

**Публичное представление собственного
инновационного педагогического опыта
Фетхулловой Эльвиры Абуевны,
учителя математики
МОУ «Лямбирская средняя общеобразовательная школа №1»**

**Методическая проблема учителя
«Создание ситуации успеха на уроке как один из
элементов технологии полного усвоения знаний»**

Технологическое творчество педагога – явление не новое. Со временем каждый подбирает для себя верную методику. В каждой методике всегда присутствуют элементы технологии. Но сегодня педагогических технологий применяется много. Как среди них выбрать свою?

В связи с тем, что именно процесс обучения математике формирует у учащихся те необходимые качества: умение думать, критически осмысливать и оценивать происходящее, отстаивать свои мысли и идеи, т.е. рациональный стиль мышления, становится понятной большая роль такого предмета как математика.

Нет сомнения в том, что математика является основой для изучения всех предметов естественнонаучного цикла. По широте практического применения математическое образование несоизмеримо ни с какими другими видами знаний.

В жизни большинство людей относится к математике как к трудной, неинтересной и недоступной науке, без которой в жизни вполне можно обойтись. Я думаю, что всем необходимо понимать, что математике можно научить каждого ученика, различие может быть лишь в объёме изучаемого материала.

Знание современных педагогических технологий, умение ориентироваться в их широком спектре – условие успешной деятельности педагога сегодня. И это понятно: ведь любая технология, прежде всего, отвечает на вопрос: как добиться запланированного результата?

Каждый учитель ведёт поиск таких педагогических технологий, которые способствуют развитию творческих способностей обучающихся.

В своей практике я придерживаюсь следующих «путеводных положений», наиболее отвечающие специфике образования детей:

- Всеобщая талантливость детей: нет неталантливых детей, а есть те, которые еще не нашли своего дела.
- Взаимное превосходство: если у кого-то что-то получается хуже, чем у других, значит, что-то должно получиться лучше – это «что-то» нужно искать.
- Неизбежность перемен: ни одно суждение о ребенке не может считаться окончательным.
- Успех рождает успех.

Основная задача – создать ситуацию успеха для всех детей на каждом занятии, прежде всего для недостаточно подготовленных: важно дать им почувствовать, что они не хуже других.

Нет детей неспособных: если каждому отводить время, соответствующее его личным способностям и возможностям, то можно обеспечить усвоение необходимого учебного материала.

Последнее положение согласуется с социальным заказом государства, сформулированном в Законе РФ «Об образовании» (12, ст. 2): «общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся», следовательно, необходимо создать условия для включения каждого ребенка в естественные виды деятельности, создать благоприятную среду для его развития.

В последние десятилетия изменения в характере обучения происходят в контексте глобальных образовательных тенденций, которые получили название «мегатенденций». К их числу относятся:

- массовый характер образования и его непрерывность как новое качество,
- значимость как для индивида, так и для общественных ожиданий и норм,
- ориентация на активное освоение человеком способов познавательной деятельности,
- адаптация образовательного процесса к запросам и потребностям личности,
- ориентация обучения на личность учащегося, обеспечение возможностей его самораскрытия.

Важнейшая черта современного обучения — его направленность на то, чтобы готовить учащихся не только приспособляться, но и активно осваивать ситуации социальных перемен.

Система полного усвоения знаний, представляет собой организационно - методическую систему индивидуализированного обучения. Она возникла из успешного опыта педагогического коллектива малокомплектной школы городка Виннетка, близ Чикаго.

Цель этой системы – создание психолого-педагогических условий для полного усвоения требуемого учебного материала каждым учащимся, желающим и способным учиться.

Данную технологию разработали американские психологи **Джонатан Кэрролл** и **Бенджамин Блум** в 1960-е годы. Ими были выделены три группы целей обучения: познавательные, аффективные и психомоторные. В основу рабочей гипотезы легло предположение о том, что ***все обучаемые способны полностью усвоить необходимый учебный материал при оптимально подобранных для каждого ребенка условиях.*** Учитель должен определить, в чем именно состоит полное усвоение знаний, и какие результаты должны быть достигнуты всеми. Другими словами, учитель составляет эталон полного усвоения знаний в унифицированном виде с помощью иерархии педагогических целей.

