

Проекты в современном мире. Цель, задачи, проблемы.

Элективный курс
«Индивидуальный проект по ФГОС СОО»

ПРОЕКТ -

иностранное слово, происходит от латинского *projectus*, его буквальный перевод - «брошенный вперед», то есть дословно «проект» - это замысел, план.

В современном русском языке слово «проект» имеет несколько весьма близких по смыслу значений:

- совокупность документов, необходимых для создания какого либо сооружения или изделия, которые содержат описания, расчеты, чертежи будущих сооружений и т.п. (проект в технике и архитектуре является моделью воображаемого объекта, т.е. моделью-прототипом);
- предварительный текст какого-либо документа (проект приказа);
- какой-либо замысел или план.

Проектирование -

это деятельность, которая направлена на поиск решения поставленной задачи и методов реализации определенной задумки.

Традиционные виды проектирования:

- архитектурно-строительное,
- машиностроительное,
- технологическое

Наряду с традиционными видами проектирования существуют:

- проектирование человекомашинных систем,
- проектирование трудовых процессов,
- проектирование деятельности организаций,
- проектирование экологических систем,
- проектирование социальных явлений и процессов,
- инженерно-психологическое проектирование,
- генетическое проектирование,
- и иные виды проектирования.

Проектирование призвано оградить человека от непредсказуемости, возникающей в ходе деятельности

Проектировщик всегда

- ясно формулирует цели,**
- тщательно подбирает способы реализации проекта**
- и затем все по возможности точно воплощает.**

История появления проектирования

Еще с первобытных времен человек задумывался о том, как перенести ту информацию, которую он воспринимает из внешнего мира на какой-либо носитель, чтобы запечатлеть ее или передать другим.

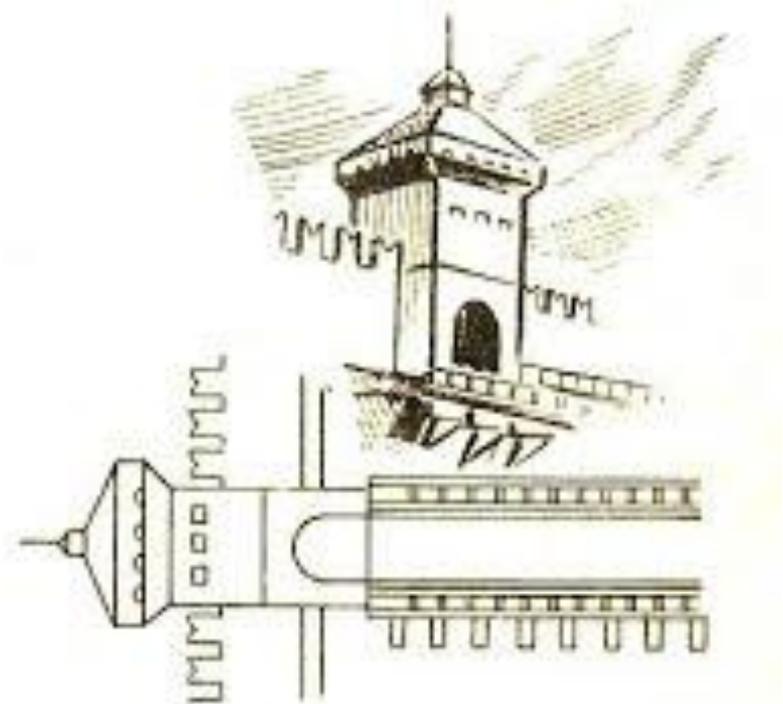
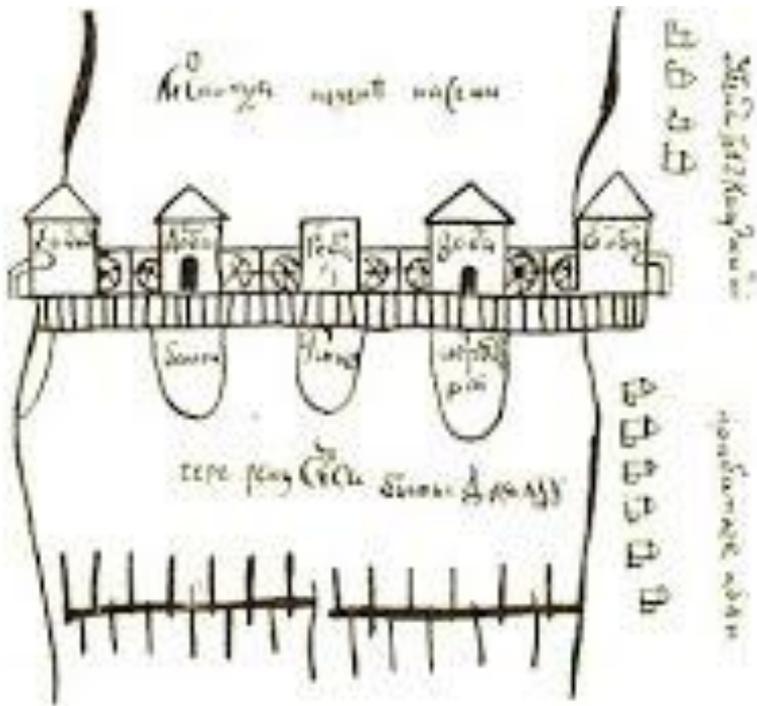


