



Федерация
Интернет &
образования



Урок черчения

8 класс



*Ребенок без черчения -
Хирург без мышления*

ВВЕДЕНИЕ

Ш



Содержание

- *Основные понятия*
- *Из истории чертёжа*
- *Чертёжные инструменты*
- *Организация рабочего места*

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

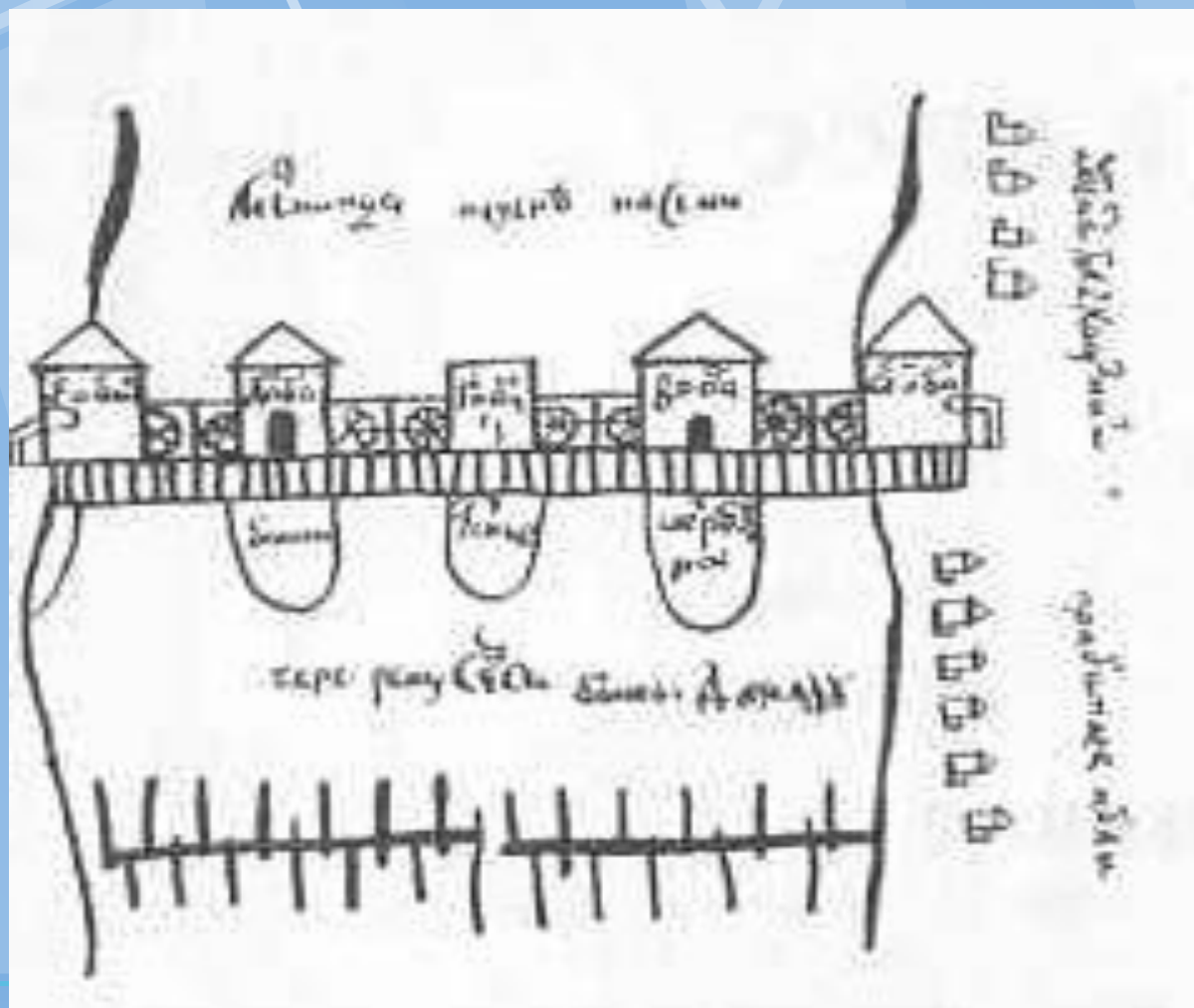
Черчение - это техническая дисциплина, изучающая различные графические изображения.

