# Выступление по теме: «Технология деятельностного метода обучения на уроках математики» (слайд 1)

«Единственный путь, ведущий к знанию

– деятельность»

Бернард Шоу

(слайд 2)

Вокруг проблемы качества образования сегодня ведётся много споров. Повышение качества образования — одна из ведущих задач всех образовательных учреждений. Каждый педагогический коллектив ищет пути её решения по-своему. Что вкладываю я в понятие качество образования, каких результатов ожидаю от своих усилий и трудов?

В результате моих раздумий, поисков, практической работы, у меня сложилось такое суждение о качестве образования: это есть качество не только конечных результатов, но и всех процессов, влияющих на конечный результат.

По отношению к ученику придерживаюсь такой позиции: «изучи и пойми ученика, помоги ему учиться». Главная цель моей работы — активно включать обучающихся в творческую, исследовательскую деятельность, прививать им умения, позволяющие самостоятельно добывать необходимую информацию и знания.

Перед собой ставлю следующие задачи: (слайд 3)

- ✓ учить своих школьников рассуждать, учить их мыслить;
- ✓ найти методический «ключик», позволяющий вызвать у обучающихся интерес к предмету, «разбудить» активность учеников.

Поставленные задачи помогают решить современные технологии. На своих уроках использую элементы многих известных технологий, но в более полном объеме применяю технологию деятельностного метода обучения.

Почему я выбрала именно эту технологию? Ответов несколько.

Во-первых, обучение проводится с учетом способностей и возможностей каждого ребенка.

Во-вторых, происходит переход от пассивного усвоения готовых знаний к самоорганизации, самореализации и самооценке, в результате чего у ученика возникает внутренняя потребность к учебной деятельности (я хочу знать; я хочу действовать; я готов рисковать; я открыт для новых знаний).

В-третьих, изменяются требования к работе самого учителя: от умения транслировать и информировать программный объем знаний – к умениям формировать у учащихся способность к саморазвитию.

Идея метода проста: в деятельности выделить те ее виды, которыми должен овладеть выпускник школы, и в соответствии с этим построить структуру урока, выбрать дидактические условия его реализации так, чтобы обеспечить формирование способностей детей к осуществлению этих видов деятельности.

Технологию деятельностного метода обучения на своих уроках я применяю третий год. Первый год работы я посвятила подробному изучению теоретических аспектов данной технологии и выделила для себя (по целенаправленности) четыре типа уроков: (слайд 4)

- ✓ уроки «открытия» нового знания (деятельностная цель: формирование у учащихся умений реализовывать новые способы действий);
- ✓ уроки рефлексии (деятельностная цель: формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной формы (фиксирование собственных затруднений в деятельности, выявление их причин, построение и реализация проекта выхода из затруднений);
- ✓ уроки общеметодологической направленности (деятельностная цель: формирование у учащихся деятельностных способностей, а также способностей к структурированию и систематизации полученных знаний);
- ✓ уроки развивающего контроля (деятельностная цель: формирование у учащихся способностей к осуществлению контрольной функции).

В прошлом учебном году я апробировала данный метод в 46 и 6а классах. С некоторыми результатами своей работы я познакомлю вас сегодня.

Чаще других я проводила в этих классах уроки «открытия» нового знания и уроки рефлексии.

Структура уроков «открытия» нового знания такова: (слайд 5)

1. Самоопределение к деятельности (организационный момент).

*Цель*: включение учащихся в деятельность на личностно - значимом уровне. «Хочу, потому что могу».

На данном этапе я организовываю положительное самоопределение ученика к деятельности на уроке, используя следующие приемы:

- ✓ в начале урока высказываю добрые пожелания детям; предлагаю пожелать друг другу удачи (пожать друг другу руки);
- ✓ предлагаю детям различные эпиграфы к уроку («С малой удачи начинается большой успех» или «Дорогу осилит идущий» и т.п.);

В результате у учащихся возникает положительная эмоциональная направленность.

2. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности.

*Цель*: повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося.

На данном этапе учащиеся фиксируют затруднение в своей индивидуальной деятельности.

## 3. Постановка учебной задачи.

**Цель:** обсуждение затруднений («Почему возникли затруднения?», «Чего мы еще не знаем?»); проговаривание цели урока в виде вопроса, на который предстоит ответить, или в виде темы урока.

