

ДОКЛАД

«Технология развития критического мышления как инструмент реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатики».

Подготовил:

учитель информатики

МБОУ Жуковской СШ № 5

Полубедов Алексей Николаевич

2016 г.

Оглавление

Введение

Глава 1. Критическое мышление как образовательная технология

Глава II. Опыт использования приёмов и методов технологии развития критического мышления

Заключение

Введение

В настоящее время отечественное образование находится в стадии реформирования. Одним из направлений развития реформ является более широкое использование компетентного подхода, что продиктовано желанием придать образованию личностно-ориентированный характер и сформировать у школьников навыки деятельности в конкретных ситуациях. Активизация мыслительной деятельности учащихся является условием успешной социализации ребёнка в реальном социуме. «Социализация» — самое широкое понятие среди процессов, характеризующих образование личности. Она предполагает не только сознательное усвоение ребёнком готовых форм и способов социальной жизни, способов взаимодействия с материальной и духовной культурой, адаптацию к социуму, но и выработку собственного социального опыта, ценностных ориентаций, своего стиля жизни».

В настоящее время в образовательную практику школьного образования активно внедряется технология развития критического мышления. Цель данной образовательной технологии — развитие мыслительных навыков обучающихся, необходимых не только в учебе, но и обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и др., т.е. коммуникативные и рефлексивные умения и действия обучающихся). Применение технологии критического мышления на уроках информатики и ИКТ позволяет создать благоприятные условия для активизации и развития мыслительных способностей школьников.

Цель обобщения:

Обобщение педагогического опыта использования приёмов технологии развития критического мышления на уроках информатики и ИКТ.

Задачи:

1. Раскрыть сущность технологии развития критического мышления.
2. Проиллюстрировать на примере конкретных уроков возможность использования технологии развития критического мышления.

Глава 1. Критическое мышление как образовательная технология

Технология развития критического мышления через чтение и письмо разработана в конце XX века в США (Ч. Темпл, Д. Стил, К. Мередит). В ней синтезированы идеи и методы отечественных технологий, коллективных и групповых способов обучения, а также сотрудничества, развивающего обучения; она является общепедагогической, надпредметной.

Технология развития критического мышления представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе обучения. Критическое мышление – это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю.

Дайана Халперн в своей работе «Психология критического мышления» определяет критическое мышление следующим образом: «Использование таких когнитивных навыков и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого результата. Отличается взвешенностью, логичностью и целенаправленностью. Другое определение – направленное мышление». С ней соглашаются и другие современные исследователи в области методов развития критического мышления, как на Западе (К.Мередит, Д.Стил, Ч.Темпл, С.Уолтер и др.), так и в России (М.В.Кларин, С.И.Заир-Бек, И.О.Загашев, И.В.Муштавинская и др.) и под критическим мышлением понимают совокупность качеств и умений, обуславливающих высокий уровень исследовательской культуры ученика и преподавателя. С точки зрения психологии, критическое мышление – это разумное рефлексивное мышление, сфокусированное на решении того, во что верить и что делать (Д. Браус, Д. Вуд). Обучающийся, умеющий критически мыслить, владеет разнообраз-

ными способами интерпретации и оценки информационного сообщения, способен выделять в тексте противоречия и типы присутствующих в нем структур, аргументировать свою точку зрения, опираясь не только на логику (что уже немаловажно), но и на представления собеседника. Такой студент чувствует уверенность в работе с различными типами информации, может эффективно использовать самые разнообразные ресурсы. На уровне ценностей, критически мыслящий учащийся умеет эффективно взаимодействовать с информационными пространствами, принципиально принимая многополярность окружающего мира, возможность сосуществования разнообразных точек зрения в рамках общечеловеческих ценностей.