Цели обучения формулируются через конкретные действия и операции, которые должен выполнять ученик, чтобы достигнуть заданного эталона.

Рассмотрим **категории целей познавательной деятельности:**

знание: ученик воспроизводит конкретные факты, термины, теории, понятия, принципы, процедуры;

понимание: ученик объясняет связи между явлениями, преобразует учебный материал из одной формы выражения в другую (например, из текстовой в рисуночную и наоборот);

применение: ученик использует полученные знания по образцу в сходной или измененной ситуации;

анализ: ученик выделяет существенные признаки, рассуждает логически;

синтез: ученик пишет творческое сочинение, предлагает план эксперимента, решает проблемные задачи с опорой на знания из разных областей;

оценка: ученик оценивает значение учебного материала для достижения конкретной цели.

В нашей стране теоретическое обоснование этой технологии изложено в работах Михаила Владимировича Кларина. (Кларин М.В. Педагогические технологии в учебном процессе. - М , 1989.)

Авторы технологии в качестве рабочей гипотезы приняли предположение о том, что способности ученика определяются не при усреднённых, а оптимально подобранных для данного ребёнка условиях, для чего необходима адаптивная система обучения, позволяющая всем ученикам полностью усвоить программный материал.

Дж. Кэрролл обратил внимание на то обстоятельство, что в традиционном учебном процессе всегда фиксированы условия обучения (одинаковые для всех учебное время, способ предъявления информации и т.д.). Единственное, что остаётся нефиксированным, это... результат обучения. Кэрролл предложил сделать постоянным параметром результат обучения, а условия обучения переменными, подстраиваемыми под достижение каждым обучаемым заданного результата.

Этот подход был поддержан и развит Б. Блумом, который предложил способности обучаемого определять темпом учения не при усреднённых, а при оптимально подобранных для данного ученика условиях. Б. Блум изучал способности учеников в ситуации, когда время на изучение материала не ограничивается. Он выделил следующие категории обучаемых:

- **малоспособные**, которые не в состоянии достичь заранее намеченного уровня знаний и умений даже при больших затратах учебного времени;

- **талантливые** (около 5%), которым нередко по силам то, с чем не могут справиться все остальные;

- **учащиеся**, составляющие большинство (около 90%), чьи способности к усвоению знаний и умений **зависят от затрат учебного времени.**

Эти данные легли в основу предположения о том, что при правильной

организации обучения, особенно при снятии жёстких временных рамок, около 95% обучающихся смогут полностью усвоить все содержание учебного курса. Если же условия обучения одинаковы для всех, то большинство достигает только «средних» результатов.

Плюсы рассматриваемой технологии нам видятся в том, что учащиеся вынуждены сами постоянно принимать решения. Это готовит их к самостоятельной жизни. Технология стимулирует максимальное раскрытие способностей, творческих возможностей личности, реализует гуманистический подход. Процесс обучения по такой технологии вписывается и в познавательную, и в личностную парадигму, опираясь на неповторимость, уникальность, самобытность учащегося, позволяет оптимально использовать помощь учителя и одноклассников.

Суть технологии “полного усвоения” и заключается в этом. По наблюдению ученых, в зависимости от интеллектуальных способностей разным ученикам требуется разное время для овладения одним и тем же учебным материалом. Однако традиционно организованный учебный процесс игнорирует эту реальность и требует, чтобы все ученики выучили весь материал к заданному сроку, одинаковому для всех. Но многие не успевают выучить, и потому полностью усваивают материал далеко не все. Недостаток времени является главной причиной “хромоющих” знаний. В результате нужно так индивидуализировать занятия, чтобы каждый ученик получил столько времени, сколько надо для полного усвоения материала. Выходит, что темп усвоения у каждого должен быть свой, что позволит устранить различия в знаниях и добиться полного усвоения у 95 % учащихся.

Цель такого обучения состоит в создании системы психолого-педагогических условий, позволяющих в едином классном коллективе работать с ориентацией не на “усредненного” ученика, а с каждым в отдельности с учетом индивидуальных познавательных возможностей, потребностей и интересов.

