




Роль чертежей в жизни человека.





**"Это невозможно"- вздохнуло
сомнение. "Это безрассудно"-
заметил опыт. "Это
бесполезно"- отрезала
гордость. "Попробуй"- шепнула
мечта.**

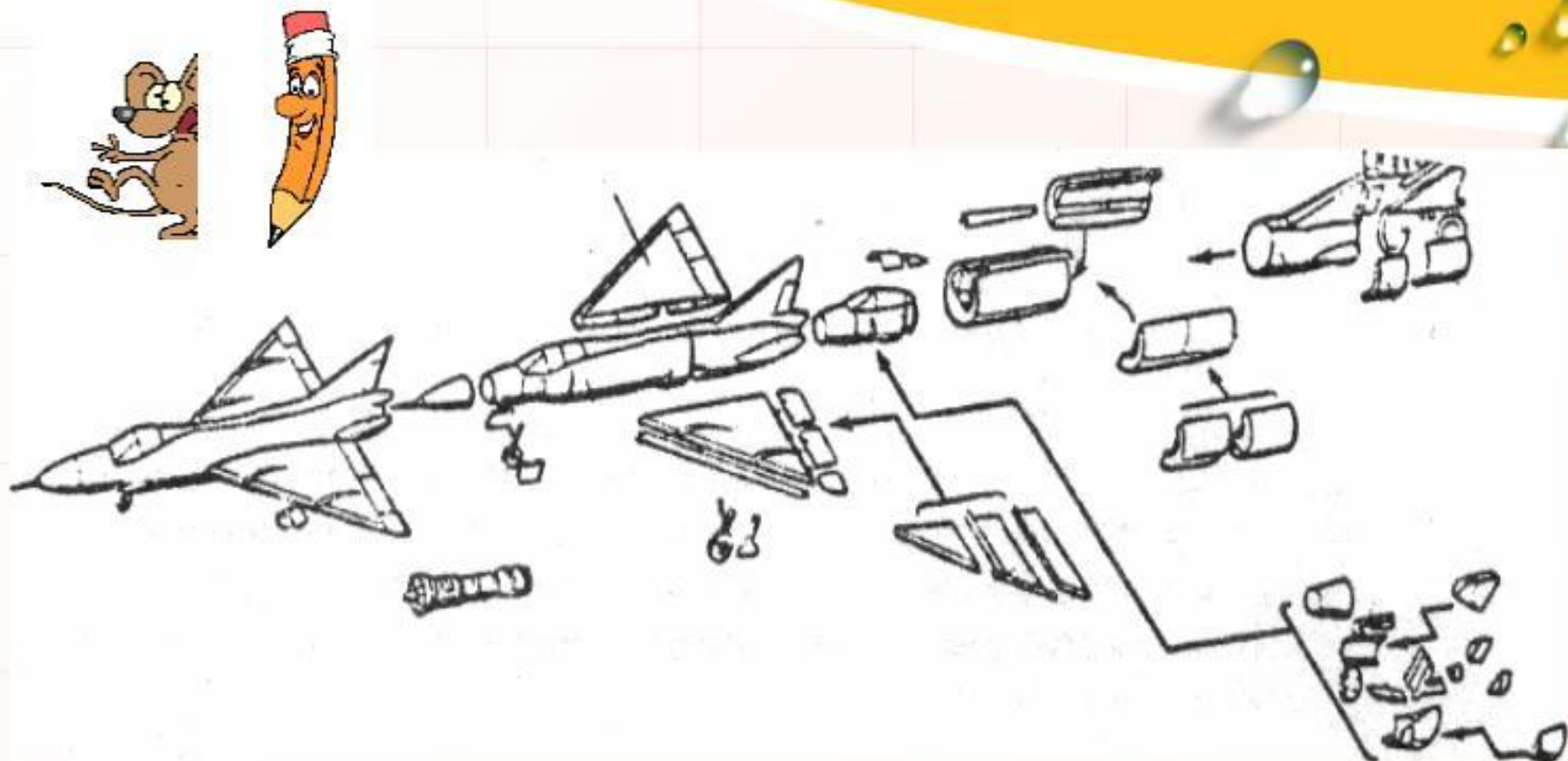


Чертежи являются важнейшим средством, способствующим техническому прогрессу. Поэтому знание основных правил черчения, умение читать чертежи и выполнять несложные графические работы необходимы каждому образованному человеку и являются непременным условием высокой общей и технической культуры.