На данном этапе учащиеся соотносят свои действия с используемым способом действий (алгоритмом, понятием и т.д.), исследуют возникшую проблемную ситуацию в форме эвристической беседы, формулируют цель уроками и уточняют тему урока.

4. Построение проекта выхода из затруднения («открытие» детьми нового знания).

*Цель*: решение устной задачи и обсуждение проекта ее решения.

На данном этапе предлагаю учащимся (коллективно) выбрать метод разрешения проблемной ситуации. На основе выбранного метода они выдвигают гипотезы и проверяют их.

#### 5. Первичное закрепление во внешней речи.

*Цель*: проговаривание нового знания, запись в виде алгоритма.

Учащиеся в форме коммуникативного взаимодействия решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием установленного алгоритма во внешней речи.

## 6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

*Цель:* каждый для себя должен сделать вывод о том, что он уже умеет.

При проведении данного этапа использую индивидуальную форму работы: учащиеся самостоятельно выполняют задания на применение нового способа действий, осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивают с образцом, и сами оценивают ее.

Эмоциональная направленность этапа состоит в организации ситуации успеха, способствующей включению практически всех учащихся в дальнейшую познавательную деятельность.

#### 7. Включение в систему знаний и повторение.

На данном этапе новое знание включается в систему знаний. При необходимости мы выполняем задания на тренировку ранее изученных алгоритмов и подготовку введения нового знания на последующих уроках.

#### 8. Рефлексия деятельности (итог урока).

**Цель:** осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса.

В ходе проведения таких уроков я имела возможность организовывать учебно-познавательную деятельность учащихся так, что у них формировались умения, позволяющие самостоятельно добывать необходимую информацию и знания. Это вопервых.

Во-вторых, положительное подкрепление ребенка, поощрение его правильных действий, вовлечение в течение всего урока в общий труд учения дали положительные результаты: практически каждый мой ученик почувствовал хоть и небольшую, но все-таки значимость и необходимость. Ребята не раз испытывали на уроке радостное чувство успеха, у них появилось желание двигаться вперед, развиваться. Но, на мой взгляд, самое главное - пассивных и равнодушных к выполнению учебных действий не осталось, практически все хотели, чтобы их спросили несколько раз за урок.

В-третьих, такие уроки помогли многим ребятам без стеснения говорить о своих затруднениях в понимании какого-либо понятия или темы, выполнении того или иного

учебного действия. Они научились открыто запрашивать ту информацию, которую по каким-либо причинам не усвоили на прошлых уроках.

Еще один положительный момент - слабоуспевающие ученики среди своих одноклассников нашли себе тьюторов — помощников, которые остались таковыми и в этом учебном году. Причем работают ребята совместно, не дожидаясь, когда за «слабого» все сделает «сильный», на уроках царит атмосфера сотрудничества.

Если уже «открыто» новое понятие, выбран новый способ действия, то возникает вопрос: как организовать работу с учащимися так, чтобы это знание было усвоено каждым из них?

Вот здесь и необходимы уроки рефлексии, основная цель которых: формирование способности школьников к саморазвитию.

Подготовку к уроку мы с ребятами начинали с анализа типичных ошибок и затруднений, которые могут возникнуть у них при изучении темы, затем повторяли алгоритмы решения, которые фиксировались на доске, потом учащиеся выполняли самостоятельную работу с самопроверкой по эталону.

Далее шла организация диалога, с помощью которого учащиеся должны были локализовать место ошибки и определить правило, на которое была допущена ошибка. Эта работа позволила детям сформулировать цель своей деятельности, ответить, в чем именно причина ошибки и как ее исправить, при этом самостоятельно.

Результатом нашей работы на таких уроках являются составленные алгоритмы исправления ошибок.

После построения алгоритма учащимся предлагалась самостоятельная работа над ошибками.

Такие уроки дали хорошие результаты. Они очень понравились учащимся. Сейчас, решая задачи, ученики, во-первых, применяют рациональные способы, во-вторых, практически не допускают ошибок.