**Вавилонский чертеж – самое древнее
известное изображение плана местности,
выполненное на глиняной плитке
(3 век до н.э.)**



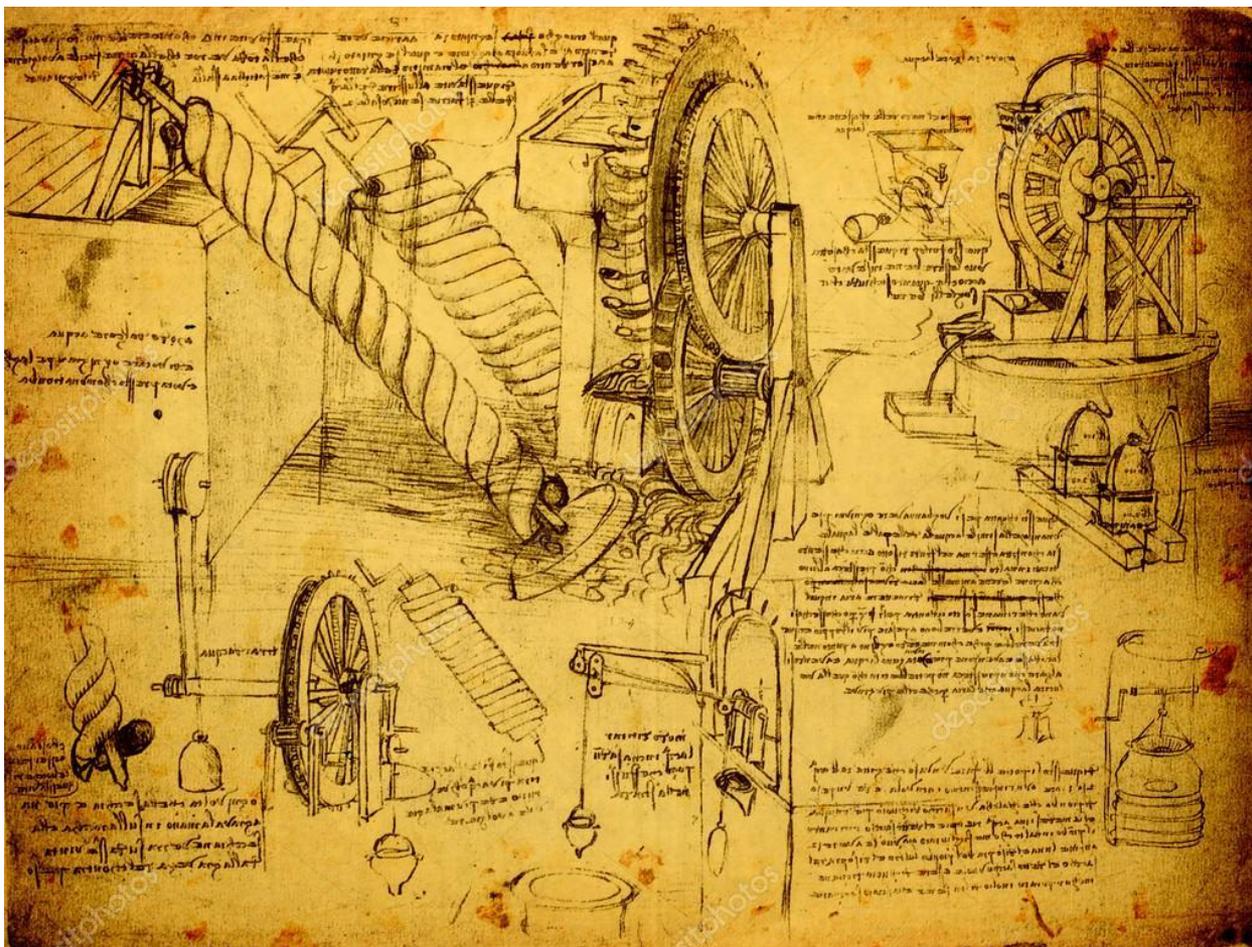
Волнистыми линиями показаны реки, города изображены кругами, горные хребты представлены в виде холмиков, расположенных вдоль двойной линии.