В чем же специфика образовательной технологии развития критического мышления? Во-первых, учебный процесс строится на научно-обоснованных закономерностях взаимодействия личности и информации. Во-вторых, фазы этой технологии (вызов, осмысление, рефлексия) инструментально обеспечены таким образом, что преподаватель может быть максимально гибким и аутентичным каждой учебной ситуации в каждый момент времени: речь идет о разнообразных визуальных формах и стратегиях работы с текстом, организации дискуссий и процесса реализации проектов. В-третьих, стратегии технологии позволяют все обучение проводить на основе принципов сотрудничества, совместного планирования и осмысленности.

Какие цели и задачи ставит данная технология?_

1) Формирование нового стиля мышления, для которого характерны открытость, гибкость, осознание внутренней многозначности позиции и точек зрения, альтернативности принимаемых решений.

2) Развитие таких базовых качеств личности, как критическое мышление, коммуникативность, креативность, мобильность, самостоятельность, толерантность, ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности.

3) Развитие аналитического, критического мышления.

Задача научить учащихся:

- выделять причинно-следственные связи;
- рассматривать новые идеи и знания в контексте уже имеющихся;
- отвергать ненужную или неверную информацию;
- понимать, как различные части информации связаны между собой;
- выделять ошибки в рассуждениях;

- определять ложные стереотипы, ведущие к неправильным выводам;
- отделять главное от существенного в тексте или в речи и уметь акцентировать на первом.

4) Формирование культуры чтения, включающей в себя умение ориентироваться в источниках информации, пользоваться разными стратегиями чтения, адекватно понимать прочитанное, сортировать информацию с точки зрения ее важности, «отсеивать» второстепенную, критически оценивать новые знания, делать выводы и обобщения.

5) Стимулирование самостоятельной поисковой творческой деятельности, запуск механизмов самообразования и самоорганизации.

Каким же образом происходит организация учебного процесса? Главная роль отводится тексту. Его читают, пересказывают, анализируют, трансформируют, интерпретируют, дискутируют, наконец, сочиняют.

Ученику надо освоить свой текст, выработать собственное мнение, выразить себя ясно, доказательно, уверенно. Чрезвычайно важно умение слушать и слышать другую точку зрения, понимать, что и она имеет право на существование.

Роль преподавателя – в основном координирующая.

Популярным методом демонстрации процесса мышления является графическая организация материала. Модели, рисунки, схемы и т.п. отражают взаимоотношения между идеями, показывают учащимся ход мыслей. Процесс мышления, скрытый от глаз, становится наглядным, обретает видимое воплощение.

1.2. Рассмотрим фазы технологии критического мышления. Структура данной технологии стройна и логична, так как ее этапы соответствуют закономерным этапам когнитивной деятельности личности. В данной технологии выделяют три основных этапа:

Первый этап работы называется стадия вызова – пробуждение имеющихся знаний, интереса к полученной информации, актуализация жизненного опыта. Другими словами, «создание мотива к обучению». На этой стадии у ребёнка возникают собственные цели и мотивы для изучения нового.

Вторая стадия называется осмысление содержания (получение новой информации). Преподаватель может предложить кроме текста учебника альтернативные источники информации. А учащиеся со временем начинают более вдумчиво читать, слушать, задавать разнообразные вопросы. Задачи стадии реализации смысла:

- помочь активно воспринимать изучаемый материал,
- помочь соотнести старые знания с новыми.

Третья стадия — стадия рефлексии необходима не только для того, чтобы педагог проверил память своих учащихся, но и для того, чтобы они сами смогли проанализировать, удалось ли им достичь поставленных целей и решить возникшие вопросы.

Задачи стадии рефлексии:

- помочь обучающимся самостоятельно обобщить изученный материал;
- помочь самостоятельно определить направления в дальнейшем изучении материала.

По своей сути рефлексия представляет собой обращённость познания человека на самого себя, на свой внутренний мир, своё психологическое состояние. Именно во время рефлексии мы можем сомневаться, делать выводы, осознавать новое. На разных стадиях используются приёмы и методы технологии развития критического мышления. Наиболее удачно получаются такие приёмы как: ЗХУ, ГРАФ, РЕЗЮМЕ, ВЕРНЫЕ И НЕВЕРНЫЕ утверждения, ИНСЕРТ.

