**СТАТЬЯ ПО ТЕМЕ:**

**«ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ».**

*Козлова Наталия Вячеславовна*

*учитель математики*

*I квалификационной категории*

*МБОУ СОШ №23*

В настоящее время в России идёт становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса.

Сегодня перед школой стоят огромные задачи по подготовке человека нового времени, который будет жить совершенно в других условиях, чем его родители, решать иные проблемы, стоящие перед страной. Некоторые изменения произошли. Школа стала более демократичной. Мы, учителя, получили определённые права в выборе методов обучения. Изменилась сегодня и цель образования. Она состоит не только в накоплении суммы знаний, умений и навыков, а в подготовке школьника как субъекта своей образовательной деятельности. Необходимо готовить молодых людей к жизни в условиях рынка, следовательно, наши выпускники должны быть инициативными, творческими, предприимчивыми личностями, умеющими выбирать лучшие, оптимальные варианты из тех, которые ставит перед ними действительность. А отсюда изменилось отношение учителя к смыслу учебной деятельности и к ученикам, остро стоит вопрос об организации учебного процесса, направленного на развитие творческих способностей учащихся. Общеизвестно, что учёба для школьников становится всё труднее. Об этом в один голос говорят и сами учащиеся, и их родители, да и мы, педагоги, придерживаемся того же мнения.

Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока. Возникновение интереса к математике зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и методических приемов, которые активизировали бы мысль школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний. Педагогу надо задуматься о том, чтобы каждый ученик работал активно, увлеченно, 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.

Уже сейчас на смену традиционным способам передачи знаний пришли новые модели обучения, где характер деятельности ученика может быть либо технологическим (по схеме, выстроенной учителем), либо поисковым (позволяющим ученику участвовать в исследовательской деятельности).

Современный учитель всё чаще задаёт себе вопрос: «Как применять в учебно - воспитательном процессе инновационные технологии?»

Цель учителя - применяя новые педагогические технологии, научить школьников учиться. А как показывает практика, новые образовательные технологии могут быть освоены только в действии.

Именно инновации (нововведения) являются наиболее оптимальным средством повышения эффективности образования. Инновация означает новшество, новизну, изменение; применительно к педагогическому процессу - это введение нового во все компоненты педагогической системы - цели, содержание, методы, средства и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и учащихся, их методическое обеспечение.

Инновационный подход к обучению или воспитанию означает введение и использование педагогических инноваций.

Педагогические инновации – это:

а) целенаправленные изменения, вносящие в образовательную среду новшества, улучшающие характеристики отдельных частей, компонентов и самой образовательной системы в целом;

б) процесс освоения новшества (новые средства, методы, технологии, программы, и т.д.);

в) поиск новых методик и программ, их внедрение в образовательный процесс и творческое переосмысление

К инновационным технологиям необходимо отнести технологию развивающего обучения, проектную технологию, научно-исследовательскую деятельность, личностно-ориентированный подход, ИКТ – технологии, мониторинг.

Каждому ребёнку дарована от природы склонность к познанию и исследованию окружающего мира. Правильно поставленное обучение должно совершенствовать эту склонность, способствовать развитию соответствующих умений и навыков. Ведь одного желания, как правило, недостаточно для успешного решения исследовательских задач. Прививая ученикам вкус к исследованию, тем самым вооружаем их методами научно-исследовательской и проектной деятельности. Главное для педагога – «Увидеть и услышать» ученика: его проблемы, наклонности, способности. Но такая деятельность не может опираться только на педагогическое мастерство и интуицию педагога. Ученик, в свою очередь, должен обладать не только определенным минимумом предметных знаний, но и сформированными общенаучными умениями и навыками. Учитель должен дать обучающемуся необходимый инструментарий, который позволит проникнуть ему в сущность предмета, поможет включиться в активную практическую и мыслительную деятельность.

Главный труд наших детей – это учение, и поэтому очень важно научить их учиться.

Основа деятельности учителя математики – это не простое накопление учащимися математических знаний и отработка умения решать задачи повышенного уровня, а сотрудничество учителя с учениками по исследованию каждой математической задачи.

В настоящее время исследовательская деятельность учащихся становится популярной формой учебной работы и необходимым средством развития самостоятельного творческого подхода их к жизни. Цель учебного исследования, по моему мнению, не только конечный результат (знания), но и сам процесс, в ходе которого развиваются исследовательские способности учащихся за счет приобретения ими новых знаний, умений и навыков. В современную эпоху быстрого обновления знаний важное место в формировании творческих способностей учащихся занимает именно этот метод обучения, обеспечивающий возможность овладения способами научного познания в процессе поиска; формирующий мотивацию обучения, потребность в исследовательской деятельности; способный дать полноценные, хорошо осознанные, гибко используемые знания; помогающий развитию творческого мышления каждого ученика.