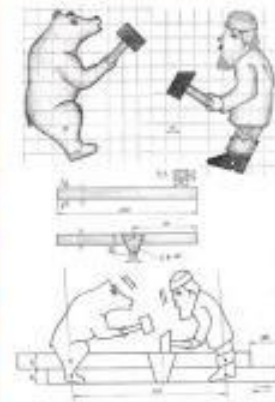
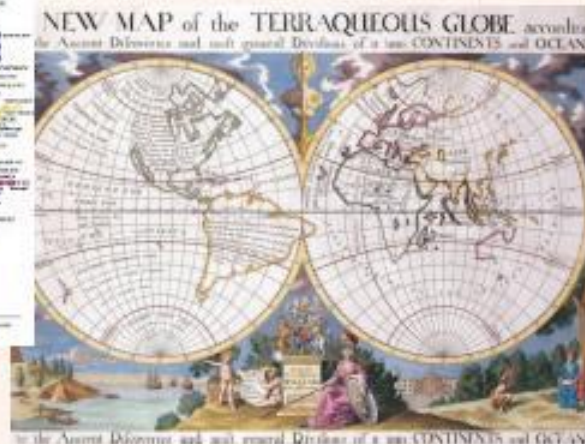
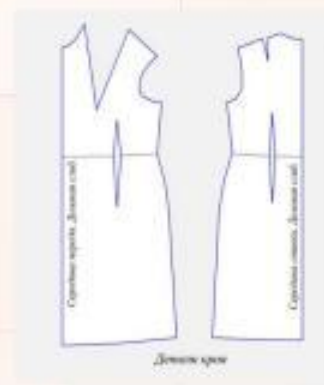
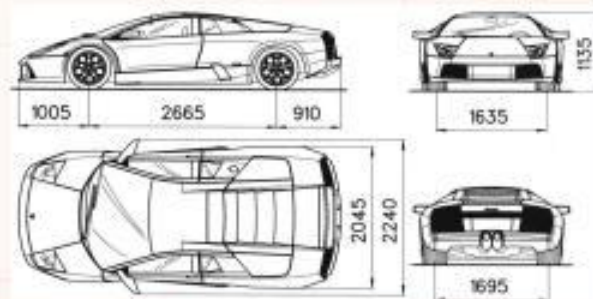


Сведения об окружающих нас предметах и предметах проектируемых можно передать различными средствами: описанием, фотографией, рисунком и т. п. Однако наиболее точно и наглядно передать особенности конструкции, форму и размеры предметов можно только с помощью чертежа.



Такой самолет собирают из нескольких тысяч деталей и сборочных единиц, а для этого необходимо выполнить более 30 000 чертежей различной сложности.

Роль чертежей в жизни и в современном производстве невозможно переоценить. Все или почти все, что создано человечеством: здания, в которых мы живем, работаем и проводим досуг; средства транспорта, на которых мы ездим; одежда и обувь, которые мы носим; телевизоры и радио, которые доставляют нам информацию, и многое другое — создавалось по заранее разработанным чертежам.



Чертежи являются основными конструкторскими документами. В отдельности, или в сочетании с другими графическими и текстовыми документами они определяют устройство изделия и содержат, как правило, все данные, необходимые для разработки и изготовления изделий, а также для их контроля, приемки, эксплуатации и ремонта.





и один самый хороший мастер не может поручиться, что два одинаковых сложных изделия из древесины, которые ему приходится изготавливать сравнительно редко и по памяти, получатся совершенно одинаковыми по размерам и форме, если у него нет под рукой образца или точной и полной записи нужных ему данных. Такой записью и является чертеж, на котором обычно указаны размеры и форма изделия и всех его частей.



