

Из опыта работы организации внеурочной деятельности по математике в условиях внедрения ФГОС СОО

Важнейшей целью современного отечественного образования и одной из приоритетных задач общества и государства является воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития творческого, инициативного, компетентного гражданина России. В этой связи процесс образования понимается не только с позиций усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности, но и как процесс развития личности, осуществление которого происходит как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Образовательные стандарты второго поколения призваны обеспечить достижение современного качества математического образования, адекватного меняющимся запросам общества и социально-экономическим условиям.

ФГОС является преемником многих идей, реализованных с различной степенью полноты в предшествующих проектах образовательных стандартов. Его инновационность заключается в том, что математическое образование рассматривается в качестве важнейшей социальной деятельности общества.

В Концепции математического образования значительно усиливается воспитательная составляющая деятельности школы. В ее задачи входит привлечение ребят в исследовательские проекты, творческие занятия, массовые мероприятия, в ходе которых они научатся логически размышлять, изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности. А это в свою очередь означает возрастание роли внеурочной деятельности, в рамках которой создаются новые возможности для самореализации и творческого развития каждого.

Впервые в документах такого уровня уделяется столь значительное внимание деятельности школьников, организуемой за рамками уроков. При этом подчеркивается важность занятий по интересам, отвечающие потребностям учащихся разных возрастов, потребностей, возможностей здоровья.

Внеурочная работа по математике является важнейшей составной частью работы по привитию интереса к предмету. Не секрет, что для многих учеников математика не является любимым предметом. Объясняется этот факт многими причинами, в том числе и сложностью материала, подлежащего изучению. Именно поэтому главная задача внеурочной работы – привитие школьникам интереса к математике и воспитанию потребности изучать его.

Таким образом, хорошо организованная и систематическая внеурочная деятельность дает возможность углублять приобретаемые на уроках знания, совершенствовать умения и навыки анализа, расширять математический кругозор школьников, воспитывать и повышать культуру общения, развивать творческий потенциал учащихся, знакомить учащихся с такими факторами предмета, которые не изучаются на уроках, но знание некоторых необходимо в жизни. Она создает благоприятные условия для умственного развития: ученик активнее пользуется справочной литературой для поиска ответов на вопросы углубленного уровня, идет

параллельно подготовка к ЕГЭ и ОГЭ, готовится к мероприятиям познавательного плана по математике.

Внеурочная деятельность сегодня понимается преимущественно как деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности. В настоящее время в связи с переходом на новые стандарты второго поколения происходит совершенствование внеурочной деятельности.

В ходе своей работы мы должны решить следующие основные задачи:

- развитие устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям;
- расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу;
- оптимальное развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;
- воспитание высокой культуры математического мышления;
- развитие у учащихся умение самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- расширение и углубление представлений учащимися о практическом значении математики в технике и практике;
- расширение и углубление представлений учащимися о культурно-исторической ценности математики, о ведущей роли математической школы в мировой науке;
- воспитание у учащихся чувства коллективизма и умение сочетать индивидуальную работу с коллективной.

В настоящее время перед нами, учителями математики, стоит задача не только дать определенную сумму знаний учащимся, но и вооружить их умениями самостоятельно добывать эти знания, воспитывать интерес к самостоятельному изучению математики и её практических применений. Внеурочная работа по математике является одним из средств выполнения этой задачи. Она способствует повышению уровня математической культуры и развитию познавательных способностей учащихся, расширяет их математический кругозор.

Внеурочная деятельность по математике может быть организована по следующим видам деятельности: игровая, познавательная, проблемно-ценностное общение. Взаимосвязь видов внеурочной деятельности по математике, образовательных форм, уровней результатов достижения представлена в следующей таблице 1:

Таблица 1

Вид внеурочной деятельности по математике

Образовательные формы	Уровень результатов внеурочной деятельности
Игровая Ролевая игра	Приобретение школьником социальных знаний
Деловая игра	Формирование ценностного отношения к социальной реальности
Социально-моделирующая игра	Получение опыта самостоятельного социального действия
Познавательная	Приобретение школьником социальных знаний Формирование ценностного отношения к социальной реальности

Викторины, познавательные игры, познавательные беседы.	Получение опыта самостоятельного социального действия Проблемно-ценностное общение
Исследовательские проекты, олимпиады, конференции учащихся, интеллектуальные марафоны	Приобретение школьником социальных знаний Формирование ценностного отношения к социальной реальности Получение опыта самостоятельного социального действия Проблемно-ценностное общение
Дидактический театр, общественный смотр знаний.	Приобретение школьником социальных знаний Формирование ценностного отношения к социальной реальности Получение опыта самостоятельного социального действия Проблемно-ценностное общение
Беседы Дебаты, тематический диспут	Приобретение школьником социальных знаний Формирование ценностного отношения к социальной реальности
Проблемно-ценностная дискуссия	Получение опыта самостоятельного социального действия

Специфической чертой внеурочной работы по математике, с учетом решаемых в ней дидактических задач, а также возрастных особенностей учащихся, является то, что формы ее организации делятся на постоянные и временные. Постоянные формы внеурочной работы имеют систематический характер, хотя и ограничены определенными хронологическими рамками. К постоянным формам относятся, например, математический кружок, творческая группа математиков, научное математическое общество школьников, математическая лаборатория, школа юного математика и др. Временные формы внеурочной работы приурочены к определенному отрезку учебного года – проведению предметной декады (недели), концу четверти, полугодия и т.д. Эти формы выступают в качестве фрагмента учебного процесса, дополняя и оживляя его. К временным формам относятся, например, математический вечер, математическая олимпиада, математический бой, математический КВН, математическая конференция и др.

