

# Обучение элементам геометрии учащихся с ограниченными возможностями здоровья

Васильева М.В.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Россия, г. Москва; ГОУ Педагогическая академия

Изучение геометрического материала представляет большие возможности для формирования у школьников с ограниченными возможностями умений мысленно анализировать зрительно воспринимаемые предметы.

Работу над геометрическим материалом необходимо начинать с систематизации и обобщения знаний, полученных учащимися в начальных классах. Повторить знания о геометрических фигурах (прямая линия, отрезок прямой, углы, квадрат, прямоугольник), закрепляются чертежно-измерительные навыки. Наряду с этим вводятся новые сведения, раскрывающие свойства геометрических фигур.

В процесс формирования понятия «геометрическая фигура» постепенно выявляется его абстрактный характер. Опираясь на интуитивно развитое умение школьников с ограниченными возможностями различать одинаковую и неодинаковую формы у наблюдаемых предметов, на интуитивно сложившееся понимание того факта, что форма предмета связана с тем материалом, из которого он изготовлен, естественно перейти к рассмотрению соответствующего абстрактного образа - геометрической фигуры.

Так, например, при постановке перед школьниками традиционного вопроса: «Назовите известные вам геометрические фигуры» от учащихся следует добиваться того, чтобы они приводили примеры не только плоскостных, но и пространственных фигур (треугольник, квадрат, куб, пирамида и т.п.). Полезно, указывая тот или иной предмет (модель), предлагать учащимся называть те геометрические фигуры, которые можно обнаружить, рассматривая данный предмет.

Следующей степенью в овладении учащимися с ограниченными возможностями здоровья этими понятиями является рассмотрение фигур на плоскости и представление о фигуре как о множестве точек. Так, от привычных детям фигур (окружности, квадрата и т.п.) школьники переходят к рассмотрению менее привычных им фигур (точки, прямой, отрезка и т.п.).

Основным методом изложения геометрии в 5-6 классах является наглядно-индуктивный метод. Иначе говоря, для обучения геометрии в 5-6 классах характерно опытное обоснование устанавливаемых фактов и индуктивное их обобщение. В практике обучения в 5-6 классах полезно использовать разнообразные формы индуктивного обобщения: измерение, построения (с помощью чертежных инструментов и перегибанием листа), использование жизненного опыта учащихся.

Построения, измерения и жизненный опыт учащихся необходимы для того, чтобы убедить их в справедливости того или иного факта.

Хотя наглядно-индуктивный метод является основным в обучении элементам геометрии в 5-6 классах, задачи обучения математике требуют также целенаправ-

---

\*mv.vasilieva@pacad.ru, +7 (963) 626-28-05

ленной работы по развитию у учащихся 5-6 классов первоначальных навыков дедуктивного мышления.

Формирование навыков индуктивного мышления - необходимый, но далеко не достаточный шаг в работе по развитию у учащихся 5-6 классов логического мышления. Понятно, что в 5-6 классах к доказательствам сделанных утверждений учащихся следует приобщать постепенно. Поначалу эти доказательства не носят строго формально-логического характера, они опираются и на непосредственный опыт школьника, на соответствующие измерения или построения.

Очень важно уже с первых шагов изучения геометрии приучать школьников к обоснованным ссылкам на определения тех или иных понятий.

Уже, начиная с 5 класса, при изучении геометрического материала полезно обращать внимание учащихся на различие случаев, когда достоверность того или иного факта устанавливается опытным путем когда этот факт обосновывался ссылкой на известное общее положение (или определение).

Необходимость всеобщего обучения заставляет нас уделять особое внимание развитию познавательных интересов учащихся к предмету, развитию их умственных способностей, развитию способностей к самостоятельной творческой работе. Достижение указанных целей осуществляется с помощью таких форм, методов и приемов обучения в которых первостепенное значение имеет активное участие самих школьников в процессе изучения учебного материал.

- 
- [1] Коррекционно-развивающее обучение на уроках математики: V-VI классы. Сост. Н.А. Курдюмова. – М.: Школьная Пресса. 2002. – 96с. – (Библиотека журнала «Математика в школе»; Вып.18).
- [2] Математика 5—6 : кн. для учителя / [С. Б. Суворова Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова]. – М.: Просвещение, 2006. — 191 с. : ил.