

Каждого учителя беспокоит вопрос об эффективности его уроков, о том, как интереснее их провести. Как организовать образовательный процесс так, чтобы он обеспечил максимальную эффективность урока? Как сделать так, чтобы каждый урок приносил пользу детям и удовлетворение учителю? — извечные вопросы, которые стоят перед учителем, готовящимся к предстоящему уроку.

Перед преподавателями стоит важнейшая задача - поиск наиболее эффективных приёмов, форм и средств обучения, которые позволили бы повысить качество подготовки учащихся и организовать образовательный процесс, стимулирующий самостоятельную мыслительную деятельность учеников и обеспечивающий формирование у них потребности к получению нового знания.

Проанализировав свой педагогический опыт и профессиональные возможности, я пришла к выводу, что графическая организация учебного материала с системным использованием динамической наглядности мне подходит и приносит ожидаемый результат. Динамическая наглядность усиливает эмоциональное восприятие изучаемого материала, задействует различные каналы восприятия учащихся. Графическая организация материала позволяет заложить информацию, как в фактографическом, так и в ассоциативном виде в память учащихся. Уроки становятся более интересными и наглядными, повышается уровень активной и осмысленной работы учащихся, формируется система мыслеобразов.

К наиболее распространенным средствам визуального и графического представления материала относятся чертеж, формулы и символически-наглядные средства. К методам уплотнения учебной информации следует добавить ассоциативные опорные сигналы, граф-схемы, конспекты-схемы, карты памяти, логико-смысловые модели, кластерные карты, концептуальные таблицы и многие другие.

Используя ТРКМ на своих уроках, я увидела следующие закономерности: устойчивый интерес к предмету; критическое (аргументированное, открытое) отношение социальным явлениям; стремление и осуществление творческой деятельности (креативность); развитие коммуникативной и рефлексивной культуры учащихся, их интеллекта (когнитивность).

А это и есть требование сегодняшнего дня. У нас рынок, информационный бум и экономический кризис. С этим надо как-то жить. Надо выбирать и избираться, быть готовым проходить кастинги, побеждать в конкурентной борьбе. Надо продуцировать новые идеи, превращать их в процветающие предприятия. Поэтому сегодня важно не столько дать ребенку как можно больший багаж знаний, сколько обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться. Принципиальным отличием новых образовательных стандартов является их ориентация на развитие способности ребенка к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. На смену «знаниевому подходу» приходит подход «компетентностный».

Современное образование озабочено не столько тем, чтобы «накормить» ребенка, сколько тем, чтобы научить его «добывать и готовить пищу», привить вкус к учебной деятельности, самообразованию.

Такую возможность предоставляет ТРКМ. ТРКМ - это целостная система разнообразных приёмов, которая формирует навыки работы с информацией и направлена на то, чтобы сначала заинтересовать ученика (пробудить в нём исследовательскую, творческую активность), затем предоставить ему условия для осмысления материала и, наконец, помочь ему обобщить приобретённые знания.

Остановлюсь подробнее на данных визуальных и графических формах организации учебного материала с учётом их практического применения на своих уроках.

Кластеры (блоки идей) или **“грозди”** - это графический способ организации учебного материала. Система кластеров охватывает большее количество информации, чем можно получить при обычной письменной работе. Его важность состоит в том, что он позволяет:

- представить информацию графически;
- показать её в систематизированном целостном виде;
- формировать умение систематизировать свои знания, новый материал, учить выделять главное;
- вычленив причинно-следственные связи.
- повысить познавательную мотивацию ребенка.

Содержание материала выстраивается в определённой логической последовательности. Учитывая специфику предметов начальной школы, я использую кластер, как в качестве стратегического приёма в ходе изучения многочасовой темы, так и в ходе урока на разных его стадиях. Кластер может быть использован также для организации индивидуальной и групповой работы, как в классе, так и дома.

За годы работы с использованием ТРКМ я выработала для себя алгоритм работы при составлении кластера:

1 этап - посередине чистого листа (классной доски) пишем ключевое слово или словосочетание, которое является «сердцем» идеи, темы.

2 этап - учащиеся записывают все то, что вспомнилось им по поводу данной темы. В результате, вокруг «разбрасываются» слова или словосочетания, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы (модель «хаос»).

3 этап - осуществляется систематизация. Хаотичные записи объединяются в группы, в зависимости от того, какую сторону содержания отражает то или иное записанное понятие, факт (модель «планета и ее спутники»).

