**Инновационная деятельность**

 **учителя математики в условиях реализации ФГОС СОО**

Гринько Л.И., учитель математики

ОГБОУ «Шебекинская СОШ с УИОП»

 Белгородской области

В настоящее время школы включены в инновационную деятельность, потому что понимают, что без инноваций в наше время невозможно быть успешными и поддерживать должный уровень педагогического мастерства. Необходимость инновационной направленности педагогической деятельности в современных условиях развития общества, культуры и образования определяется рядом обстоятельств:

- происходящими социально-экономическими преобразованиями, которые обусловили необходимость коренного обновления системы образования, методики и технологии организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного типа. Инновационная направленность деятельности педагогов выступает средством обновления образовательной политики;

- усилением гуманитаризации содержания образования, непрерывным изменением объема, состава учебных дисциплин; введением новых учебных предметов, требующих постоянного поиска новых организационных форм, технологий обучения. В данной ситуации существенно возрастает роль и авторитет педагогического знания в учительской среде, актуализируются задачи роста профессионального мастерства педагогов;

- изменением характера отношений педагогов к самому факту освоения и применения педагогических новшеств. В условиях жесткой регламентации содержания учебно-воспитательного процесса педагог был ограничен не только в самостоятельном выборе новых программ, учебников, но и в использовании новых приемов и способов педагогической деятельности. Сейчас инновационная деятельность в образовании приобретает избирательный, исследовательский характер. Именно поэтому важным направлением в деятельности руководителей педагогических коллективов, методических служб учебных заведений становится анализ и оценка вводимых преподавателями педагогических инноваций, создание необходимых условий для их успешной разработки и применения;

 - вхождением образовательных учреждений в рыночные отношения, которые формируют реальную ситуацию их конкурентоспособности

 Особенно актуально это в условиях реализации ФГОС СОО. В настоящее время методика обучения переживает период, связанный с изменением целей образования, введением Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения, построенных на компетентностном подходе. В условиях современного общества предъявляются все более высокие требования к ученику как к личности, способной самостоятельно решать проблемы разного уровня. Возникает необходимость формирования  активной жизненной позиции, устойчивой мотивации к образованию и самообразованию, критичности мышления. Особенность федеральных государственных образовательных стандартов общего образования - их деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика. Поставленная задача требует внедрение в современную школу системно-деятельностного подхода к организации образовательного процесса, который, в свою очередь, связан с принципиальными изменениями деятельности учителя, реализующего новый стандарт, а также внедрение в образовательный процесс цифровых учебно-методических комплексов, обучающих игр, направленных на развитие IT-компетенций у детей. Наиболее эффективными будут те технологии, которые направлены на познавательное, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника. И моя задача, как учитель математики, не просто передать ученикам некоторое количество математических знаний, но и развить в них способность мыслить логически, аналитически, доказательно, самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. Какие технологии способствуют, на мой взгляд, решению этих задач?

* **Информационно-коммуникативная технология.**

Информационные технологии могут быть использованы на различных этапах урока математики: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива. Они наиболее востребованы при:

- самостоятельном или дистанционном обучении;

- использовании тренировочных программ;

- выполнении домашних самостоятельных и творческих заданий;

- использование компьютера для вычислений, построения графиков;

- использование информационно-справочных программ.

Формы использования ИКТ: мультимедийные сценарии уроков, проверка знаний на уроке и дома (самостоятельные работы, математические диктанты, контрольные и самостоятельные работы, онлайн тесты), подготовка к ЕГЭ.

 ИКТ повышают эффективность обучения, графика и мультипликация помогают ученикам понимать сложные логические математические построения.

* **Технология развития критического мышления.**

Критическое мышление – это способность анализировать информацию с помощью логики и личностно-психологического подхода, с тем, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам. Этому процессу присуща открытость новым идеям. Критическое мышление – мышление самостоятельное. При использовании этой технологии информация является отправным, а не конечным пунктом критического мышления. Критическое мышление начинается с постановки вопросов и уяснения проблем, которые нужно решить. Основой критического мышления является убедительная аргументация.