- Взяв любой чертеж, легко заметить отличие его от рисунка. На рисунке художник изображает все предметы, так как они представляются его глазу. На чертежах же условно принято изображать предметы в определенной плоскости и в трех основных положениях: 1) вид спереди, 2) вид сбоку и 3) вид сверху. При этом каждый из видов всегда располагают на определенном месте относительно других.
- На чертеже весь предмет следует изображать тщательно и четко. На нем не должно быть ни одной лишней черточки. Каждая линия чертежа, ее место, форма и сам вид должны что-то условно изображать.



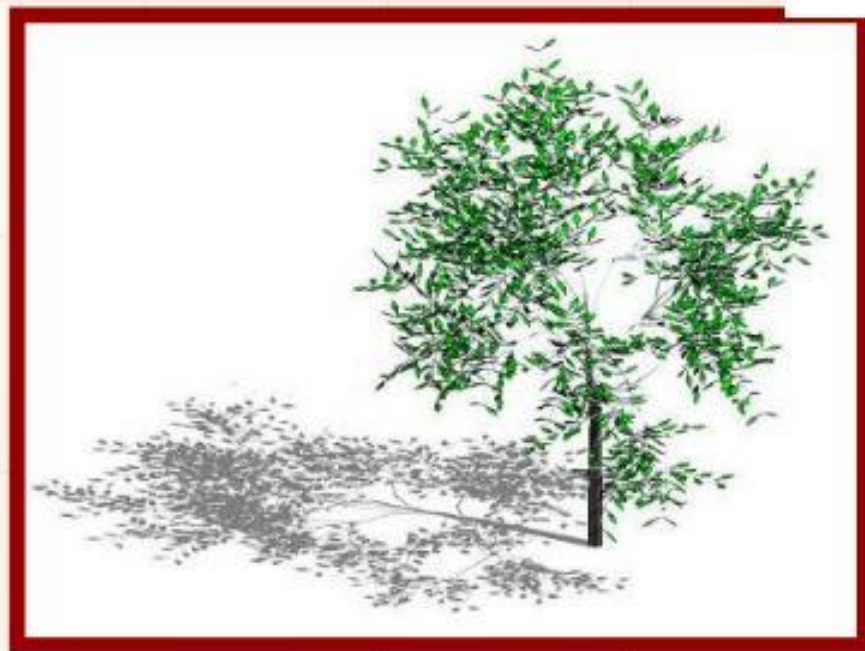
Все перечисленное вы сможете изобразить, если овладеете методами и правилами выполнения и оформления технической документации. А если это не потребуется для будущей специальности, то что же даст каждому из вас изучение этого предмета?