Используемые приёмы на уроках информатики и ИКТ:

1 стадия — Вызов

Прием “Покопаемся в памяти”

Какая тема? (назовите ее);

Что вы уже знаете об этом?

Чего вы ожидали или испытывали потребность узнать?

Почему вам это нужно знать?

Прием “Ассоциация”

Учащимся предлагается прочитать тему урока и ответить на вопрос:

- О чем может пойти речь на уроке?
- Какая ассоциация у вас возникает, когда вы слышите словосочетание: “—”?

Учащиеся перечисляют все возникшие ассоциации, которые педагог также записывает на листе бумаги или доске

Прием “Перепутанные логические цепочки”

Учащиеся интегрируют свои собственные идеи с идеями, изложенными в тексте, для того, чтобы перейти к новому пониманию.

На доске написаны верные и неправильные цитаты, учащиеся должны прочитать и поставить знак “+” там где они считают, что высказывание правильное и знак “-” там где по их мнению оно не верно.

Прием “Инструкции”

На стадии вызова учащимся могут быть даны инструкции по их дальнейшей работе в течение урока.

2. Стадия осмысления

Прием “Пометки на полях”

Учащиеся получают текст и делают в нем соответствующие пометки:

“+” — поставьте на полях, если то, что вы читаете, соответствует тому, что вы знаете;

“-” — поставьте на полях, если то, что вы читаете, противоречит тому, что вы знали или думали что, это знаете;

“V” — поставьте на полях, если то, что вы читаете, является новым;

“?” — поставьте на полях, если то, что вы читаете, является непонятным или вы хотели бы получить более подробные сведения по данному вопросу.

Таким образом, в процессе чтения текста учащиеся делают четыре типа пометок на полях, в соответствии со своими знаниями и пониманием. Время на работу отводится в зависимости от объема текста

Прием “Маркировочная таблица”

Этот прием целесообразно применять совместно с приемом “Пометки на полях”

После прочтения текста ученик составляет маркировочную таблицу, в каждый столбик которой вписываются предложения с соответствующими пометками:

	+	-	V	?

Прием “Лист решения проблем”

Школьники самостоятельно ставят перед собой проблему и самостоятельно ищут пути ее решения для достижения конечной цели.

ПРО- БЛЕМА	ЧТО ЕСТЬ ДЛЯ РЕШЕНИЯ	ЧЕГО НЕ ХВАТАЕТ	РЕ- ШЕНИЕ

Прием “Таблица аргументов”

Составляется следующим образом: учитель дает аргументы, а учащиеся должны их опровергнуть или подтвердить фактами из лекции преподавателя или при работе с учебником.

АРГУМЕНТ	Почему “ДА”	Почему “НЕТ”

Приём “Ромашка Блума”

Структура вопросов:

I тип – простые вопросы. Они требуют однозначных ответов (Например: что?, где?, когда? и т.п.)

II тип – уточняющие вопросы (Например: Вы сказали то-то ...)

III тип – практические вопросы (Например: Как то, что мы узнали связано с жизнью ...)

IV тип – оценочные вопросы. Требуют от учащихся умения оценивать, сопоставлять (Например: Каково Ваше отношение к данной теме)

V тип – творческие вопросы. Требуют от учащихся показа предпосылок, составления прогноза (Например: Что бы Вы сделали, если бы ситуация сложилась таким образом)

VI тип – интерпретационные вопросы. По сути своей уточнение точки зрения, поиск гипотезы, перенос знаний в иную область (Например: Какие мнения, на Ваш взгляд, отвечают существующему порядку вещей)

3. Стадия рефлексии

На этой стадии решается одна, но очень важная задача:

- корректировка и систематизация знаний.

Прием “Эссе”

- Что они узнали по пройденной теме?

- Что хотели бы узнать? (или задать вопрос на который они не получили ответа).