Чертёж - проекционное изображение предметов в масштабе на определенном носителе информации (бумаге, кальке, пленке) с помощью графических образов точек, отрезков, прямых и кривых линии, символов, условных обозначений.

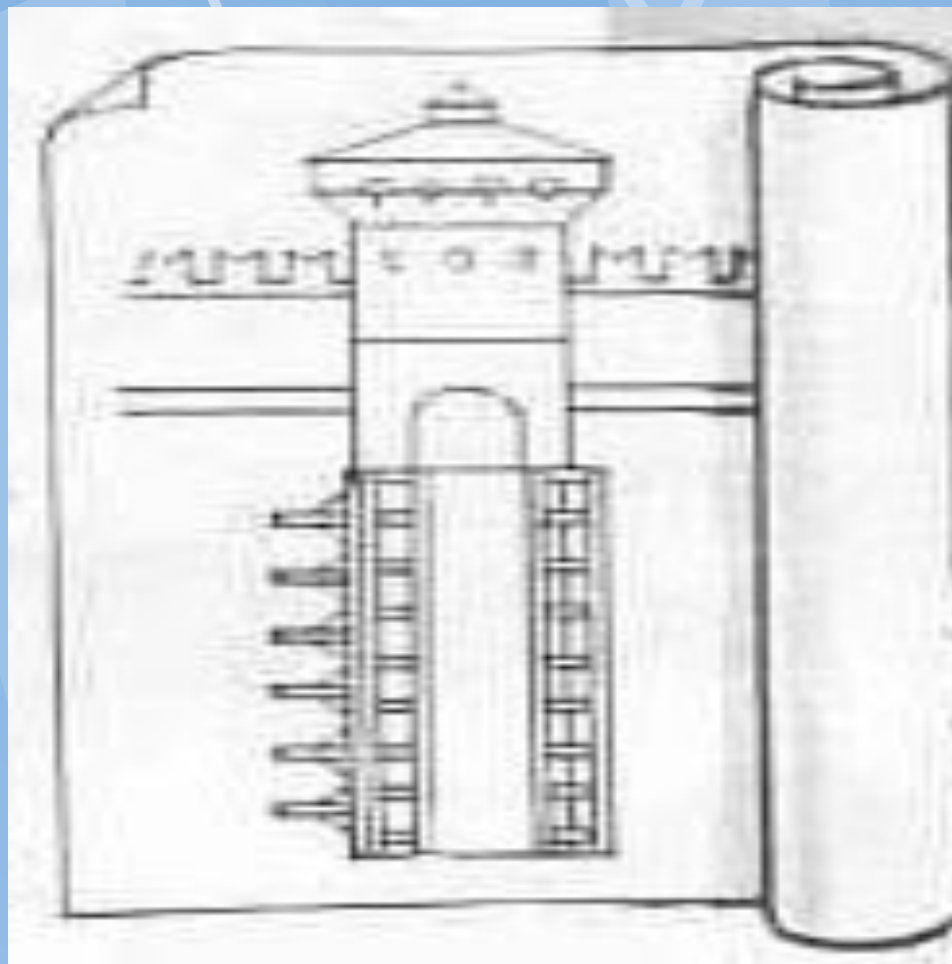
Из истории чертежа

- *Чертёж является одним из средств изучения предметов окружающего нас реального мира.*
- *Он прошёл долгий путь развития. Сначала чертежи выполняли на земле в том месте, где необходимо было вести строительство, затем их стали выполнять на камне, глиняных плитах.*
- *Слово «чертёж» исконно русское. Первые упоминания о русских чертежах относятся к середине XVIв.*
- *Древнейшие дошедшие до нас чертежи датируются XVIIв.*

Чертеж мельницы XVII в.