4 этап - по мере записи появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием. У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи. В

итоге получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной темы.

Большинство тем программы начальной школы имеют концентрическое построение материала. Поэтому, при изучении многих тем, кластер достраивается из года в год.

Например, математика. Величины.

1 класс:



2 класс:



В дальнейшем «Гроздь» становится больше и больше, по мере изучения материала.

Стратегия Инсерт (“условные значки”).

Данная визуальная стратегия способствует постепенному продвижению учащихся от знания “старого” к “новому”. Этот приём является средством, позволяющим ученику отслеживать свое понимание прочитанного текста. Технически он достаточно прост. Учеников надо познакомить с рядом маркировочных знаков:

- ‘+’ - уже знаю
- ‘V’ - новое
- думал иначе
- ‘!’ - удивило
- ‘?’ - не понял

и предложить им по мере чтения ставить их карандашом на полях специально подобранного и распечатанного текста. Помечать следует отдельные абзацы или предложения в тексте.

После чтения текста подводим итоги. Этот приём работает на стадии осмысления содержания. Активное чтение способствует развитию систематичности мышления, развитию умения классифицировать и выделять нужную информацию.

После чтения текста подводим итоги.

Начиная с 3 класса, учу детей тезисно заполнять таблицу после первого прочтения текста.

Например, предмет: «Человек и мир», 3 класс, тема: «Глаз - орган зрения»

Для высокомотивированных учащихся даю для чтения следующий текст:

Человека окружает удивительный мир. О происходящем в окружающей среде мы получаем через органы чувств - зрения, слуха, осязания, вкуса, обоняния и др.

Глаз-орган зрения.

Прозрачная передняя часть склеры называется роговицей. Через нее видна радужная оболочка. Цвет радужки зависит от количества красящего вещества - пигмента. Много пигмента - глаза черные, меньше - карие, еще меньше - синие, голубые.

В центре радужной оболочке виден черный кружок - зрачок. Через него проходит внутрь глаза свет. На пути света, который прошел через роговицу, стоит хрусталик. Он переворачивает изображение, которое, пройдя через стекловидное тело, попадает на сетчатку. От нервных окончаний сетчатки по зрительному нерву изображение передается в мозг, который еще раз его переворачивает, и мы видим мир таким, какой он есть на самом деле.

+	У	?
Глаз - орган зрения. Гимнастика для глаз	Строение: Роговица. Радужная оболочка. Зрачок. Хрусталик. Сетчатка. Зрительный нерв. Мозг.	Почему глаза разного цвета.

Правила использования приёма «Инсерт»

- Ставьте значки по ходу чтения текста.
- Прочитав один раз, вернитесь к своим первоначальным предположениям, вспомните, что вы знали по данной теме раньше.

Данный приём требует от ученика *не просто читать, а вчитываться в текст*, отслеживать собственное понимание в процессе чтения текста или восприятия любой иной информации. На практике ученики просто пропускают то, что не поняли. А в данном случае маркировочный знак «вопрос» обязывает их быть внимательным и отмечать непонятное. Использование маркировочных знаков позволяет соотносить новую информацию с имеющимися представлениями.

Для учащихся наиболее приемлемым вариантом завершения данной

работы с текстом является устное обсуждение. Обычно ученики без труда отмечают, что известное им встретилось в прочитанном, и с особым удовольствием сообщают, что нового и неожиданного для себя они узнали из того или иного текста. При этом важно, чтобы ученики прямо зачитывали текст, ссылались на него.

Весьма интересным в этом приёме является знак «вопрос». Дело в том, что нередко учителя полагают, что, объясняя учебный материал на уроке, они находятся в поиске ответов на вопросы, которые интересны ученикам. Это на самом деле не всегда так. Авторы учебников ставят перед учениками самые разные вопросы, учитель на уроке требует ответов на них, а вот места для вопросов самих учеников ни в учебниках, ни на уроках нет. А результат всего этого хорошо известен: дети не всегда умеют задавать вопросы, а со временем у них вообще появляется боязнь их задавать.

Использование этого приёма требует от учителя: во-первых, предварительно определить текст или его фрагмент для чтения с пометками. Во-вторых, объяснить или напомнить ученикам правила расстановки маркировочных знаков. В-третьих, четко обозначить время, отведенное на эту работу и следить за регламентом. И, наконец, найти форму проверки и оценки проделанной работы.