Прием “Самоанализ”

Тренинг навыков рефлексии собственных состояний “знаю — не знаю”. Особое значение имеет создание установки успешности учебной деятельности учащихся, для чего используются словосочетания содержащие конкретный позитивный смысл – “знаю уверенно”, “надо повторить” как движение в сторону уверенного знания. В этих словосочетаниях подразумевается, что студент уже работал, знания уже есть, но их надо закрепить, учителем демонстрируется доверие к ученику, если сравнить с классической формулировкой “знаю”, “не знаю”.

Прием “Шесть шляп критического мышления” (Эдвард де Боно)

“Белая шляпа” — СТАТИСТИЧЕСКАЯ (констатируются факты по проблеме, без их обсуждения);

“Желтая шляпа” — ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ (высказываются положительные моменты);

“Черная шляпа” — НЕГАТИВНАЯ (группа констатирует отрицательные моменты по изучаемой проблеме);

“Синяя шляпа” — АНАЛИТИЧЕСКАЯ (проводится анализ, группа отвечает на вопросы: почему? зачем? связи?);

“Зеленая шляпа” — ТВОРЧЕСКАЯ (можно высказывать самые “бредовые идеи и предположения”);

“Красная шляпа” — ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ (группа формулирует свои эмоции, которые они испытывали при работе с материалом)

Приём “Ключевые слова”

На основе данных слов составить рассказ-предположение или рассказ-подведение итогов какого-либо события. Главное — использовать в тексте все ключевые слова.

Глава II. Опыт использования приёмов и методов технологии развития критического мышления

Методическая разработка урока представлена по теме: «Предыстория информатики», урок — изучения нового материала. В программе изучения курса информатика и ИКТ первого курса каждой специальности. В течение урока используются фронтальный метод работы и работа в парах; приемы технологии развития критического мышления: таблица ЗХУ, граф, резюме; компьютерные технологии: презентация, созданная в PowerPoint; «Граф», разработанный в Excel; Интернет-технология посещение виртуального музея.

Конспект урока

с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)

Предмет: информатика и ИКТ, изучение нового материала.

Тема: Предыстория информатики.

Технологии:

технология развития критического мышления;

компьютерные технологии: презентация, созданная в PowerPoint; «Граф», разработанный в Excel; Интернет-технология.

Цели урока:

- организация усвоения материала по истории средств хранения, передачи и обработки информации;

- совершенствование умений осуществлять поиск в Интернете, выделения и структурирования информации;

- осознание ценности научных открытий и изобретений для расширения возможностей хранения, передачи и обработки информации человеком.

Учебное оборудование: компьютеры с возможностью выхода в Интернет, проектор, презентация (приложение 1), схема «Граф», созданная в среде EXCEL (приложение 2).

Приёмы и стратегии: ЗХУ, Граф, резюме.

Стадия Вызова

Наше занятие мне хотелось бы начать высказыванием Козьмы Прутова: «Глядя на мир, нельзя не удивляться!». И, действительно, нельзя не удивляться какими быстрыми темпами идет развитие вычислительной техники, ее возможностей, областей применения. В любой деятельности человек всегда придумывал и создавал самые разнообразные средства, приспособления, орудия труда. Всё это облегчало труд, делало его производительнее, расширяло возможности людей. Известно, что история материального производства и мировой науки тесно связана с историей развития орудий труда. Первые вспомогательные средства для работы с информацией появились много позже первых орудий материального труда. Историки утверждают, что расстояние во времени между появлением первых инструментов для физического труда (топор, ловушка для охоты) и инструментов для регистрации информационных образов (на камне, кости) составляет около миллиона лет! Следовательно, большую часть времени существования человека на Земле труд носил только материальный характер. Информационную деятельность человека можно разделить на три составляющие: хранение, передачу и обработку. Долгое время средства информационного труда развивались отдельно по этим трём направлениям.

