УДК 37:744

Байбосунова Г.Т., Тавинтеев Р.А.
ИГУ им. К. Тыныстанова
Акимкан кызы Б.
Иссык-Кульский институт образования

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ЧЕРЧЕНИЮ

В статье изложены методы обучения по дисциплине «Черчение», и их особенности при проведении занятий. Своеобразие методов заключается в том, что они всегда применяются в сочетании с демонстрацией наглядных пособий и приемов работы чертежными инструментами. Эти методы способствуют развитию пространственного воображения и мышления, воспитывает у учащихся способности представлять предмет по чертежу, что составляет основу умения читать чертеж.

Несмотря на специфику черчения как учебного предмета, во многом отличающегося от других школьных дисциплин, методы обучения черчению представляют собой варианты общих методов обучения. Различают следующие методы: 1) устное изложение программных сведений учителем (с демонстрацией наглядных пособий, с показом приемов работы, 2) работу с книгой, 3) чтение чертежей, 4) моделирование объектов по их изображениям, 5) наблюдение, 6) измерение, 7) построение изображений.

Первоначальное приобретение учащимися знаний и умений осуществляется первыми тремя методами, их закрепление и совершенствование – всеми остальными. Проверка знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в процессе выполнения ими заданий на чтение и выполнение чертежей и в ходе проверочной беседы.

Своеобразие методов устного изложения и беседы заключается в том, что они всегда применяются в сочетании с демонстрацией наглядных пособий и приемов работы чертежными инструментами или от руки. Особенностью метода работы с книгой является то, что, помимо учебника, источником знаний выступают нормативно-технические документы и справочные материалы.

Чтение чертежа представляет собой процесс образования пространственного представления о форме изображенного изделия и определения всех других данных, необходимых для его изготовления и контроля. Это процесс расшифровки графических и знаковых средств отображения на чертеже пространственных и технических параметров изделия.

Как установили психологи, представление о форме предмета при чтении чертежа выступает не как итог непосредственного узнавания или припоминания, а складывается из целой системы умственных действий, направленных на преобразования данных восприятия и мысленное воссоздание формы предмета.

Чтения чертежа осуществляется по плану. Первый этап: читают основную надпись, в том числе масштаб изображений, затем выясняют общую форму предмета путем анализа контуров всех изображений и сопоставления их друг с другом, затем предмет мысленно расчленяют на части и рассматривают форму каждого из них и, наконец, устанавливают метрические соотношения элементов предмета.

Последовательное усложнение упражнений в чтении чертежей необходимо подчинять задаче формирования умственных действий. Вначале ученику дают чертеж и ряд предметов, среди которых он должен найти предмет, изображенный на чертеже. Затем идет моделирование. Один из его вариантов – лепка предмета из пластилина по чертежу. В процессе лепки ученик воспринимает форму предмета с помощью не только зрения, но и осязания. Вместе с тем практическое преобразование формы заготовки помогает

формированию соответствующего умственного действия. Другой вариант моделирования - сборка предмета по чертежу из набора геометрических тел. Действие такого рода является условием формирования мысленного анализа и синтеза формы предметов.

Существенную роль в формировании представлений играют речемыслительные