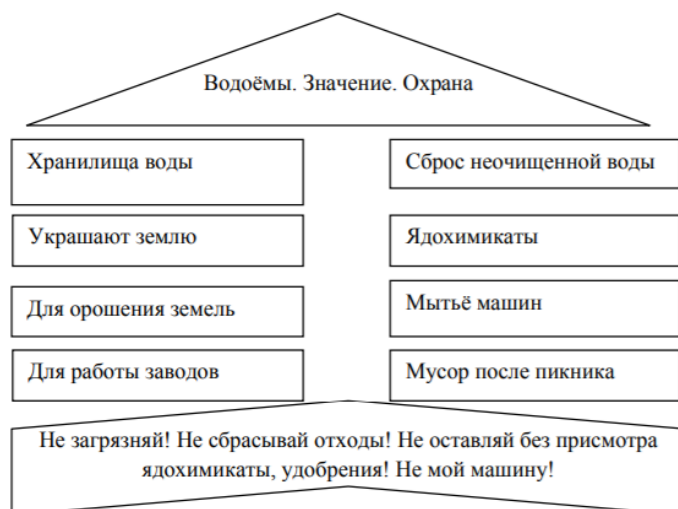
Приём «Фишбоун» (в переводе обозначает «Рыбий скелет»).

Интерпретацию данного приёма я применяю на стадии осмысления и рефлексии, при работе с темой, которая также имеет ту или иную проблему. Иногда дети не могут найти проблему, которая содержится в тексте. Чтобы рассмотреть проблему со всех сторон и применяется этот метод

В «голове рыбы» мы обозначаем тему урока, а на левых и правых «косточках» -положительные и отрицательные стороны явления. На «хвосте» записываем выводы.

Например, предмет «Человек и мир».

Тема: «Разнообразие водоемов. Водные богатства Республики Беларусь»



Приём «Сюжетная таблица»

Она заполняется на стадии осмысления по ходу работы с источником информации. Эта таблица используется при работе с текстами, где содержится описание какого-либо события, явления. Так, читая, ребенок делает пометки: «Кто? Что? Когда? Где? Почему?» - создавая «скелет» текста. Опираясь на него, впоследствии учащийся может воссоздать, если не все содержание текста, то сюжет - точно. Таким образом, он овладевает сюжетным мышлением.

Например, предмет «Чалавек і свет», 4 класс, тема «Яраслаў Мудры»

Хто?	Што?	Калі?	Дзе?	Чаму?
Яраслаў Мудры - сын Рагнеды	1 агульны закон - «Руская праўда». Храм Святой Сафіі (быў пабудаваны па яго загаду)	XI ст.	Кіеўская Русь, Кіеў	Вызначыў правіла жыцця для ўсіх жыхароў Кіеўскай Русі Аб'ядноўваюць дзяржаву не толькі з дапамогай збраў але і вераю ў Хрыста

В конце концов, дети научатся заполнять такую таблицу в «уме». Такая деятельность положительно влияет на развитие мышления учеников.

Таблица "Тонкий" и "толстый" вопросы» способствует формированию умений задавать вопросы. «Умеющие мыслить, умеют задавать вопросы», -- писал американский психолог Элисон Кинг.

«Толстый» вопрос требует развернутого, обстоятельного ответа, а «тонкий» — краткого, однозначного, фактического ответа. После самостоятельной работы с информацией или текстом параграфа, просмотра динамической наглядности, видеороликов, кинофрагментов, мультимедийных презентаций учащиеся формулируют «тонкие» и «толстые» вопросы. Вопросы записываются на доске или на листах бумаги, а затем вывешиваются на доске. Работа по изучению и закреплению учебного материала организуется в форме ответов на поставленные вопросы.

Таблица «толстых» и «тонких» вопросов может быть использована на всех стадиях урока.

?	?
Кто...Что... Когда... Может. Будет. Мог ли. Как звали. Было ли. Согласны ли вы.	Дайте объяснения, почему. Почему вы думаете. Почему вы считаете. В чём разница. Предположите, что будет, Что если.

В 3-4 классах мы расширяем классификацию вопросов и используем следующую подсказку



Недавним открытием для меня стало “шестиугольное обучение”.