Преподаватель объявляет тему урока и просит учащихся вспомнить всё, что им известно о средствах хранения, обработки и передачи информации, и записать эти сведения в первую графу таблицы «Знаю – Хочу узнать – Узнал (ЗХУ)»:

Знаю	Хочу знать	Узнал
------	------------	-------

Студенты в парах знакомят друг друга с содержанием своих записей. 2-3 студента по просьбе учителя сообщают известные им сведения о средствах хранения, передачи и обработки информации всей группе, остальные при необходимости вносят дополнения и уточнения. Учитель фиксирует основные сведения на доске.

преподаватель предлагает учащимся заполнить вторую колонку таблицы, а для этого сформулировать вопросы о средствах хранения, обработки

и передачи информации, на которые ребята не знают ответов. В качестве опоры учащимся может быть предложен список вопросительных слов: *что, какие, как, сколько, где, почему, когда?*

После индивидуального выполнения задания учащиеся обсуждают вопросы в парах и выбирают наиболее интересные и наиболее важные для понимания данной темы вопросы. Преподаватель их также записывает на доске. Вопросы заданные студентами:

- *Какие средства хранения информации были первыми?*
- *Когда и где появилось книгопечатание, кто его изобретатель?*
- *Какие средства хранения информации были на Руси, а в последствии и в России?*
- *Какими средствами хранения информации пользовались люди в 17-19 веках?*
- *Как передавали информацию люди в древних государствах?*
- *Какие приборы были изобретены учёными и использовались для передачи информации 18-21 веках?*
- *Какие средства обработки информации применяли люди разных эпох?*
- *Кто из учёных внёс наибольший вклад в изобретение приборов, для обработки информации? И др.*
- *Какой вклад внесли русские и российские учёные в изобретение средств передачи и обработки информации?*

Стадия Содержания

Найти ответы на поставленные вопросы, можно по-разному. Студенты перечисляют источники и способы поиска: можно обратиться к учебнику, к какой-либо поисковой системе Интернета. преподаватель предлагает посетить один из виртуальных музеев. Электронные адреса виртуальных музеев

<http://schools.keldysh.ru/sch444/museum/>

<http://computerhistory.narod.ru/>

<http://www.museum.ru/M2744item>

Учащиеся садятся за компьютеры, выходят в Интернет, по электронному адресу, заходят в один из виртуальных музеев, изучают материал.

Учащиеся обращаются к списку вопросов и выделяют пометками те из них, на которые были найдены ответы при посещении виртуального(ых) музея(еев), затем формулируют и записывают новые вопросы, информацию по которым также можно найти при посещении виртуального(ых) музея(еев).

Преподаватель просит учащихся обменяться информацией по найденным вопросам, т.е организует закрепление полученных знаний.

- Расскажите о том, что вам уже было известно....

- Что нового узнали, посетив виртуальный(ые) музей(и)?

- Что в этой информации вас особенно удивило, привлекло внимание?

Заполнение графа

ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Обработка информации

Хранение информации

Вычисления на пальцах

Абак, счёты, серобян

Костровая связь

Кость, дерево, глина

Аналитическая машина Ч.Баббиджа

Книгопечатание

Радиосвязь

Кино

Спутниковая связь

Граммофон, патефон

Магнитофон

Стадия Рефлексии

Преподаватель предлагает учащимся вернуться к списку вопросов, составленному в начале занятия, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией.

Если у учеников имеются вопросы без ответов, учитель знакомит их со списком литературы, которая содержит дополнительную информацию по теме «Предистория информатики».

Учащиеся пишут итоговый текст-резюме, начиная со слова: «Оказывается,...».