Можно выделить **три уровня усвоения.**

1-й уровень — **знакомство, различение.** Это деятельность по узнаванию. Учащиеся могут выполнять ее только при повторном восприятии ранее усвоенной информации об объектах, процессах или действиях с ними.

2-й уровень — **алгоритмический.** Применение ранее усвоенного, репродуктивное, алгоритмическое действие. Учащиеся осуществляют его, самостоятельно воспроизводя и применяя информацию о ранее усвоенной ориентировочной основе выполнения данного действия.

3-й уровень — **творческий.** Применение ранее усвоенных знаний, умений для решения нетиповых задач. Это — продуктивное действие, в процессе которого учащиеся добывают или субъективно новую информацию (новую только для себя) — эвристическая деятельность, или объективно новую, когда они действуют «без правил», но в известной им области, создавая иные правила действия, т.е. осуществляют исследовательскую деятельность.

Педагогическая деятельность учителя – это результат его творческих поисков и опыта практической работы. Даже при внешней схожести использования технологии при ее реализации большую роль играют личные черты учителя. Однако, несмотря на разнообразие и уникальность, существуют общие структурные черты, присущие конкретной технологии. Более того, при любом способе организации учебного процесса необходимо соблюдение ряда технологических условий, без которых протекание самого процесса становится проблемным. Эти технологические условия и являются основой для создания учителем собственной педагогической идеи.

Достоинства

По моему мнению, достоинствами выше представленной технологии являются:

- активность каждого ученика в постижении и передаче знаний в процессе обучения;
- возможность усвоения учебного материала в объеме и в сроки, определяемые психофизиологическими особенностями личности;
- возможность уточнять временные рамки прохождения намеченных программой разделов, обоснованно пересматривать установленные нормы распределения учебного времени и тем самым предотвращать перегрузки учащихся, повышать отдачу труда учителя;
- выработка у учащихся способности к самостоятельному умственному труду, исследовательской деятельности, умения работать в сотрудничестве со сверстниками; потребности в постоянном самообразовании;
- демократический стиль общения учителя и ученика, учащихся между собой, что является не только главным резервом эффективности обучения, но и главным средством нравственного воспитания.

Найдена ли панацея от всех школьных проблем на уроках математики? К сожалению (а может быть, и к счастью!), не найдена. Процесс совершенствования бесконечен, наш опыт – определенный этап!

Из опыта работы

Работая в школе 30 лет, я убедилась в том, что при преподавании математики наиболее приемлемой технологией является **технология полного усвоения знаний и, как один из ее элементов, создание ситуации успеха на уроке математики**. Основные цели, которые я ставлю перед собой:

- 1) привлечь учащихся к изучению предмета;
- 2) научить и воспитать ученика.

Многолетние наблюдения показывают, что решить вторую задачу значительно сложнее, чем первую.

Моя практика показывает, что следует соблюдать следующие принципы дидактики:

- 1) на одном уроке не давать больше одной трудности;
- 2) новые понятия (алгоритмы) разбивать на шаги;
- 3) проверять понимание каждого шага (обратная связь);
- 4) понятие (алгоритмы), данные на уроке, на нескольких последующих уроках повторяют еще.

В своей работе использую следующие методические приемы:

- 1) блочное планирование и блочный контроль знаний. Один блок - это один параграф учебника, блочный контроль знаний – это зачет после изучения параграфа и контрольная работа.
- 2) Система поэтапного формирования понятий. Каждый параграф разбивается на пункты. Изучая тот или иной пункт параграфа, учащимся дается задание ответить на вопросы. На следующем уроке проверяется.
- 3) Система поэтапного обучения решению задач осуществляется по принципу: от простого к сложному.
- 4) Систематический само- и взаимоконтроль. Систематическая работа со справочниками. Учащиеся заполняют свои справочники новыми ключевыми задачами, формулами, позволяющими учащимся осознанно изучать материал и подготавливать ребят к решению задач.
- 5) Более гибкую систему оценивания знаний учащихся.
- 6) Максимальное повышение самостоятельности в процессе решения задач, выполняя другие задания на уроке.
- 7) Гласность в выставлении оценок.

