- Бумага – от итальянского «хлопок» - материал в виде листов для письма, рисования, упаковки и т.п., получаемый из целлюлозы: из растений, а также из вторсырья (макулатуры).

ПАПИРУС.

- За 3500 лет до нашей эры в Древнем Египте в качестве письменного материала употребляли папирус. Это особый вид тростника, растущий на берегу реки Нил.



Изобретение бумаги

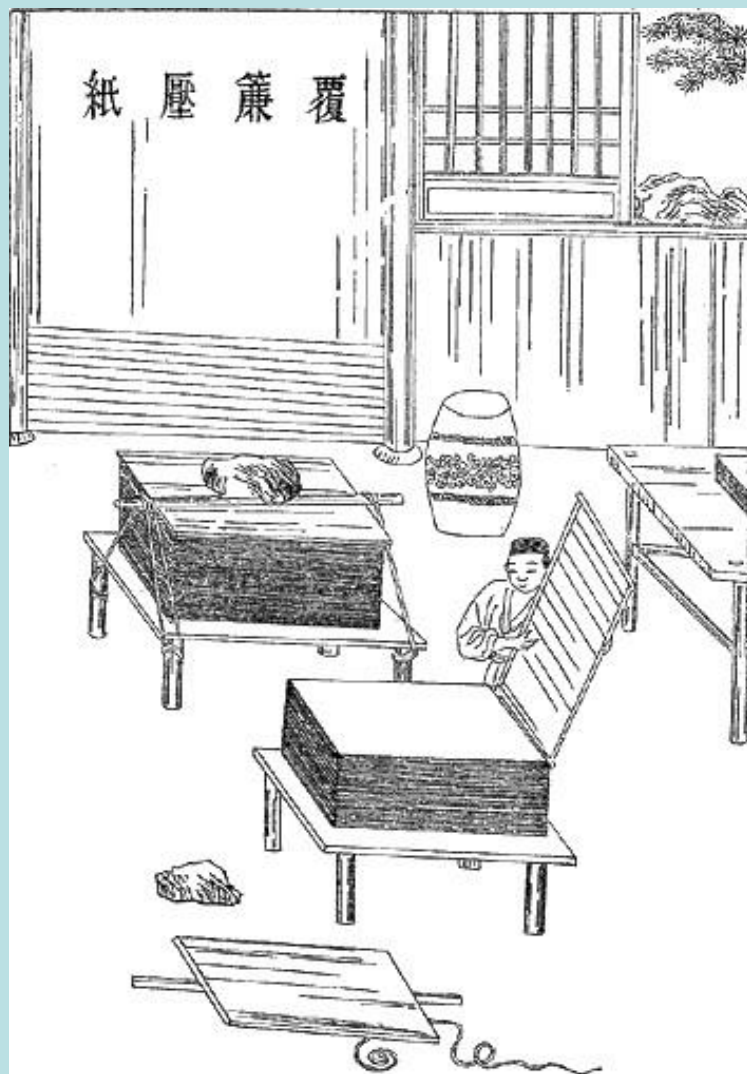
- Бумага была изобретена в Китае в 105 году нашей эры важным чиновником при дворе императора – Чай Лун.
- Это открытие имело важное значение не только для Китая, но и для всего мира. Имя Чай Луня по праву входит в число имён величайших изобретателей в истории человечества.
- Появились бумага, книги.



