

Шакирова Талия Расыковна

учитель математики

МБОУ «СОШ №71»

г. Казань, Республика Татарстан

ДЕЛО, КОТОРОМУ Я СЛУЖУ...

Аннотация: данная статья посвящена раскрытию личного педагогического опыта автора. В работе анализируются принципы и подходы в преподавании математики.

Ключевые слова: педагогика, образовательная деятельность, математика, современный урок.

Мое педагогическое кредо можно выразить мыслями немецкого педагога, психолога и философа Иоганна Фридриха Гербарта «*Мнение, что способность к математике встречается реже, чем способность к другим наукам, – это только иллюзия, которую породили те, кто берется за математику непоследовательно и небрежно*». Поэтому в течение всей своей педагогической деятельности, составляя конспект каждого урока, задаю себе одни и те же вопросы:

- Как сформулировать цели урока и обеспечить их достижение?
- Какой учебный материал отобрать и как подвергнуть его дидактической обработке?
- Какие методы и средства обучения выбрать?
- Как организовать собственную деятельность и деятельность учеников?
- Как сделать так, чтобы взаимодействие всех этих компонентов привело к определенной системе знаний и ценностных ориентаций?

Сегодня обучение математике больше направлено на сдачу ОГЭ и ЕГЭ, т. е. на натаскивание по этому предмету. В этих условиях мне важно дать своим ученикам не только прочные знания, но и сохранить интерес к изучению математики.

Возникновение интереса к математике зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа.

Педагогу надо задуматься о том, чтобы каждый ученик работал активно, увлечено, а это использовать как отправную точку для возникновения и развития любознательности, познавательного интереса. В подростковом возрасте формируются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету, именно в этот период нужно стремиться раскрыть притягательные стороны математики. Очевидно, что возможности урока математики в данном аспекте практически безграничны. Опыт работы учителя показал, что интересный урок можно создать за счёт следующих условий:

- личности учителя (очень часто даже скучный материал, объясняемый любимым учителем, хорошо усваивается);
- содержания учебного материала (когда ребёнку просто нравится содержание данного предмета);
- методов и приёмов обучения.

Если первые два пункта не всегда в нашей власти, то последний – поле для творческой деятельности любого преподавателя.

Постараюсь выделить основные направления совершенствования урока математики.

Современный урок математики характеризуется усилением функции управления процессом формирования новых знаний. Под управлением процессом формирования новых знаний понимается такой способ формирования новых знаний, при котором учитель вместо изложения учебного материала в готовом виде подводит учащихся к «переоткрытию» теорем, их доказательств, к самостоятельному формулированию определений, к составлению задач и т. д. Учащиеся включаются в активную, творческую, познавательную деятельность

при умелом использовании таких методов формирования знаний, как проблемное изложение материала, частично-поисковые (эвристические), исследовательские задания.

Как известно, предварительная содержательная работа на уроке направлена главным образом на подготовку учащихся к усвоению нового материала, применению имеющихся знаний, овладению определенными умениями. С этой целью

использую в начале урока: устный счет, математический диктант, игровые задания, задания на поиск закономерностей, на обнаружение типичных ошибок учащихся и их предупреждение, на выбор рациональных способов решения задач, комментированное чтение текста учебника и т. д. Традиционно, конец урока предвещает постановку домашнего задания. Однако способы окончания урока также полезно разнообразить: путем подведения итогов; ознакомления учащихся с обобщающими выводами и идеями; привлечения исторических сведений; выполнения игровых упражнений; решения головоломок, кроссвордов, ребусов на математическую тему. Конечно, это неполный список.

Третье направление совершенствования урока математики: развитие технологического подхода к обучению математике.

Не надо забывать, что одной из главных задач современного урока математики является развитие творческих способностей. Каждый предмет школьного курса способен внести свою долю воздействия на творческий облик учащегося. Математика представляет для этого исключительные возможности.

Способности к математическому творчеству, и конечно творчеству вообще, развиваются в результате:

- поиска решения нестандартных задач;
- решения задач и упражнений, включающих элементы исследования;
- решения задач на доказательство;
- решения задач и упражнений в отыскании ошибок;
- решения занимательных задач;
- в отыскании различных вариантов решения одной задачи и выбора лучшего из них;
- при решении задач, в которых применяются сведения из всех математических дисциплин (комбинированных задач);
- при решении синтетических задач.

Важно и то, что от степени творческой активности учащихся зависит эффективность учебной деятельности по развитию мышления.

Одной из главных задач учителя на этапе введения ФГОС в основную школу остается формирование у учащихся потребности в осуществлении творческого преобразования учебного материала с целью овладения новыми знаниями. Это возможно только при использовании на уроках математики инновационных педагогических технологий, особенно системно-деятельностного обучения и использования ИКТ-технологий, соответственно изменения позиций учителя и ученика на уроке.

Таблица 1

<i>Позиция учителя</i>	<i>Позиция ученика</i>
К классу не с ответом (готовые знания, умения, навыки), а с вопросом.	За познание мира (в специально организованных для этого условиях).
<i>Учебная задача</i>	<i>Учебная деятельность</i>
Задача, решая которую ребенок выполняет цели учителя. Она может совпадать с целью урока или не совпадать.	Управляемый учебный процесс
<i>Учебное действие</i>	<i>Образ</i>
Действие по созданию образа.	Слово, рисунок, схема, план.
<i>Оценочное действие</i>	<i>Эмоционально-ценостная оценка</i>
Я умею! У меня получится!	Я считаю так, потому что.... (формирование мировоззрения).

Вместо простой передачи ЗУН от учителя к ученику приоритетной целью школьного образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря умение учиться. Учителям математики необходимо помнить, чем лучше мы учим детей решать конкретные уравнения, чем больше даем им технических умений, тем труднее им решать задачи нестандартные и новые. Ученики пасуют перед новым. Этую проблему можно решить, если формировать универсальные учебные действия. Если у ученика сформирована «стратегия поиска ошибок», он сможет разобраться в любой жизненной ситуации, он сможет критично оценить свои действия, самостоятельно расставить приоритеты и определить цели.

Свою статью я хочу закончить словами математика, биолога, педагога и организатора математической школы Израиля Моисеевича Гельфанд «По моей внутренней философии – ранее бессознательной, а теперь четкой – я считаю, что

математика, помимо своего прикладного – в физике, инженерии, компьютерах и так далее, – имеет значение и в области чистого интеллекта. Это хорошо понимали греческие философы, но это понимание было утрачено в последнем, технократическом столетии. Для человеческого интеллекта правильное отношение к математике играет такую же роль, как восприятие музыки, поэзии и других недоходных или малодоходных областей человеческой деятельности. Поэтому я всегда старался, чтобы красота математики доходила и до тех людей, которые никогда в жизни больше заниматься ею не будут. Организованную мною... в России заочную математическую школу окончили более 70 тысяч человек, большинство из них не стало профессиональными математиками, но убедилось в ее неизмеримой красоте!».

Список литературы

1. Лучникова А.М. Учёт трёбований к современному уроку при организации учебной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://litceyvib.ru/iskoiosc/Лучникова+Анна+Матвеевна+учитель+математики+моу+гимназия+№1с/main.html>