В дальнейшем, возникла потребность воплощать в материальную форму идеи и творческие поиски



Так появились первые инженерные рисунки – чертежи.

Слово «чертеж» упоминается в нашем языке с XVI века



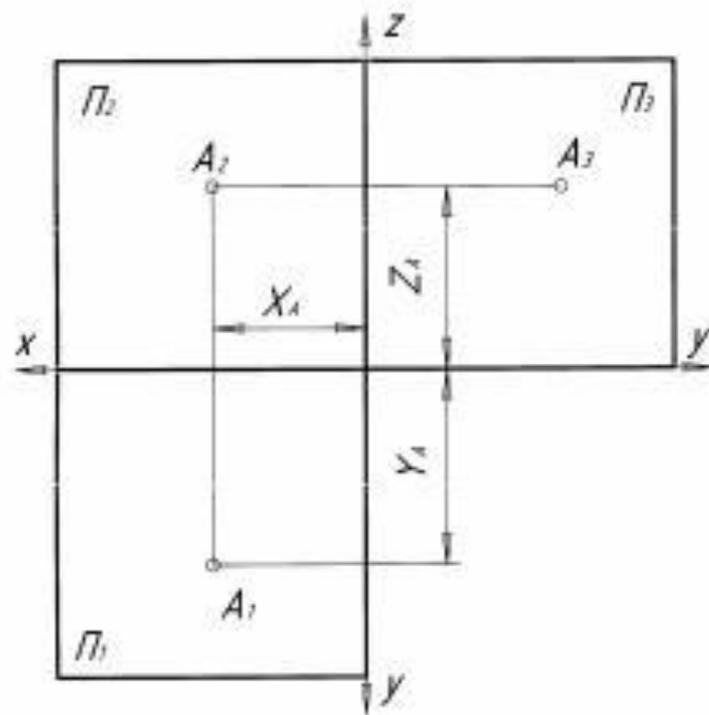
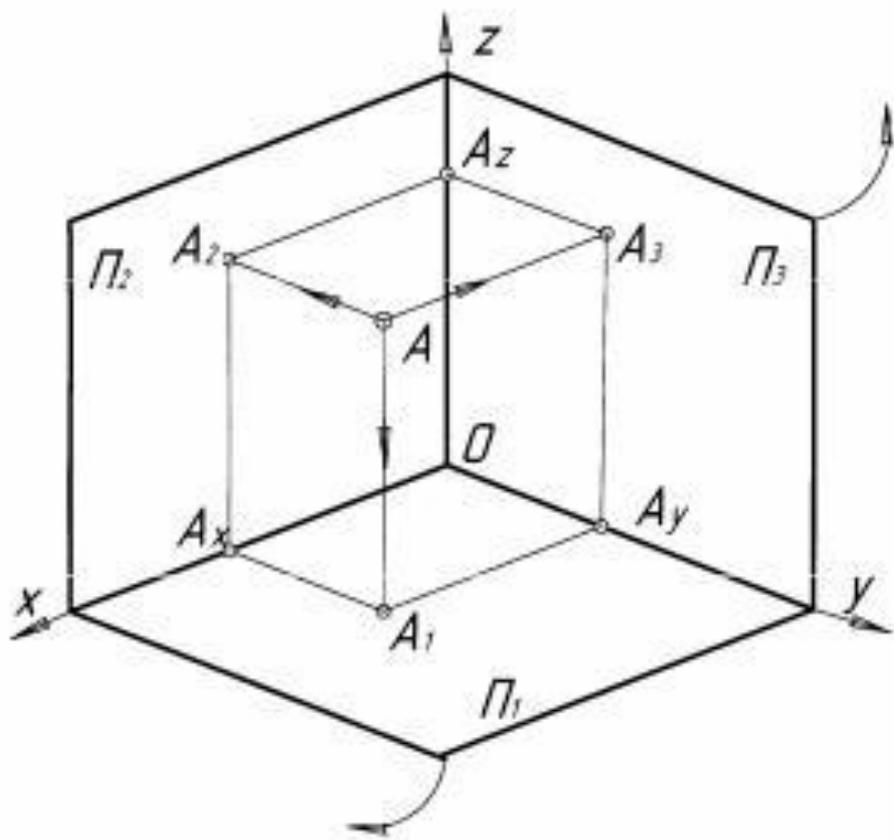
На таких рисунках было много подписей и пояснений, поскольку изображение выполнено схематично