241
22

Чай-Лун—изобретатель бумаги

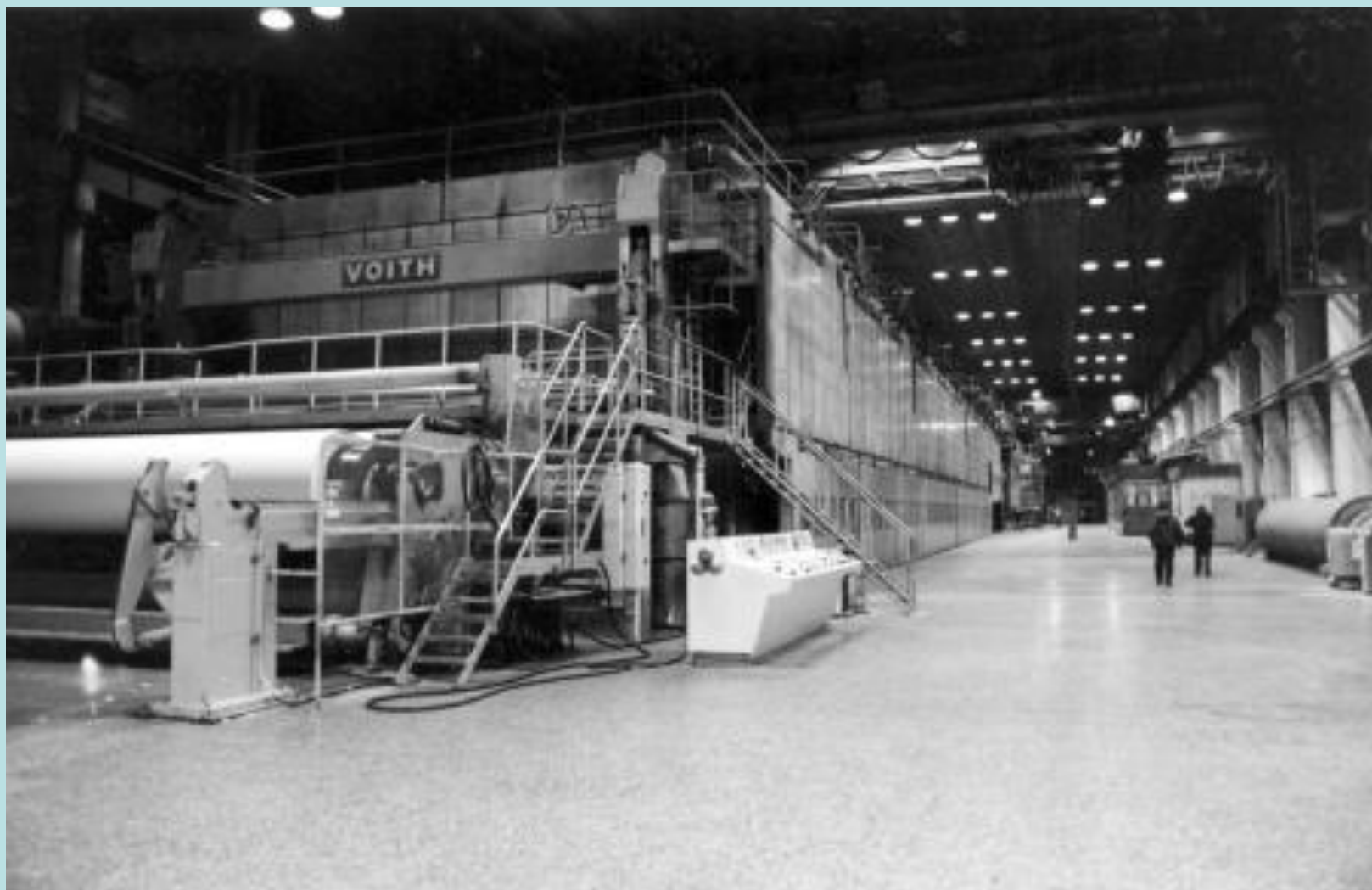
Изготовление бумаги в древнем Китае.



Бумагоделательная машина

- В 1670 г. голландцы изобрели ролл-аппарат. Это было крупным достижением в деле механизации процесса изготовления бумаги.
- В России производство бумаги зародилось в 16 веке – при Иване Грозном.
- В 18 веке по указу Петра I были построены бумажные мельницы около Москвы и Петербурга. Вышла первая газета «Ведомости». А в 1817 была установлена первая бумагоделательная машина.

Современная бумагоделательная машина



Современное производство бумаги

- В нашей стране много предприятий, занимающихся производством бумаги. Среди крупнейших – заводы в городах: Сыктывкар, Выборг, Светогорск.
- В настоящее время почти вся бумажная продукция вырабатывается мощными бумагоделательными машинами.

Современное производство бумаги





Применение бумаги

- Из бумаги изготавливают: газеты, книги, деньги, тетради, салфетки, картон и многие другие товары.







Макулатура

- Макулатура – отслужившие свой срок изделия из бумаги и используются на бумажных фабриках в качестве вторсырья.
- Утилизация макулатуры имеет большое значение, так как её применение позволяет экономить древесное сырьё.
- Одна тонна макулатуры заменяет 4 кубических метра древесины (40 - 50 шт. больших ёлок и сосен).

Сдавайте бумагу в макулатуру



Макулатура – бережет наши леса!!!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!