Данная технология способствует не только усвоению конкретных знаний, а социализации ребенка, воспитанию доброжелательного отношения к людям. При обучении по данной технологии знания усваиваются значительно лучше, так как технология рассчитана не на запоминание, а на вдумчивый творческий процесс познания мира, на постановку проблемы, поиск ее решения.

ТРКМ включает в себя три стадии: вызова, осмысления и размышления.

Стадия вызова актуализирует имеющиеся знания учащихся, пробуждает интерес к теме. Именно здесь определяются цели изучения материала.

Стадия осмысления нового материала (новой информации, идеи, понятия). Здесь происходит основная содержательная работа ученика с текстом. Причем «текст» нужно понимать достаточно широко: это может быть чтение нового материала в учебнике, осмысление условия задачи, речь учителя…

Стадия размышления или рефлексии. Здесь ученик осмысляет изученный материал и формирует свое личное мнение, отношение к нему.

Все три стадии необходимо на уроке соблюдать, так как это отражает сложный мыслительный процесс. Эта особенность названной технологии существенно расширяет границы ее применимости.

* **Технология проблемного обучения.**

В условиях современного общества возникает необходимость формирования у детей активной жизненной позиции, устойчивой мотивации к образованию и самообразованию, критичности мышления. В этом плане традиционная система обучения имеет значительные недостатки по сравнению с проблемным обучением. Сегодня под проблемным обучением понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению. Технологию проблемного обучения использую в основном на уроках: изучения нового материала и первичного закрепления.

Данная технология позволяет:

активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, что позволяет справляться с большим объемом учебного материала;

сформировать стойкую учебную мотивацию, а учение с увлечением – это яркий пример здоровьесбережения;

- использовать полученные навыки организации самостоятельной работы для получения новых знаний из разных источников информации;

- повысить самооценку учащихся, т. к. при решении проблемы выслушиваются и принимаются во внимание любые мнения.

Проблемная ситуация может создаваться, когда обнаруживается несоответствие имеющихся знаний и умений действительному положению вещей.

Второй вид проблемного изложения нового материала - проблемная ситуация создается, когда детям предлагается вопрос, требующий самостоятельного сопоставления ряда изученных фактов или явлений, и высказывания собственных суждений и выводов, или дается специальное задание для самостоятельного решения.

В общем виде структура проблемного урока выглядит следующим образом:

1) подготовительный этап;

2) этап создания проблемной ситуации;

3) осознание учащимися темы или отдельного вопроса темы в виде учебной проблемы;

4) выдвижение гипотезы, предположений, обоснование гипотезы;

5) доказательство, решение и вывод по сформулированной учебной проблеме;

6) закрепление и обсуждение полученных данных, применение этих знаний в новых ситуациях.

 В заключение хочу отметить, что использование инновационных образовательных технологий на уроках помогает учащимся в  получении новых знаний. Ребята овладевают более высоким уровнем личной социальной активности. Появляется  возможность стимулировать  их творческие способности. Учебный процесс становится приближенным к повседневной жизни. Формируется активная жизненная позиция. Все это способствует эффективному усвоению знаний. Развивает навыки практических исследований, позволяющие принимать профессиональные решения. Учит решать задачи перехода от простого накопления знаний к созданию механизмов самостоятельного поиска, формированию  навыков исследовательской деятельности.  Использование вышеперечисленных современных инновационных образовательных технологий позволяет мне повысить эффективность учебного процесса, помогает достигать результата в обучении математике, развивает познавательный интерес к предмету, мотивирует обучающихся. Расширяет их кругозор, формирует умения добывать информацию из разнообразных источников, обрабатывать ее с помощью компьютерных технологий. Повышает производительность труда учителя и учащихся на уроке.

 Системная работа по использованию педагогических технологий и их элементов в образовательном процессе, активизирует  учащихся к участию в предметных неделях, олимпиадах, научно-практических конференциях, снижает порог тревожности.

 Обществу нужны творческие, мобильные люди, специалисты «новых» знаний. Именно поэтому так важно и необходимо подготовить также и учителей к инновационной педагогической деятельности, обеспечивающих эффективность системы образования.