

(33,5%). Третья группа обучаемых учебную деятельность воспринимают как «временную» деятельность, которая ограничивает их (15,3%). Исходя из мотивации учебной деятельности, педагог может стимулировать учебно-познавательную деятельность студентов: 1) выбрать различные формы проведения уроков (традиционную или нетрадиционную, 2) оценкой, 3) привлечь к внеклассной работе по предмету (участие в конкурсах, олимпиадах, выставках).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бадмаева Н.Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных особенностей: Монография. – Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2004. – 280 с.

2. Шиянова Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении. - 1999.

ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ЧТЕНИЮ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ

Бектасова Н.А., Чикунова О.И.
ГОУ ВПО «Шадринский государственный
педагогический институт»
Шадринск, Россия

Графическую грамотность можно определить, как способность оперировать информацией с помощью графических средств. Формирование представлений при визуализации информации происходит в среднем в 5-6 раз быстрее, чем без нее. Причем визуализация должна выполнять не просто иллюстративную функцию, а «способствовать естественно-интеллектуальному процессу получения нового знания» (А.А.Зенкин).

Повысить уровень графической грамотности при обучении математике можно при организации графической деятельности и наличии ресурсного обеспечения этого процесса.

Согласно требованиям кодификаторов элементов содержания для проведения ГИА выпускников 9-х классов по алгебре и КИМ ЕГЭ 2010 года учащиеся должны уметь «читать» графики функций: описывать по графику поведение и свойства функций. В учебниках математики заданий на чтение графиков недостаточно, кроме того, расположение графической информации на страницах книги лишает учащихся возможности ею манипулировать.

Нами разработаны комплексы задач, нацеленных на обучение учащихся чтению графиков функций, которые могут предъявляться учащимся как в форме тестов выбора (при условии тщательного подбора дистракторов), так в форме тестов соответствия – матричных – с

однозначным и неоднозначным ответом, а также в форме открытых тестов.

Приведем пример организации задач по теме «Область определения функции». На листе формата А4 как элементы горизонтального списка можно расположить 6 графиков функций различного уровня сложности, как элементы вертикального списка ряд заданий, соотношенных с каждым из приведенных графиков: укажите область определения функции; укажите количество натуральных чисел в области определения; укажите наименьшее целое число из области определения; укажите произведение наименьшего и наибольшего целых чисел из области определения; укажите наибольшее целое число из области определения; укажите сумму наименьшего и наибольшего целых чисел из области определения; укажите длину промежутка, являющегося областью определения; укажите меньшее по модулю целое число, не принадлежащее области определения; укажите количество целых неотрицательных чисел в области определения; укажите разность наибольшего и наименьшего целых чисел из области определения. Описанный способ организации позволяет получить десятки тематических тестовых заданий, которые помогут организовать графическую деятельность и сформировать умение по решению данного класса математических задач.

СОСТАВЛЕНИЕ ЗАДАЧ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТРУКТУРНО- ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ СОДЕРЖАНИЯ

Брагина Г.А., Чикунова О.И.
ГОУ ВПО «Шадринский государственный
педагогический институт»
Шадринск, Россия

Составление и отбор математических задач конкретного класса, поиск их оптимальной организации, адекватной динамичным условиям современного учебного процесса и целям математического образования, зачастую требует создания структурно-функциональной модели содержания. Построение такой модели предполагает определенные процедуры, например, выбор принципов моделирования (единства фундаментального и прикладного, единства теоретического и практического); выделение ведущих свернутых компонентов предметного содержания, проектирование логического конструкта.

Так, структурно-функциональная модель для построения оптимальных комплексов задач, связанных производной, включает 2 блока