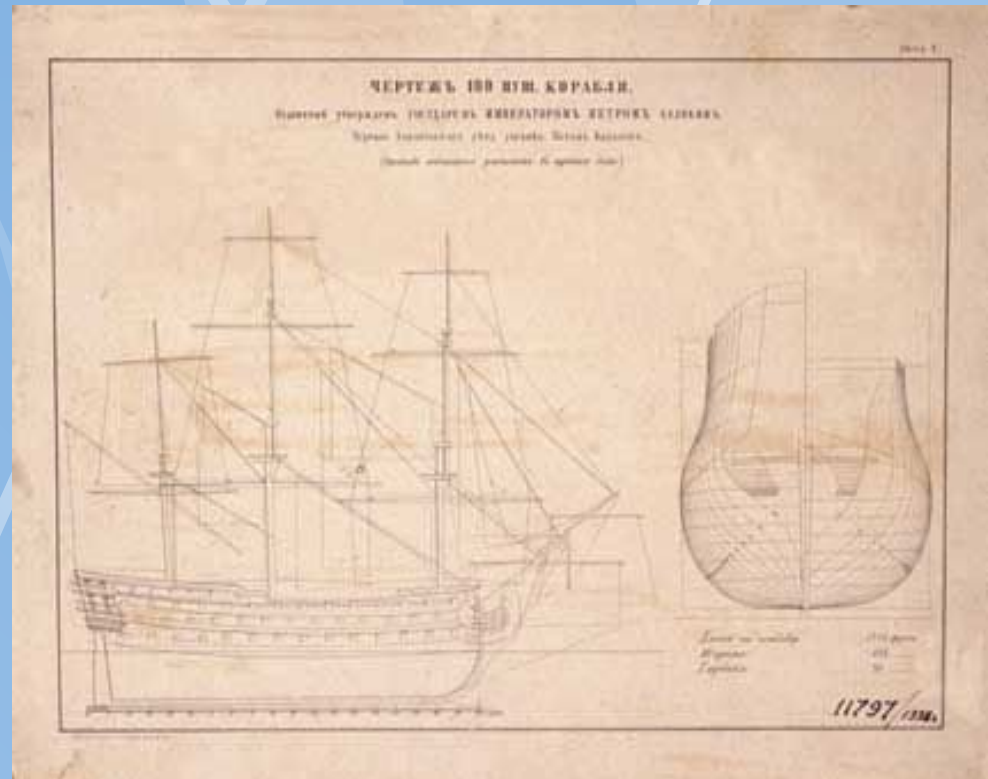


Чертеж моста и сторожевой башни XVII в.

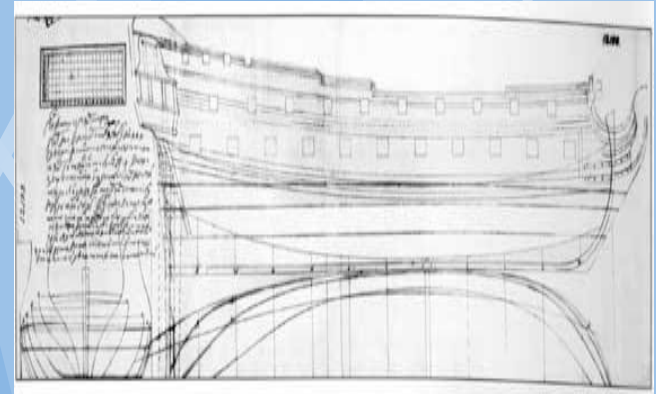
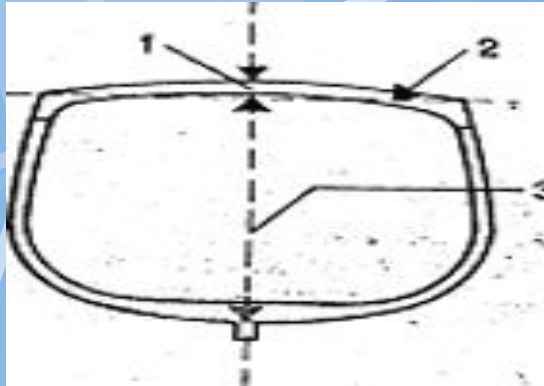