Алгоритм исправления ошибок был эффективен и при работе над ошибками после контрольной работы. Мы обсуждали все допущенные ошибки, составляли алгоритмы их исправления в начале урока, но при этом не произносили ни одной цифры, только алгоритмы. Далее учащиеся работали над исправлением ошибок самостоятельно или с помощью тьюторов. В журнал ставились две оценки — за к/р и за работу над ошибками.

Такая работа успокоила детей психологически, у них теперь нет бурной эмоциональной реакции на контрольную работу, качество работ увеличивалось (уровень обученности составлял в течение всего учебного года 100%; качество знаний — 60% и выше). Ребята поняли самое главное - у всех есть право на исправление ошибки и хорошую оценку своих знаний.

Анализ результатов апробации деятельностного метода обучения в 46 и 6а классах позволяет утверждать об эффективности и перспективности его использования в дальнейшем и в других моих классах, что подтверждается еще и такими результатами:

- 1. Уровень обученности в 46 и 6а классах на итоговой контрольной работе составил 100%; качество знаний: 46 класс 80%, 6а класс 67%, что говорит об оптимальном уровне обученности.
- 2. На входной контрольной работе по математике в 2012-2013 учебном году учащиеся уже 56 класса показали очень высокий результат: УО 100%, КЗ 73%, причем баллы по выполнению базовых заданий и заданий повышенной сложности таковы: (слайд 6)

Процент выполнения:	
базовых заданий	заданий
	повышенной

		сложности
По классу	83%	55%
По району	70%	24%
По региону	72%	27%

Анализ данных таблицы свидетельствует, о том, что ученики 5б (в прошлом году 4б класса) подтвердили свои прочные знания на входной контрольной работе по математике (причем проводилась эта работа по материалам, присланным из Москвы, в единый для района день проведения и в отсутствии учителя).

- 3. Результаты входной контрольной работы по математике в 7а классе (в прошлом году 6а классе) тоже высоки:  $\rm YO-100\%$ ,  $\rm K3-64\%$ .
- 4. Качество знаний по итогам первого триместра 2012-2013 уч. года: 5б класс 81%, 7а 68% (ребята подтвердили свои результаты по сравнению с прошлым годом). (слайд 7, диаграмма)
- 5. Качество знаний в других моих классах, где в этом учебном году я также начала внедрять технологию деятельностного подхода, увеличилось в среднем на 8-12%.

Наконец, я исследовала мотивацию школьников к изучению своего предмета. Мною в начале и в конце прошлого учебного года было проведено анкетирование среди учащихся 4б и ба классов с целью изучения отношения ребят к учебному предмету математика.

Были предложены следующие задания: оцените свое отношение к учебному предмету математика. Варианты ответов: **(слайд 8)** 

- ✓ Вы всегда испытываете положительное отношение к предмету 2 балла;
- ✓ Вы иногда испытываете положительное отношение к предмету 1 балл;
- ✓ Никогда не испытываете положительного отношения к предмету 0 баллов.

Были предложены вопросы: (нужно ответить да или нет) (слайд 9)

- ✓ На уроке бывает интересно. Нравится учитель. Нравится получать хорошие оценки.
- ✓ Родители заставляют учиться. Учу, т.к. это мой долг. Предмет полезен для жизни.
- ✓ Узнаю много нового. Заставляет думать. Получаю удовольствие, работая на уроке.
- ✓ Легко дается. Стремлюсь узнать больше, чем требует учитель.

Результаты токазала: Был опрошен 37 учащийся. Обработка данных показала, что в начале года интерес к математике был лишь у 30% опрошенных. За год количество учащихся, имеющих ситуативный интерес к предмету, уменьшилось, сократилось число учеников, которые учатся по необходимости. Наоборот, к концу учебного года возросло количество учащихся, проявляющих устойчивый интерес к предмету, и увеличилась численность учащихся, имеющих повышенный интерес к математике (в международном интеллектуальном конкурсе «Кенгуру» участвовало 70% моих учеников, из которых двое заняли первые места, одна ученица третье место в школе, а также трое учеников соответственно 1, 2, 3 места в районе). Изучив результаты анкет, можно сказать, что внутренняя мотивация учащихся к изучению математики повысилась, и все благодаря применению на уроках деятельностного метода обучения, потому как знания обучающихся стали результатом их собственного поиска и труда.