На мой взгляд, всплеск эмоций, удовлетворение своей работой, проявление творческой активности ученика, всё это возможно только на уроках, проводимых в нетрадиционной форме. А в настоящее время – это нетрадиционные формы уроков с применением инновационных и интерактивных технологий обучения. Поэтому в своей работе я для себя определила цель так: разработка и апробация нетрадиционных форм уроков математики с применением новых информационных технологий как средства активизации познавательной деятельности школьника и повышения качества знаний. Многие скажут, что не возможно каждый урок провести нетрадиционно, якобы форм уроков для этого не хватит. Да, соглашусь с ними, но нужно в каждый урок внести хотя бы частичку новизны, отходя от традиций проведения уроков «комбинированного» вида. А в этом и помогают учителю современные модели обучения, неотъемлемой частью которых являются использование проектной, информационных и компьютерных технологий. Актуальность применения этих технологий в процессе обучения, по-моему, неоспорима. Ведь они позволяют решать такие задачи, как:

1. формирование умений работать с информацией; развитие коммуникативных способностей;
2. формирование исследовательских умений и умений принимать оптимальные решения; формирование нестандартных методов и приемов решения той или иной поставленной задачи;
3. воспитание личности «информационного общества»;
4. каждому обучаемому предоставляется столько учебного материала, сколько он может усвоить.

Решение этих задач позволит учителю с максимальной отдачей организовать учебный процесс на уровне ученика, класса и в конечном итоге на уровне своего предмета. Хочу рассказать о некоторых формах работы, которые мы с моими учениками освоили. Создание презентаций к урокам, электронные таблицы, тренажеры с тестовыми заданиями все эти приемы интерактивных форм обучения я стараюсь использовать на уроках. Проверку выполнения домашнего задания или его части можно проводить в электронном виде, например в 7-ом или 8-ом классах демонстрирую решение домашнего задания по геометрии на слайдах, чтобы учащиеся ещё раз могли видеть образец правильного решения и оформления того или иного задания. В 10-ом классе использую в своей работе не только создание презентаций к урокам, но и элементы проектной технологии, как при изучении нового материала, так и при обобщении и систематизации знаний, умений и навыков учащихся. Это, конечно же, не ежедневная процедура, так как достаточно трудоемкая. Но она позволит вовлечь учеников в работу, а кроме того при этом происходит экономия времени (если необходимо вернуться к тому или иному заданию, или его решению) т.к. можно всегда вернуться к слайду и разобрать именно то, что вызвало затруднение у ваших учеников. И к тому же ученики развивают зрительную память. Для своей работы формирую медиаресурсы по математике: так мною составлены презентации для проведения уроков математики в 5-ом, 6-ом, 7-ом, 8-ом, 9-ом и 10-ом классах. А так же на уроках алгебры или практикума по математике использую интерактивные тренажеры из Единой коллекции ЦОР, которые позволяют формировать тематические тесты в тренировочном режиме, а так же дают возможность учащимся развивать «чувство времени», т.к. эти задания ограничены временными рамками.

Универсально эффективных или неэффективных методов не существует.

Все методы обучения имеют свои сильные и слабые стороны, и поэтому в зависимости от целей, условий, имеющегося времени необходимо их оптимально сочетать. Вот почему, точнее корректнее, говорить: «Процесс обучения может быть активным (где обучаемый участвует как субъект собственного обучения) или пассивным (где обучаемый играет только роль объекта чего – то воздействия). Качество образования складывается из качества обучения и качества воспитания. Качество обучения может быть достигнуто только в результате обеспечения эффективности на каждой ступени обучения. То есть, весь процесс обучения строится по схеме: воспринять – осмыслить – запомнить применить – проверить. Чтобы добиться качества обучения, необходимо последовательно пройти через все эти ступени познавательной деятельности. Использование разнообразных форм и методов в процессе обучения способствует повышению качества обучения.

Психологическая обстановка доверия и равноправия, учет индивидуальных особенностей восприятия учебного материала на уроках способствует эффективной учебно- познавательной деятельности. Заслуга математики состоит в том, что она является весьма действенным инструментом к самопознанию человеческого разума. И хотя человек не всегда имеет возможности для создания чего-то нового в той или иной сфере деятельности, но будучи личностью, он, тем не менее, не может не быть готовым к творческому самовыражению. Математика помогает ему, пробуждая творческие потенции. В этом и есть одно из главных предназначений учебного предмета математики.

В заключении хочу сказать, что использование метода проектов, инновационных и информационных технологий на своих уроках позволяют мне расширить информационную область по математике, интегрировать предметы и самое важное заинтересовать процессом обучения большинство школьников. Ну а в дальнейшем это позволит повысить качество знаний по математике.