Эпоха Петра I

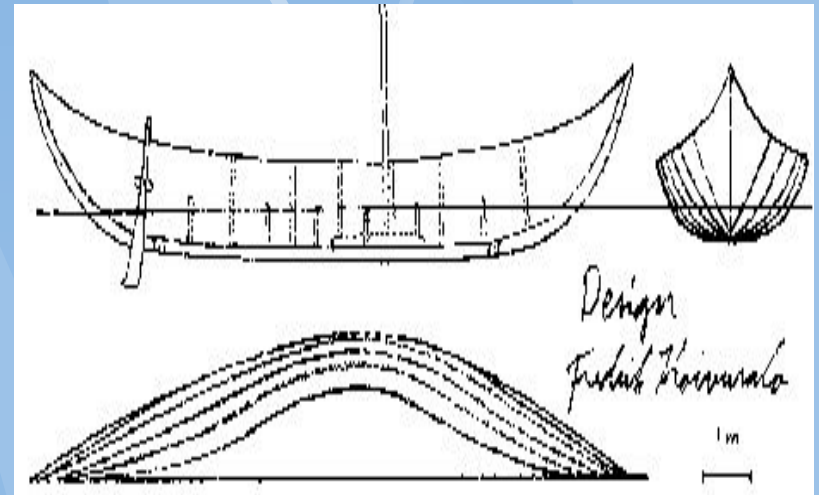
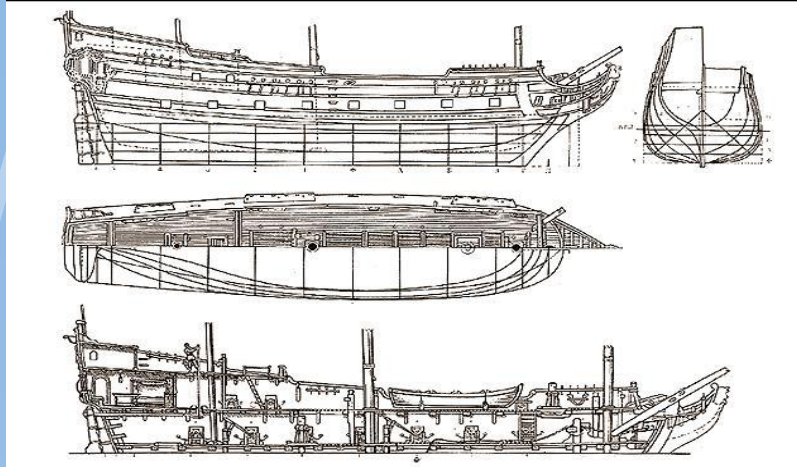
- *Значительного расцвета достигла русская графика во время Петра I.*
- *До нас дошли многие кораблестроительные чертежи того времени, некоторые из них выполнены Петром I.*



Эпоха Петра I

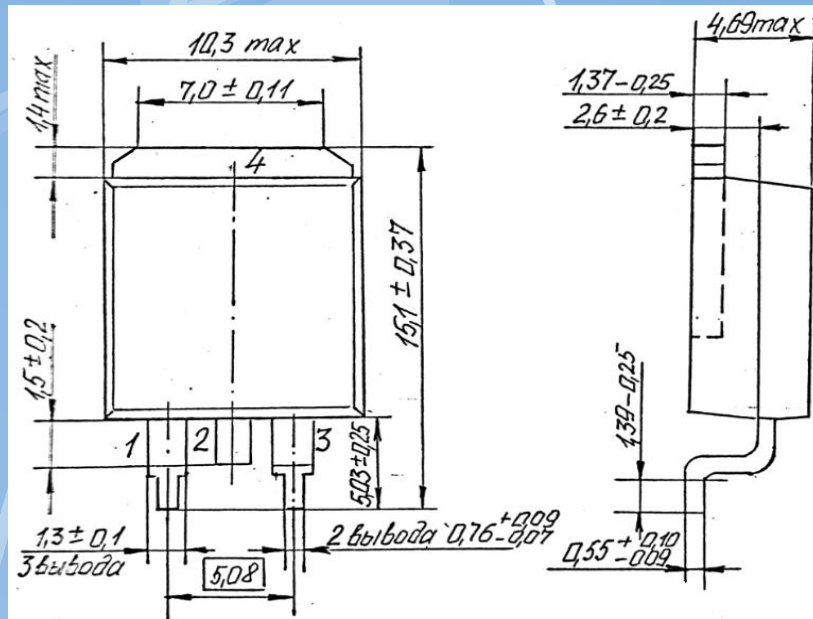


Теоретический чертеж и продольный разрез корабля "Орел" 1669 год



По указу Петра I «черчение» как дисциплину стали преподавать во всех учебных заведениях.

Этапы развития чертежей



- На чертежах XVIII- первой половине XIX в. появляется масштаб.
- С этого времени и до 30-х гг. XX в. большинство чертежей раскрашивалось.

• Чертежи стали нести больше информации, но на их выполнение уходило много времени, поэтому их стали упрощать применяя различные условные надписи, которые используют и в наше время.