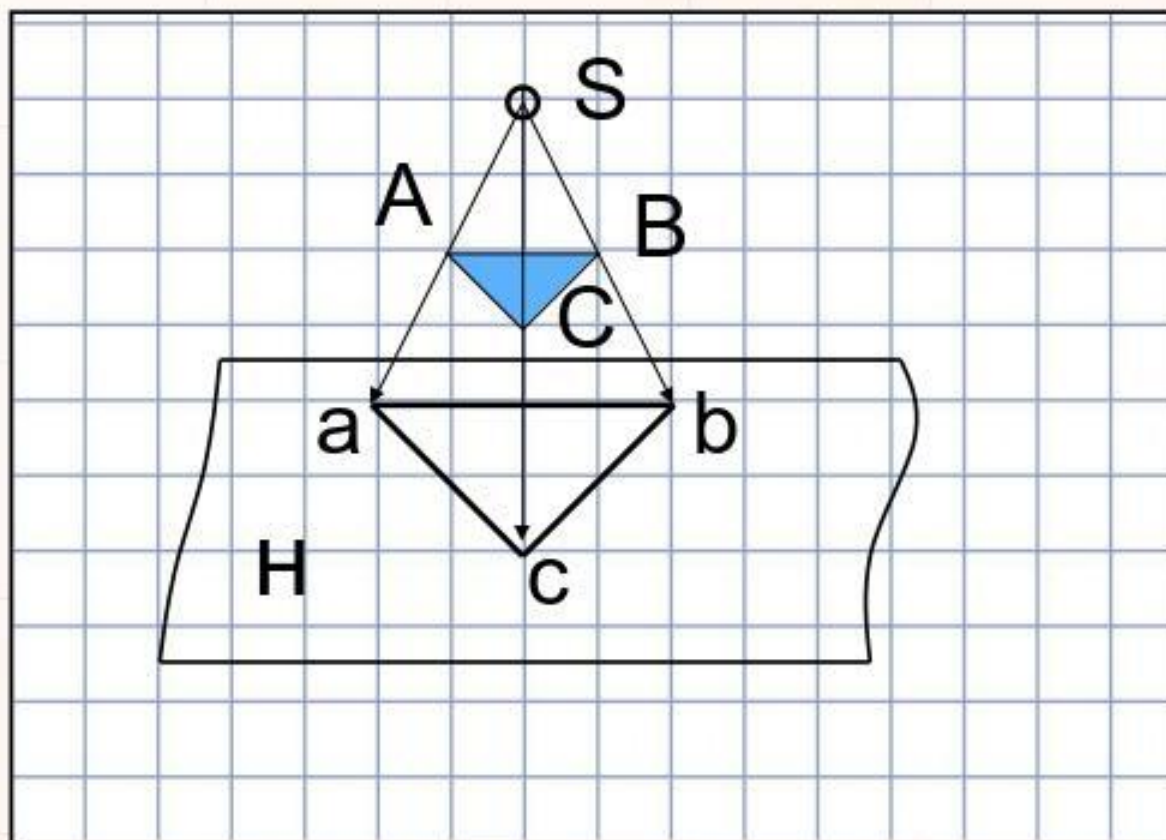
изучение черчения будет способствовать развитию образного и логического мышления, сообразительности, внимания, усидчивости и аккуратности, так необходимых людям различных профессий. Кроме того, знание чертежа позволит вам осуществлять мелкий ремонт бытовых приборов в домашних условиях.

Проекция – изображение предмета на плоскости, полученное с помощью проецирующих лучей.



Проекция - своеобразная тень предмета

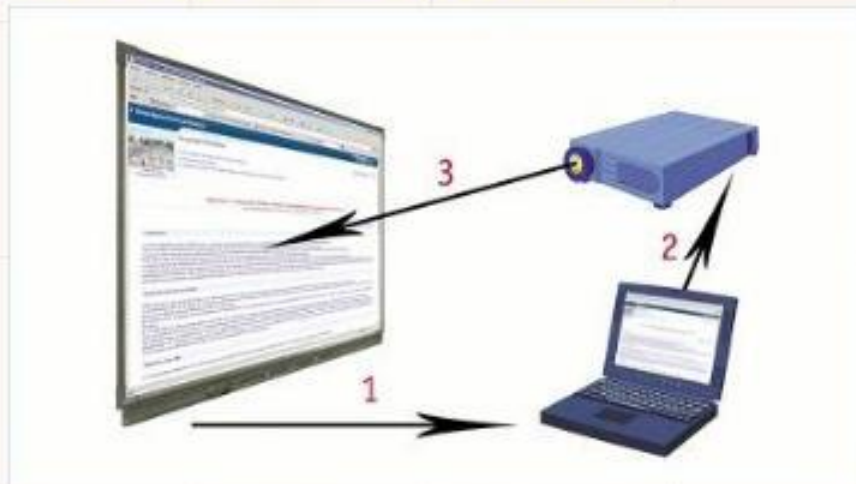
1. Центральное – проецирующие лучи выходят из одного центра



- Изображение больше проецируемого предмета

Применение центрального проецирования в жизни

- работа проектора;
- кинотеатр;
- фотография.