К концу XVIII века французский математик Гаспар Монж основал такую науку, как начертательная геометрия

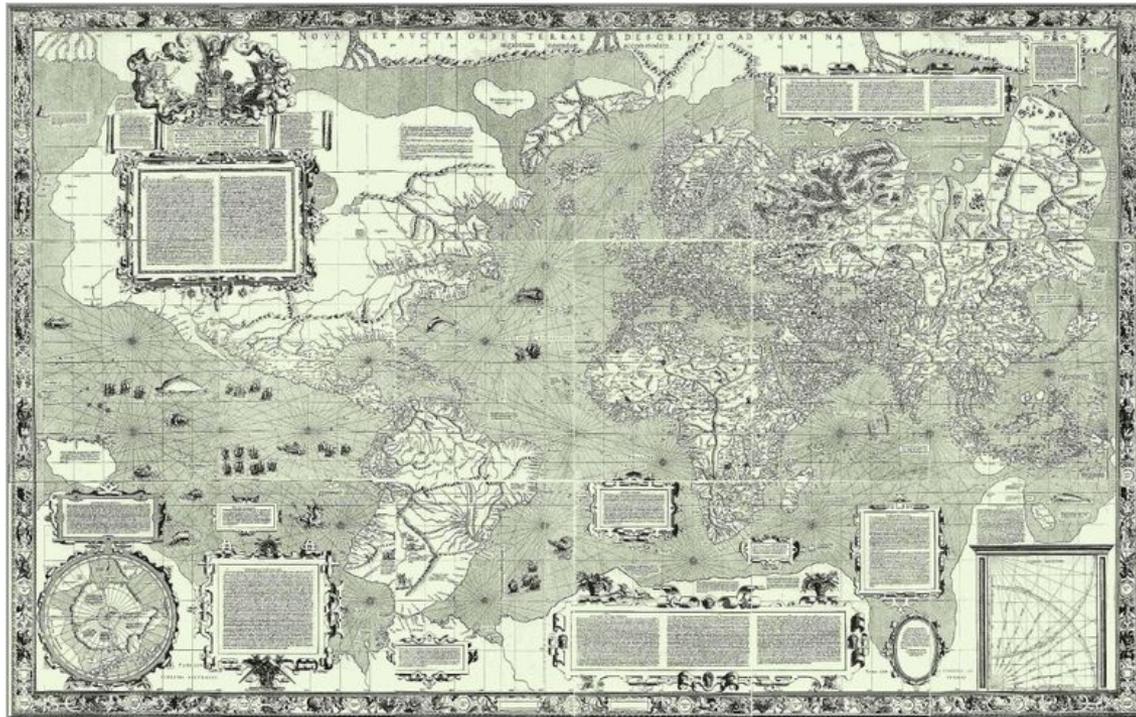


В своих трудах он изложил все принципы способы графического отображения объемных объектов и фигур в двухмерном рисунке, а так же описал законы, по которым это можно сделать с сохранением всех пропорций.