Чертёжные инструменты



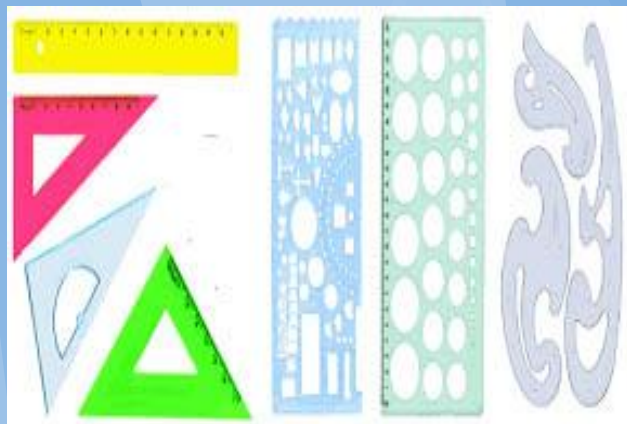
Чертежная бумага



Карандаши



ластик



*Линейки и чертежные
угольники*



транспортир



Круговой циркуль

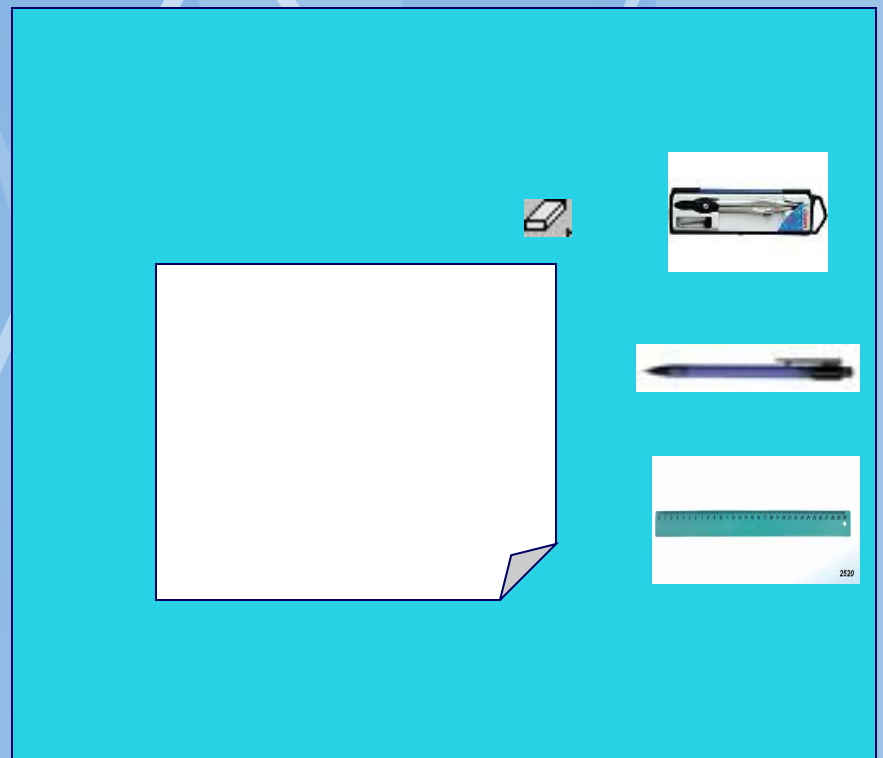
История развития карандаша



- Карандаш (от тюркского кара - черный и таш, даш - камень), стержень (часто в деревянной или металлической оправе) для письма, рисования и черчения.
- Свинцовые и серебряные штифты в металлической оправе применялись в 12 - 16 вв. Итальянский карандаш (с 14 в.) изготовлялся из сланца или порошка жженой кости с растительным клеем. Известны графитные карандаши (с 16 в.) и карандаши из графитного порошка (в том числе цветные) с глиной в деревянной оправе (с конца 18 - 19 вв.).
- Первое описание карандаша из графита, обделанного в дерево находится, в трактате о минералах Конрада Геснера, в 1565 г. В это же время в Кумберланде было открыто Боровдальское месторождение графита в сплошных кусках; их распиливали на пластинки, шлифовали, затем распиливали на палочки и обдывали в дерево или тростник.



Рабочее место



Спасибо за внимание



Ресурсы Интернета

- http://www.officemart.ru/links_article_1039.htm
- <http://www.maxmaster.iatp.org.ua/23.12.2003/1>
- <http://www.karandashi.ru/production9.html>
- http://www.museum.navy.ru/images/cherch_petra_50.jpg