В своей системе оценивания знаний я исхожу из того, что на каждом уроке работа каждого ученика должна быть оценена.

Планируя свой урок, заранее определяю, какие элементы существенны на очередном уроке, т.е. урок разбиваю на этапы: например, проверка домашнего задания, математический диктант, тренировочные упражнения, одна задача для смекалистых учащихся (хотя бы одна задача на каждом уроке).

На каждом этапе урока оценивается работа каждого ученика, проверяются работы фронтально, устно, с помощью листа взаимоконтроля, с помощью доски, взаимопроверки, ответа на вопросы и т. д.

Поурочная оценка работы учащихся повышает их активность на уроке. Самым важным в описанной проверке, в какой бы форме она не проводилась, в виде диктанта, самостоятельной работы, тестирования, вопросов и ответов и т. д., сразу же после ее завершения является то, что появляется возможность обсудить все те вопросы, которые вызвали затруднения или особенно важны для понимания нового материала. Детей, которые только что выполнили данное задание, интересует не только отметка, но и обоснование решения

Контроль за качеством усвоения материала после каждой темы курса присутствует на всех этапах ее изучения. Наблюдение за работой учащихся у доски и на своих местах, проведение небольших проверочных работ по узловым моментам темы, ответы учащихся на вопросы учителя позволяют получить текущую

информацию о состоянии знаний учащихся, начиная с первых моментов овладения учебным материалом до завершения темы.

Итоги изучения темы отражает тематический контроль, организуемый в различных формах – в виде контрольных работ, зачетов, практических работ и тестирование с помощью компьютера.

В центре контроля – обязательные результаты обучения, это тот минимум, который необходим для дальнейшего обучения, для выполнения программных требований к математической подготовке учащихся. Ученики должны знать заранее, каковы обязательные требования к усвоению материала, а потому их желательно раскрыть по ходу изучения темы

При этом не надо забывать о том, что и система проверки знаний учащихся, и система их оценивания должны стимулировать работу школьников, ни в коей мере не отталкивать их от предмета. Учение должно быть победным, тогда оно интересно и радостно для ребят

Попадая в студенческую жизнь, наши вчерашние ученики сталкиваются с большими проблемами. Очень часто, будучи студентами, они обращаются к своему учителю за той или иной информацией или с просьбой объяснить непонятный материал. Поэтому, одна из актуальных задач, стоящих передо мной, лучше подготовить учащихся для продолжения обучения, развить в них желание и способность самостоятельно, без учителя, приобретать новые знания, **добиваясь успехов** в такого рода работе. Эта способность должна остаться с учениками и тогда, когда учителя нет рядом.

Я рассматриваю технологию полного усвоения знаний в единой цепи с созданием ситуации успеха на уроке. И по-моему, достижение успеха ребенком и должна быть одним из неразрывных нитей технологии полного усвоения знаний.

Я стараюсь помочь учащимся за деталями увидеть сущность понятия, приёма или метода решения или доказательства, их структуру; стараюсь раскрывать взаимосвязь между родственными понятиями, их свойствами и признаками; нацеливать школьников на их самостоятельное выделение; тщательно вскрывать взаимосвязь между прямыми и обратными действиями, взаимно обратными понятиями (*доказательство методом «от противного»*; *свойства степеней и корней*; *показательная и логарифмическая функции*;))

Я требую от учащихся умение свёртывать рассуждение, избегать многословности, но при этом кратко и логически грамотно пояснять каждый этап в доказательстве теоремы или решении задачи. Некоторые учащиеся, ранее неуверенные в себе, добиваясь пусть даже незначительного **успеха**, обретают уверенность. Требую от учащихся отыскать наиболее оригинальные способы решения таких задач. Такая работа развивает творческие способности учащихся и, как правило, бывает **направлена на успех**. Любой ученик, если даже он самостоятельно смог справиться лишь с частью предложенного задания, чувствует себя более увереннее, нежели пассивно присутствующий. Это ли не **успех отдельно взятого ученика** !?