Начертательная геометрия дала толчок к дальнейшему развитию инженерных наук

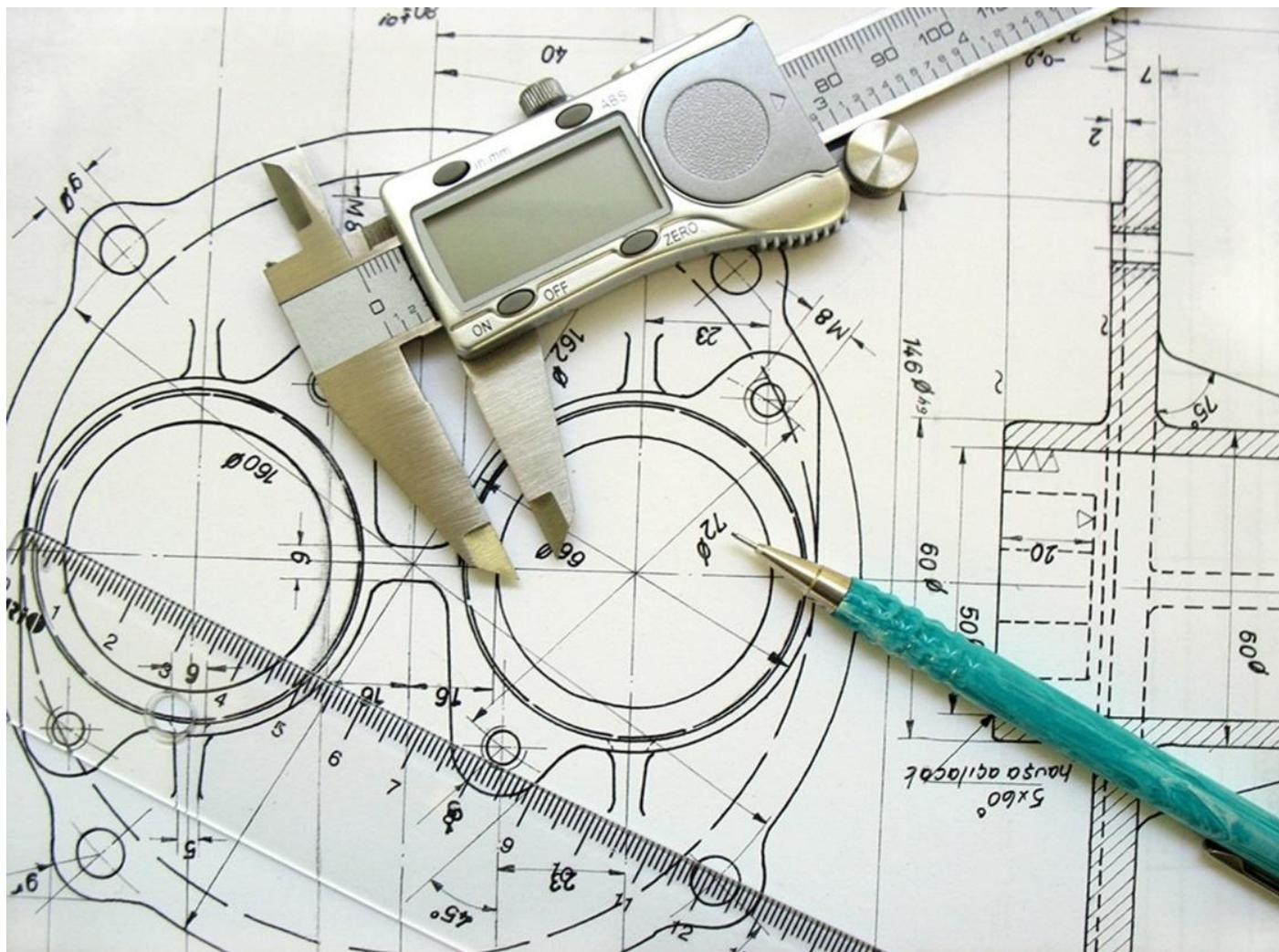


**Помимо черчения в строительстве,
развивалась и картография, в которой так же
схематично отображалась реальность
в 2D-рисунке**

