

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Василькова Т.Н., Эйхгорн Е.В.

Смертельный грех учителя – быть скучным

Данная статья посвящена математическим и физическим играм и развлечениям в школе. Считаю, что эта тема весьма актуальна, так как большинство учащихся считают уроки математике и саму науку скучной, а нацеленность учителя на выпускной экзамен в формате ЕГЭ лишь усугубляет ситуацию. Как же поддержать интерес учащихся к изучаемому предмету?

Цель статьи – поделиться опытом по организации математических игр, не забывая о целесообразности их проведения в определенных условиях.

В статье рассмотрены следующие вопросы:

- организация игровой деятельности учеников;
- основные структурные компоненты игр;
- методические вопросы при организации игр по математике;
- требования к организации математических игр;
- примеры математических игр.

Удачно проведенная игра – это не только и не столько развлечение, игра – важный инструмент образовательного процесса, который способствует решению сразу нескольких задач:

1. развитие умений и навыков (обучающая);
2. создание благоприятной атмосферы, массовость (развлекательная);
3. объединение коллектива, установление эмоциональных контактов (воспитательная);
4. снятие эмоционального напряжения при обучении (релаксационная);
5. подготовка к более эффективной деятельности (профилактическая).

Безусловно, важно не переоценивать образовательного значения игр, они не могут сформировать у обучающихся систематические прочные знания. Игры хороши в системе с другими формами обучения, а результатом должны быть знания, соответствующие современному уровню развития науки и умение самостоятельно учиться.

Заметить у ученика малейшую искру интереса, создавать все условия для того, чтобы превратить ее в подлинный интерес к науке - в этом талант учителя.

Хорошая игра должна удовлетворять определенным требованиям, а именно: основываться на активности, творчестве и самостоятельности игроков; вызывать удовольствие, т.е. быть эмоциональной; должна учитывать возраст игроков; обязательно обладать элементом соперничества; иметь четко

определенные и понятные правила, быть разнообразными по содержанию и по форме.

Далее рассмотрим два вида игр: игры на уроках и в формате внеклассных мероприятий.

Игры на уроках нацелены или на развитие отдельных мыслительных операций, или на формирование навыков. Важны и ролевые игры, они воспитывают дисциплинированность и благоприятны для развития остроты и логичности мысли. Какова бы не была форма проведения игры, математическая сторона ее содержания всегда должна отчетливо быть на первом плане.

Игры на уроках должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Правила должны быть четкими и понятными школьникам.
2. Эмоциональная составляющая не должна преобладать над мыслительной.
3. В процессе игры должно быть выполнено конкретное задание. Игра должна иметь завершение.
4. Необходим строгий контроль за результатами выполнения заданий, учет результатов должен быть открытым.
5. Чтобы игрокам было интересно, каждый из них должен быть активным участником мероприятия.
6. Должны соблюдаться принципы – от простого к сложному, динамичные чередуются со спокойными.

Любое внеклассное мероприятие – это, прежде всего, непринуждённое общение, которое и нужно использовать для возникновения интереса к предмету.

В нашей педагогической практике разработаны и неоднократно проведены мероприятия по математике для всех параллелей с 5 по 11 классы. Конечно, цели игры должны соответствовать возрастной категории учащихся. В 5-7 классах большее внимание следует обратить на развитие математических способностей, любознательности, логики мышления детей, развитие коммуникативных возможностей учащихся. Для учащихся 8-11 классов - развитие аналитического мышления, воспитание сознательной дисциплины, умения работать в группе, умения выражать свою мысль в форме, доступной пониманию сверстников; формирование у учащихся «здорового» соперничества.

Игры после уроков способствуют развитию индивидуальных способностей школьников и максимальному удовлетворению их интересов и потребностей. Здесь к играм также предъявляется ряд требований:

- Игра должна быть хорошо продумана, включая стадии начала и заключения.
- Чтобы играть – надо знать. Игра должна носить познавательный характер;
- Правила игры должны быть такими, чтобы учащиеся хотели участвовать в ней. Игры должны учитывать возраст детей, уровень их развития, их знания.
- Математические игры должны учитывать индивидуальные особенности учащихся и групп учащихся, чтобы каждый смог проявиться в игре.
- Нужно предусмотреть разные по сложности варианты заданий.

Существует множество различных форм игр по математике: настольные, конкурсы, викторины, мини-игры, игры по станциям, КВНы, математические лабиринты, математическая карусель, бои и другие. Требования к подбору задач у разных видов игр различны. А вот структура единообразна, что отличает математическую игру от других.

Основные компоненты таковы: замысел (придает игре не только развлекательный, но и познавательный характер); правила (способствует организованности процесса игры), действия (регламентируются правилами игры, могут быть активизированы ведущим), содержание (усвоение и закрепление знаний, необходимых в игре), оборудование (различные средства наглядности, раздаточный материал и тому подобное), результат (является финалом игры, придает игре законченность и целесообразность). Все структурные элементы игры обязательны и взаимосвязаны между собой.

Предлагаю вашему вниманию несколько разработок математических игр, которые прошли неоднократную многолетнюю проверку на практике.