Среди множества описанных в литературе и статьях об интерактивных методах и приемах, моё внимание привлекло «шестигранное обучение», родиной которого считается Великобритания (авт. Р.Тарр). Практическая задача приема заключается в том, что во время взаимодействия в парах/группах учащиеся должны установить как можно больше логико-смысловых связей, при этом создавая с помощью соединения друг с другом гекс определенные визуальные модели. И чем больше смысловых связей учащимися будет установлено, тем интереснее будет выглядеть рисунок, составленный из шестиугольников.

Для того, чтобы доказать, что данный прием заслуживает внимания отмечу ряд положительных сторон «шестигранного обучения»:

- возможность использования разных форм работы;
- повторение, систематизация и наглядное обобщение объемного материала с опорой на предыдущие знания за непродолжительное время;
- осуществление дифференцированного подхода в обучении;
- возможность включенности каждого ребенка в работу на уроке;

- интерактивность, визуализация;

- стимулирование активной мыслительной и практической деятельности школьников в процессе овладения учебным материалом, развитие критического мышления;

- вариативность способов реализации в соответствии с условиями конкретного предмета, урока, класса и реализуемой цели.

Идея такая: дети складывают гексы друг с другом, причём таким образом, чтобы была логическая связь между гексами, которые соприкасаются. Весь материал нужно проговорить и продумать, а затем защитить сделанное, потому что гексы можно переложить разными способами, находя разные смысловые связи.

Предлагаю пример применения данного приёма на уроке «Человек и мир», 4 класс. Использоваться может как на этапе проверки домашнего задания, так и при закреплении полученных знаний. Цель его: обобщить и систематизировать полученные знания. Учащиеся получают гексы, на которых написаны названия городов, имена исторических личностей, изображены их портреты. Задача учащихся установить логические связи между понятиями на гексах и соединить их в логическую цепочку. Рисунок может получиться разный, в зависимости от логики построения.

Пример рассуждения учащихся: «Рагнеда – дачка Рагвалода, таму карткі з іх выявамі злучаем адным бокам. Да другога боку прыкладаем іх іменны. Да Рагнеды сваталіся два князя Уладзімір і Яраполк. Карткі з іх выявамі злучаем з Рагнедай. Тым часам картка з выявай Уладзіміра злучаецца з Рагвалодам, таму што ён забіў Рагвалода і стаў Полацкім князем. Картку з надпісам Полацк ставім так, каб яна адным бокам краналася Рагвалода, а другім Уладзіміра. Каля



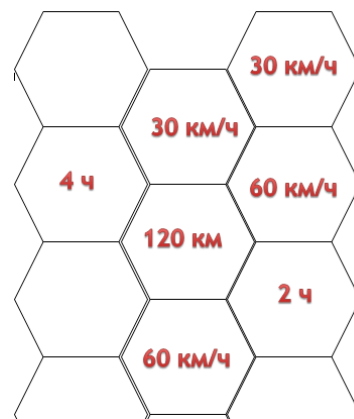
партрэтаў Уладзіміра і Яраполка ставім карткі з іх імёнамі і г.д.

Видеофрагмент урока <https://www.youtube.com/watch?v=pGvOO02t3y0> (простите за качество - снималось для себя)

Для более сильных учащихся можно предложить пустые гексы, на которых они могут добавить исторические понятия, личности, даты и т.д., которыми можно дополнить данную цепочку. При проверке задания учащиеся рассказывают, почему они расположили гексы именно так и объясняют связи между ними.

На уроке математики при изучении задач на движение можно предложить еще один способ использования «шестиугольного обучения».

Учащиеся получают гексы, на которых записаны значения величин «скорость, время, расстояние». Цель задания: соединить данные величины, учитывая взаимосвязи между ними. Например, даны величины: 30 км/ч, 60 км/ч, 2 ч, 4 ч, 120 км и пустые гексы. Если объект движется со скоростью 60 км/ч, то за 2 ч он проедет 120 км. 120 км со скоростью 30 км/ч проедет за 4 ч, а со скоростью 60 км/ч – за 2 часа. 30 км/ч и 60 км/ч – может быть скоростью сближения и скоростью удаления в зависимости от того как двигаются объекты. Далее на пустых шестиугольниках учащиеся могут дописать 6 ч и соединить с 60 км/ч, потом добавить 360 км и т.д.



Как видим, это интересно, можно потрогать руками, обсудить с товарищами, проговорить, попробовать разные способы. А в результате – это развитие логики и образного мышления.