

Каков развивающий потенциал функциональной линии в курсе математики?

Куйвашева Татьяна

Пономаренко Анастасия

Одним из центральных понятий школьного курса математики, которое в значительной мере определяет ее обучающий, воспитывающий и развивающий потенциал, является понятие функции.

Одним из признаков развивающегося обучения является то, что обучение должно происходить в зоне ближайшего развития ребенка. Этот принцип на уроках математики можно реализовать с помощью функционально-графической линии. Представления о функциональной зависимости входит в сознание учащихся уже на начальном этапе обучения, но «это не значит, конечно, что общее определение функции следует давать в младших классах или хотя бы что сам термин «функция» должен употребляться при каждом удобном случае» [6, 69].

Если рассматривать развивающие цели обучения математики, то функциональная зависимость «воплощает в себе диалектические черты современного математического мышления» [6, 68]. Функционально-графическая линия в наибольшей мере способствует развитию как левого, так и правого полушария головного мозга.

Активное использование графиков, графических моделей с самого начала изучения той или иной темы позволяет активизировать правое полушарие мозга учащихся, не «зацикливаться» на левом «формульном» полушарии, то есть содействовать гармоничному развитию мышления школьника.

Использование графических изображений при формировании математических понятий способствует сознательному и прочному усвоению материала. Благодаря им математические связи и зависимости приобретают для учеников наглядный смысл, а в процессе их использования происходят углубление, закрепление и развитие математических способностей учащихся.

Графики не только помогают учащимся в сознательном выявлении скрытых зависимостей между величинами, но и побуждают активно мыслить, искать наиболее рациональные пути решения задач, помогают не только усваивать знания, но и овладевать умением применять их. Как известно, эти условия необходимы, чтобы обучение носило развивающий характер.

Подводя итоги, можем утверждать, что приоритетность функционально-графической линии при построении курса алгебры основной школы способствует реализации принципов развивающего обучения, так как при этом:

1. Обучение будет происходить в зоне ближайшего развития ребенка.
2. Ребенок будет являться субъектом педагогического взаимодействия.
3. Обучение будет обеспечивать развитие гармоничного («двухполушарного») математического мышления.