Природа наделила человека двумя особенностями, свойственными только человеку: способностью мыслить и передавать свои мысли посредством речи. Способность чётко мыслить, полноценно логически рассуждать и ясно излагать свои мысли в настоящее время необходимы каждому.

В своей работе я стараюсь изжить метод решения примеров, уравнений и задач **«молчком»**. Оправдал себя в моей практике **метод комментирования**. На уроках требую, чтобы дети комментировали каждый шаг в решениях, сопровождая объяснения необходимыми правилами. Таким образом, включаются все виды памяти – зрительная, слуховая, моторная. Кроме того, увеличивается доля разговорной речи на уроках. В этом могли убедиться те, кто был на уроках в моих классах. Работает знаменитый эффект соленого огурца: «если в соленую воду положить свежий огурец, хочет он того или нет, но через некоторое время он станет соленым».

Если на уроке ученик затрудняется объяснить решение задачи, задаю наводящие вопросы: что нужно найти в задаче, что для этого необходимо знать, как найти неизвестный компонент, почему именно этот способ решения выбран, а как по-другому можно решить и т.п. или же сама специально говорю, что данный ответ неправильный и предлагаю доказать своё решение или свой выбор. Это вызывает огромный интерес у учащихся. Некоторые наперебой начинают защищать свои решения, а неуверенные в себе соглашались с моим неправильным решением только потому, что это сказал учитель. Со временем эти дети становятся более разборчивее в ответах, стараются вникнуть в разбор примеров, уравнений, неравенств и задач.

Несомненно, интерес к предмету, увлечение им может оказывать огромное влияние на качество усвоения. Если учителю удалось вызвать в учениках интерес к предмету, дать «пищу» их любознательности, подтолкнуть к достижению **успеха**, то половина дела уже сделана. И наоборот, однообразный, скучный материал, лишенный сам по себе эмоциональных элементов, может свести на нет эффект даже и хороших методических приёмов, применяемых учителем.

Удастся ли **создать на каждом уроке ситуацию успеха**, сможем ли развить математические способности напрямую зависит от личности учителя.

В течение нескольких лет систематически осуществляется контроль знаний учащихся: проводятся тематические и срезовые контрольные работы (административные или муниципальные). Его целью является определение динамики обученности учащихся, коррекция деятельности учителя и учащихся, предупреждение неуспеваемости, определение уровня сформированности ЗУНов при переходе учащихся в следующий класс, а также из начального звена в основную школу.

Итак, мониторинг учебных результатов, проводимый мною, показал устойчивые знания у учащихся, они подтверждают итоговую отметку, наблюдается повышение уровня обученности и качества знаний.

Диаграммы успеваемости учащихся

Распространение опыта работы:

<https://sc1lmb.schoolrm.ru> - сайт МОУ «Лямбирская СОШ №1»

<https://sc1lmb.schoolrm.ru/sveden/employees/30475/337896/> - личная страница

Фетхулловой Э.А.

<https://infourok.ru/user/fethullova-elvira-abuevna> - сайт инфоурок.ру

<https://2berega.spb.ru/user/Fetelab/folder/412763/> -социально-методическая сеть

Невского района СП

Заключение.

Успешность применения новой технологии зависит от правильности выбора данного метода на определённом этапе занятия, от учёта конкретного контингента детей, от способности педагога реализовать определённый метод обучения на практике.

Ни одна из технологий не может быть универсальна, пока педагог не определится: что он хочет достичь применением данной технологии.

Получается, что **наша работа зависит от правильности постановки прежде всего – цели.**

Казалось бы, одно и то же
Который день, который год.
Но вновь, как в юности, тревожит
Очередного дня приход.
Любой урок, любая встреча
Всех кладов на земле ценней,
Ведь каждый школьный миг отмечен
Неповторимостью своей.

Используемая и рекомендуемая литература

Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте.

Психологический очерк. Книга для учителя. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1991

Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. –с. 5-6.

Симоненко Н.Э. Способы активизации творческой деятельности./

Школьные технологии. /Научно-практический журнал для школьного технолога. – 1998. - № 1.

Школьные технологии. /Научно-практический журнал для школьного технолога. – 1997. - № 4.

Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 1996. – 96с.