Стадия Вызова

Преподаватель объявляет обучающимся тему урока и предлагает на основе имеющихся знаний оценить истинность и ложность утверждений, которые записаны в виде таблицы на слайде и на отдельных листочках для учащихся стихотворение А.Старикова:

	Верно ли, что	В начале урока	В конце урока
1.	Ей было тысяча сто (13) лет,		
2.	Она в сто первый (6) класс ходила,		
3.	В портфеле по сто (4) книг носила – всё это правда, а не бред.		
4.	Когда, пыля десятком (2) ног, она шагала по дороге,		
5.	За ней всегда бежал щенок с одним хвостом, зато стоногий (4).		
6.	Она ловила каждый звук своими десятью (2) ушами,		
7.	И десять (3) загорелых рук портфель и поводок держали.		
8.	И десять (2) тёмно-синих глаз рассматривали мир привычно, Но станет всё совсем обычным, когда поймёте наш рассказ.		

Учащиеся заполняют вторую строку таблицы, проставляя в каждой ячейке буквы «В» или «Н» в зависимости от того, как они оценивают то или иное утверждение: как истинное или как ложное.

Учащиеся сравнивают результаты своих размышлений друг с другом в парах. Учитель просит 2-3 пары поделиться результатами своей работы. Выясняется, что мнения учащихся относительно истинности некоторых утверждений не совпали. Таким образом, возникла ситуация сомнения: прав ли я, кто из нас прав?

Преподаватель предлагает учащимся разрешить возникшую проблемную ситуацию, а для этого сформулировать вопросы, на которые нужно получить ответы, и способы приобретения новых знаний. Учащиеся решают обратиться к тексту учебника, Интернету.

Стадия Содержания

Студенты читают текст, делая на полях пометки: «V» — уже знал, «+» — новое, «?» — не понял, «!» — интересно, удивительно.

Преподаватель организует беседу по пометкам:

- Расскажите о том, что вам уже было известно о системах счисления;
- Что нового узнали из текста?
- Что в этой информации вас особенно удивило, привлекло внимание?
- Что оказалось непонятным, трудным?

3. Если у учащихся возникли проблемы с пониманием каких-либо вопросов темы, учитель даёт им дополнительные разъяснения.

4. Учащиеся возвращаются к таблице верных и неверных утверждений и заполняют её нижнюю строку, затем обсуждают, что совпало, что и почему не совпало.

5. Учитель предлагает учащимся разработать алгоритм перевода числа из двоичной системы счисления в десятичную (1 вариант: нарисовать в тетради; 2 вариант: создать в текстовом процессоре WORD; 3 вариант: создать с помощью программы-конструктора блок-схем).

Алгоритм перевода чисел из двоичной системы счисления **Пример:**

в десятичную систему счисления

Число в двоичной системе счисления

11001₂

Расставить разряды двоичной системы счисления над каждой цифрой (знаком) числа, записанного в двоичной системе счисления.

16 8 4 2 1

1 1 0 0 1₂

Каждую цифру двоичного числа умножить на число (разряд), стоящий над этой цифрой

1*16 1*8 0*4 0*2 1*1

Полученные произведения сложить.

16+8+1

Число в десятичной системе счисления

25₁₀

Стадия Рефлексии

Преподаватель предлагает учащимся (в парах) обменяться информацией, полученной при разработке алгоритма перевода числа из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления, презентовать алгоритм группе.

Проверка понимания новой информации.

- для проверки понимания полученных знаний выполним письменные упражнения на карточках (*Приложение 1*).

3. После выполнения заданий с карточки, проведём эксперимент-проверку (Приложение 2).

-Какую новую информацию вы получили после выполнения эксперимента?

4. Учащиеся пишут итоговый текст-резюме, начиная со слова: «Оказывается, ...».

Приложение № 1.

$$11011_2=?_{10}$$

$$111111_2=?_{10}$$

$$1010101_2=?_{10}$$

$$1110000_2=?_{10}$$

$$1001101_2=?_{10}$$

Приложение №2.

Запустите приложение КАЛЬКУЛЯТОР и выполните команду ВИД-ИНЖЕНЕРНЫЙ. Обратите внимание на группу переключателей, определяющих систему счисления DEC – десятичная система счисления, BIN-двоичная система счисления.