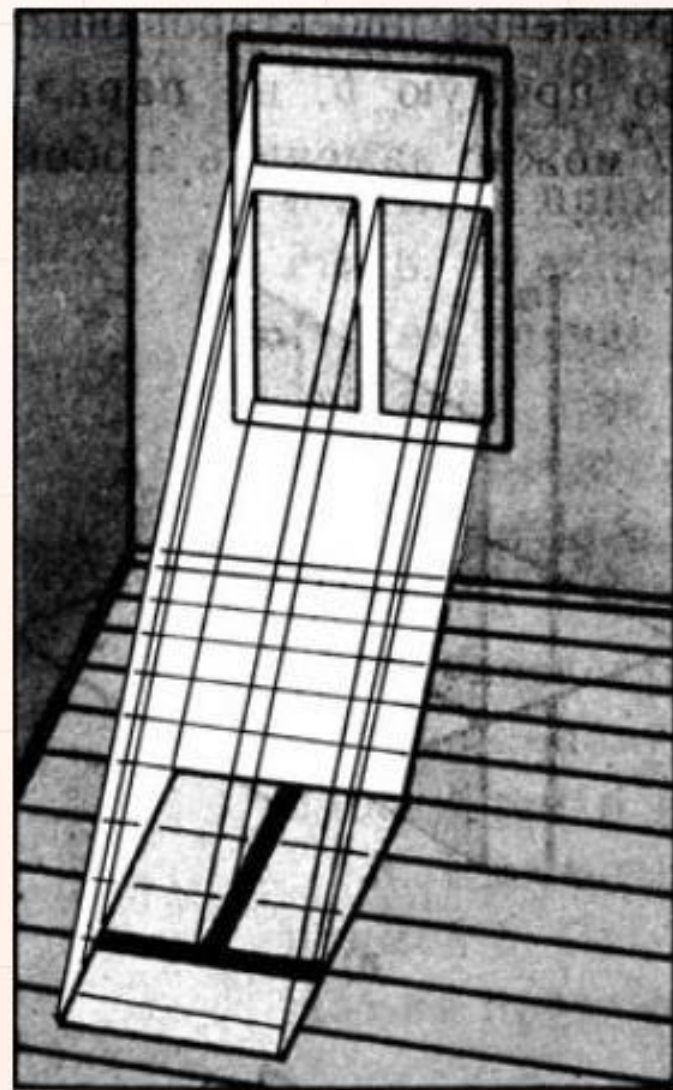
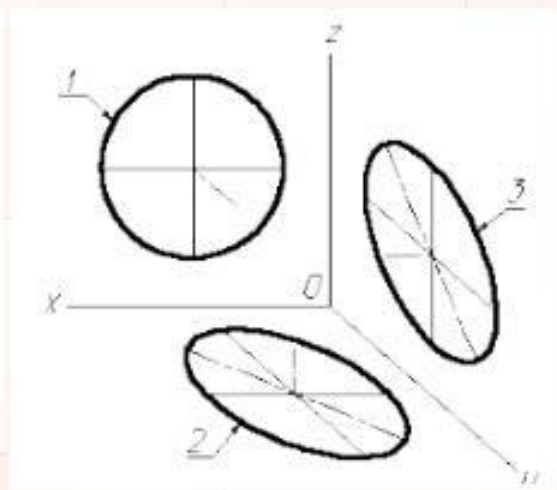
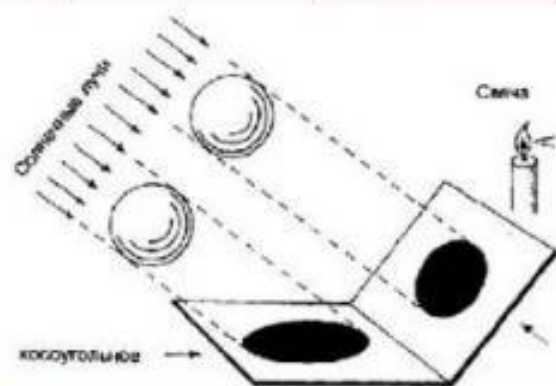
2. **Параллельное** – проецирующие лучи проходят параллельно друг другу.

- косоугольное;
- прямоугольное.



Применение косоугольного проецирования в жизни

- тень от предметов;
- овалы.



Применение прямоугольного проецирования в жизни

- отвес для проверки вертикальности линии, стены;
- строят чертежи.

