

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Ятманкина Галина Михайловна,

учитель математики,

ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина,

с. Савруха, Похвистневский район, Самарская область

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Аннотация. Для активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках математики часто использую задачи практического содержания, побуждая учеников к активной самостоятельной деятельности. Использование различных форм и методов организации образовательного процесса позволяет мне повысить мотивацию обучающихся. Многие основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения. Для достижения положительных результатов учебно-воспитательного процесса немаловажную роль играет заинтересованность детей обучением, а также привлечение к работе на уроках всех учеников с различным интеллектуальным потенциалом. Я решаю эту проблему современными образовательными технологиями. Применение ИКТ- технологий и социальных интернет-сервисов изменяет сам подход к обучению.

Ключевые слова: мотивация, инновации в образовании, метод проектов, информационно-коммуникационные технологии, интернет – технологии, проектно-исследовательской деятельности.

В системе школьного образования математика является не только предметом изучения, но и средством обучения, определяющим успешность в овладении многими школьными предметами. Именно поэтому организация учебного процесса направлена на приобретение учащимися нового опыта, развитие способности переносить сформированные навыки из одной предметной сферы в другую, применение математических знаний в условиях самостоятельной поисковой деятельности, т. е. формирование предметных и метапредметных результатов. В результате активизации различных сторон мышления учащийся становится активным независимо от его желания. Использование устойчивой и длительной индивидуальной и коллективной активности позволит развить творческую одарённость, повысить творческую самостоятельность. Происходит формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению, готовности к самообразованию и самовоспитанию. Конечный результат урока – это ступенька нового знания и развития каждого ученика, новый вклад в формирование его умственной и моральной культуры.

Основным условием успешности обучения, на мой взгляд, является мотивация – цель, эмоциональное отношение к учению, способность ис-

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

пытывать радость от самого процесса получения знаний. Я стараюсь, чтобы каждый урок математики был для ученика интересен, приносил массу открытий. Работу в этом направлении я начинаю сразу после того, как ко мне приходят пятиклассники

Одним из средств достижения эффективности урока является создание на уроке проблемных ситуаций, или, как говорят психологи, ситуаций интеллектуального затруднения. На уроках математики часто использую задачи практического содержания, побуждая учеников к активной самостоятельной деятельности по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками и развитие мыслительных действий.

Инновации в образовании – это использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности; создание педагогических ситуаций, позволяющих каждому ученику проявить инициативу, самостоятельность. В настоящее время предъявляются высокие требования к качеству знаний учащихся. Использование различных форм и методов организации образовательного процесса позволяет мне повысить мотивацию обучающихся, профессионально-практическую направленность занятий и в итоге добиваться гарантированных запланированных результатов своей профессиональной педагогической деятельности.

Многие основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, одна из целей которых состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Свои уроки организую таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Для достижения положительных результатов учебно-воспитательного процесса немаловажную роль играет заинтересованность детей обучением, а также привлечение к работе на уроках всех учеников с различным интеллектуальным потенциалом. Я решаю эту проблему современными образовательными технологиями. Подробнее остановлюсь на следующих технологиях обучения:

- метод проектов;
- информационно-коммуникационные технологии.

Метод проектов, как педагогическая технология, ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, которую они выполняют в течение определённого отрезка времени. Создание проектов позволяет учащимся в полной мере раскрыть свои творческие способности. Работа над проектом вырабатывает устойчивые интересы, постоянную потреб-

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

ность в творческих поисках, ибо вне деятельности интересы и потребности не возникают.

Используя технологию метода проектов в обучении, я преследую следующие цели:

- научить учащихся самостоятельному, критическому мышлению;
- размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы;
- принимать самостоятельные аргументированные решения;
- научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Проектная деятельность позволяет вовлечь в учебную работу всех учащихся, стимулируя учащихся к творческой деятельности, способствует возникновению и развитию активного взаимодействия между учителем, его учениками и средствами информационных технологий.

Более серьезная проектно-исследовательская деятельность ведется в старших классах. Так, при подготовке к ЕГЭ в части «С» ребята встретили уравнения с двумя переменными и различные задачи на смеси и сплавы, и затруднялись их решать. Эту проблему решили с помощью проектно-исследовательской деятельности, в результате которой были созданы исследовательские работы «Решение уравнений в целых числах» и «Решение задач на смеси и сплавы», которые на конференциях и конкурсах разного уровня заняли призовые места.

Одна из базовых компетенций современного учителя – освоение интернет – технологий, которые, на мой взгляд, позволяют использовать эвристические, игровые методы обучения, помогают осуществить оперативный контроль знаний, вносят элемент занимательности, повышающий интерес к обучению, создают новые условия для индивидуальной работы.

Работая в этом направлении, с 5 класса поэтапно учу школьников сочетать поиск информации с умением понимать прочитанное. В этом помогают специальные лабораторные занятия по обучению чтению электронного текста. Анализируя электронный текст на лабораторном занятии, ставлю перед учениками конкретные информационные задачи: *найти, чтобы узнать; найти, чтобы сопоставить или обобщить; найти, чтобы преобразовать текстовую информацию в схематическую; найти, чтобы выразить свое отношение, интерпретировать информацию; найти, чтобы оценить собственную поисковую деятельность*. Здесь, прежде всего, ориентируюсь на такие порталы, веб-страницы, которые снабжены иллюстрациями, тренажерами, медиаматериалами, обладающими дидактическими возможностями. Обеспечивает моделирование совместной деятельности учащихся и учителя при изучении нового материала использование электронных пособий «Математика. 5 класс» и «Математика 6 класс», «Уроки Кирилла и Мефодия», «Живая геометрия»,

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

тренажеры. Учитель на таких открытых занятиях – это консультант, направляющий саморазвитие детей, а индивидуальный темп работы позволяет выслушать каждого ученика. Применение ИКТ- технологий и социальных интернет-сервисов изменяет сам подход к обучению: из учебной задачи при использовании ИКТ инструментов преподаватель переходит к созданию учебной ситуации, выход из которой ученик ищет самостоятельно, приобретая как предметные знания, так и получая при этом личностный и метапредметный результат.

Современные электронные средства образовательного назначения позволяют создавать презентации к урокам, тестирующие работы по математике и информатике, а также предоставляют широкие возможности для проектной деятельности.

Я создаю собственные электронные средства обучения, работая в программе «hot potatoes» - картошка. Презентации с изложением нового материала: «Признаки равенства треугольников», «Проценты», и т.д.

На своих уроках я стараюсь создать атмосферу сотрудничества, творчества ученика и учителя, формирую у школьников качества, необходимые каждому современному человеку: умение думать, творить, критически осмысливать и оценивать происходящее, отстаивать свои идеи.

Хочется добавить, что, несмотря на внедрение инновационных технологий в образовательный процесс, не стоит забывать, что на уроках должны иметь место и традиционные формы обучения, которые помогают также добиться хороших результатов.