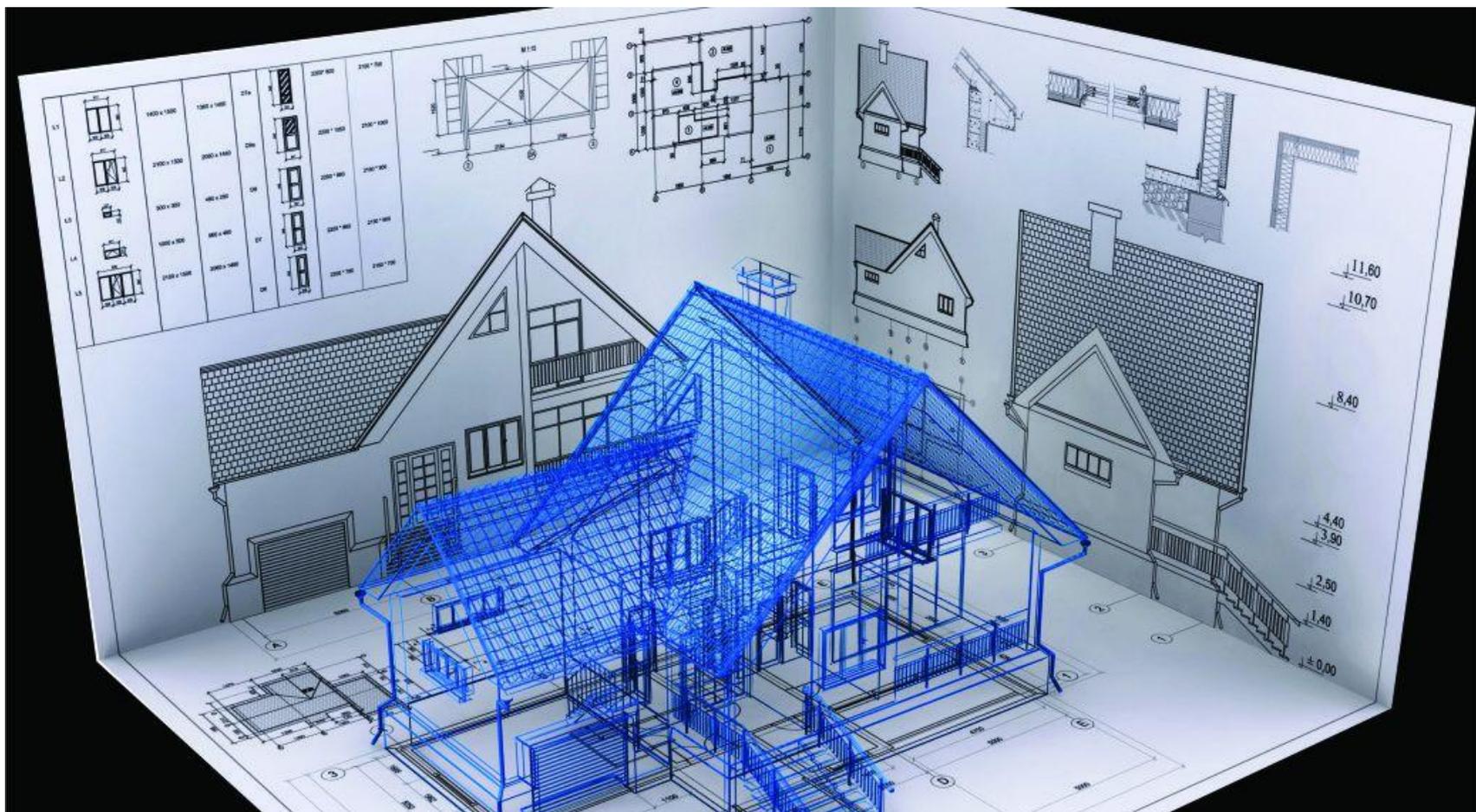


В 1569 году картограф Герард Меркатор, стремясь сделать отображение мира на картах «правильно выглядящим», разработал новую проекцию с использованием математических формул.

Со временем черчение все более тесно переплеталось с различными математическими и физическими расчетами и превратилось в проектирование



Проектирование – это идея, воплощенная в форму чертежей, расчетов и описаний, которые как можно более подробно раскрывают сущность инженерной мысли



Элементами проектной деятельности являются:

- субъект
(проектировщик);
- объект;
- потребности;
- цель;
- средства;
- результат.

В основе каждого проекта лежит проблема

Проблема – это противоречие между существующей ситуацией и представлением об идеальной ситуации.

Проблема проекта обуславливает мотив деятельности, направленной на изменения какого-либо субъекта на основании интересов.

Целью проекта является поиск способов решения проблемы

Цель отражает те необходимые преобразования, которые следует произвести, используя определенные средства, чтобы достичь запланированного результата.

Задачи – это то, что необходимо сделать для достижения поставленной цели в определенных условиях.

Объект в процессе проектирования приобретает запланированные характеристики исходя из потребностей, сформулированных в цели.

В процессе проектирования важно максимально использовать все имеющиеся средства для достижения поставленной цели.