Существуют различные формы проведения работы, которые представлены в следующей таблице 2:

Таблица 2

Форма внеурочных занятий	Содержание внеурочных занятий	Задачи внеурочных занятий
Математический кружок	Одна из наиболее действенных и эффективных форм внеклассных занятий, объединяющая учащихся одного или параллельных классов, проявляющих интерес к математике	Учет индивидуальных возможностей учащихся; повышение степени самостоятельности учащихся; расширение познавательных возможностей учащихся; формирование навыков исследовательской,

		творческой и проектной деятельности
Факультатив	Необязательный учебный курс, изучаемый в школе по выбору ученика	
Неделя математики	В установленные сроки в школе проводятся различные мероприятия по предмету, вмещенные в рамки урока или во внеклассные (внеурочные) мероприятия	Представление широкого спектра форм внеурочной деятельности; повышение мотивации учеников к изучению математики; развитие творческих способностей учащихся
Математическая газета	Массовое внеклассное мероприятие, дополнение кружковых занятий; издается математическим кружком или специальной редколлегией	Развитие интереса учащихся к изучению математики
Научно – исследовательская конференция	Это мероприятие, на котором юные исследователи представляют свои работы и обмениваются мнениями по проблемным вопросам	Развитие умений и навыков самостоятельного приобретения знаний на основе работы с научно-популярной, учебной и справочной литературой; обобщение и систематизация знаний по предмету; формирование информационной культуры учащихся
Математическая олимпиада	Соревнование хорошо успевающих учащихся по решению наиболее трудных и интересных задач	Повышение уровня самооценки и самоконтроля учащихся, их творческие успехи, стабильные показатели качества знаний
Математический вечер	Внеклассное мероприятие проводится в игровой форме, предполагает включение художественной части, а также элементов соревновательного характера — викторин, конкурсов. Игровая часть	Развитие интереса учащихся к изучению математики

	может предваряться тематической беседой или небольшим научно-популярным докладом	
Моделирование	Изготовление наглядных пособий: таблиц, схем, диаграмм, моделей измерительных приборов для оборудования кабинета математики	Развитие более глубокого усвоения учащимися школьного курса математики

В условиях введения новых стандартов знания, умения и навыки, так называемые ЗУН, уже не стоят во главе угла. Появляются универсальные учебные действия (УУД), то есть способность учащихся к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, проще говоря, сегодня мы должны не просто передать ребенку те знания, которые ему пригодятся при сдаче ОГЭ в 9 классе и ЕГЭ в 11 классе, но еще и научить его самостоятельно «добывать» необходимые ему знания.

Согласно ФГОС урок должен формировать личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия через предметные задания и форму организации урока.

В нашей школе организация внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению в 8-ом классе реализуется в соответствии с рабочей программой кружка «В мире задач», «Основы Экономических знаний». Изучение геометрического, экономического материала, а также всех видов задач в 8 классе играет особую роль: с одной стороны, он помогает систематизировать и обобщить чувственный опыт ребенка, связанный с восприятием предметов различной формы, а с другой помогает учащимся в систематическом изучении курса математики. Кроме того, он развивает умения рассуждать, классифицировать объекты, строить умозаключения, что способствует общему развитию личности ученика и помогает в изучении математики и других школьных предметов.

В результате обучения в кружке «В мире задач», «Основы Экономических знаний» у учащихся будут формироваться личностные, познавательные, регулятивные и коммуникативные УУД:

- развитие умений находить нужную информацию и грамотно её использовать;
- развитие творческих способностей, логического мышления;
- получение практических навыков применения математических знаний, компьютерных технологий при изучении математики;
- развитие интереса к изучению математики.

Таким образом, использование внеурочной работы по предмету побуждает к формированию личностных, познавательных, коммуникативных, регулятивных УУД, развивает столь важные интеллектуальные качества человека, обеспечивающие в дальнейшем его стремление к постоянному овладению знаниями и применению их на практике.

Школа сегодня стремительно меняется, пытается попасть в ногу со временем. Главное же изменение в обществе, влияющее и на ситуацию в образовании – это ускорение темпов развития. А значит, школа должна готовить своих учеников к жизни. Поэтому сегодня важно не столько дать ребенку как можно больший багаж знаний, а обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться. По сути, это и есть главная задача новых образовательных стандартов, которые призваны реализовать развивающий потенциал образования. На мой взгляд, такой эффективный педагогический инструментарий есть – это системная организация внеурочной деятельности учащихся, которая способствует повышению мотивации детей к самостоятельному и осознанному учению, создает условия для открытия ребенком секретов своей успешной учёбы, позволяет системно формировать универсальные учебные действия, повысить качество образования в соответствии с новыми целями и задачами, поставленными ФГОС ООО.

Внеурочная деятельность в целом и особенно внеурочная деятельность по математике даёт возможность детям вырасти людьми, способными понимать и оценивать информацию; анализировать её на основе теоретических знаний, людьми, обладающими навыками к применению этих знаний в нестандартных условиях; способных принимать решения на основе проведенного анализа.