Убедитесь, что КАЛЬКУЛЯТОР настроен на работу в двоичной системе счисления BIN. С помощью клавиатуры или мыши введите в поле ввода первое число с карточки. Активизируйте переключатель DEC и проследите за изменениями в окне ввода Вернитесь в двоичную систему счисления BIN. Очистите поле ввода, нажав C.

Повторите пункт 2 для остальных чисел с карточки, сверяя полученные ответы с ответами полученными с помощью программы КАЛЬКУЛЯТОР.

Заключение

В настоящее время, когда приоритетным направлением обучения выбрано личностно-ориентированное обучение, перед нами стоит цель сделать его, с одной стороны, содержательным и практическим, а, с другой стороны, доступным и интересным. Любое новшество, как известно, встречает на своём пути поддержку, одобрение или сопротивление. Для меня это тоже большой вопрос: как сделать свои уроки увлекательными и ёмкими в плане содержания. Изучив специальную литературу по данной технологии, я пришёл к выводу, что на уроках информатики, где приходится работать с текстами (не всегда интересными), очень актуальна технология критического мышления. Некоторые приёмы позволяют сделать урок более продуктивным, помогают учащимся сформировать собственную позицию, освоить навыки работы с источниками, справочниками. Подводя итоги всему выше сказанному, остановимся на главных выводах:

Технология РКМ представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма. Критическое мышление – это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю.

Алгоритм урока в режиме данной технологии состоит из трёх основных этапов: вызов, осмысление и рефлексия.

Главная роль отводится тексту. Его читают, пересказывают, анализируют, трансформируют, интерпретируют, дискутируют, сочиняют. Приёмы ТРКМ применимы ко всем типам и стилям текстов.

Для работы с текстом применяют разнообразные приёмы. Среди них: инсерт, кластер, синквейн, сводные таблицы, и т.д.

Приём ИНСЕРТ помогает ученикам читать текст более внимательно, способствует лучшему запоминанию материала.

Конструктивная таблица ЗХУ – один из способов графической организации и логико-смыслового структурирования материала. До знакомства с текстом учащиеся самостоятельно или в группе заполняют первый и второй столбик таблицы «ЗНАЮ», «ХОЧУ УЗНАТЬ». По ходу знакомства с текстом или в процессе его обсуждения, учащиеся заполняют графу «УЗНАЛИ». После чего следует сопоставление граф таблицы.

ГРАФ – вычленение из текста существенных признаков ключевого понятия.

Важной способностью сегодня является умение прогнозировать. Но даже среди взрослых этой способностью обладают немногие. Использование приёмов «ВЕРНЫЕ – НЕВЕРНЫЕ утверждения» и приёмов прогнозирования поможет развить эту способность у детей и повысить мотивацию к изучению материала.

Резюме, как известно, это краткое изложение чего-либо. Ученикам предлагается несколькими предложениями описать событие или явление, рассказать или написать одним абзацем, о чём данный параграф, данный фрагмент учебной информации.

Список литературы_1. Дулама Мария Элиза. Кластеры как форма организации мышления. //lib. 1september/ru htm 2. Загашев И.О., Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Учим детей мыслить критически.- СПб: Изд-во «Альянс-Дельта», 2003. 3. Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития. Издательство «Скифия», «Альянс – Дельта». СПб. 2003г. 4. Загашев И.О. Новые педагогические технологии в школьной библиотеке: образовательная технология развития критического мышления средствами чтения и письма // lib. 1september/ru. 2004/17/15. htm-35к. 5. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И.В.Муштавинская.- М.: Просвещение, 2004 г. 6. Кластер Д Статья «Что такое критическое мышление?» //www pedagogical.freenet.kz/technology/krit1/htm 7. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий. Издательство «Каро» СПб.2006 г. 8. Муштавинская И.В. ТРКМ: научно – методическое осмысление.// Методист. 2002, №2 9. Плигин А. Чему и как учить – классика и современность. // Журнал народное образование №8. 2008 г. 10. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб, Издательство «Питер», 2010 г.