Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Ровеньская основная общеобразовательная школа Ровеньского района Белгородской области»

**Интеллект-карты как способ формирования**

**метапредметных результатов обучения**

***(Слайд 1)***

**Подготовил:** Манченко И.С.,

учитель биологии и химии

МБОУ «Ровеньская ООШ»

п. Ровеньки, 2022 г.

***(Слайд 2)*** Учителя общеобразовательной школы нередко отмечают, что наиболее частыми причинами снижения успеваемости и интереса к предмету являются:

* нехватка времени на подготовку домашнего задания;
* большой объём устного и письменного материала;
* неумение обобщать и выделять главное;
* слабая память.

Как результат, происходит снижение учебной мотивации.

С введением Федерального государственного образовательного стандарта Второго поколения перед учителем стоит задача не только научить добывать знания и применять их, но и повысить успеваемость обучающихся. Таким образом, в школьное образование должны прийти и альтернативные инструменты и способы подачи информации, помогающие сформировать у обучающихся универсальные учебные действия и компетенции.

***(Слайд 3)*** Одним из простых и эффективных методов структурирования, обработки и запоминания информации является метод интеллектуальных карт. Метод интеллект-карт подробно описывается в одной из книг американского ученого и бизнесмена Тони Бьюзена «Супермышление». По-английски интеллект-карты называются «mind maps», то есть в буквальном переводе обозначает «карты ума». ***(Слайд 4)*** Можно встретить и другие названия этого метода: «карты мыслей», «карты мышления», «ментальные карты», «карты памяти», «карты разума».

***(Слайд 5)*** Интеллект-карты, ассоциативные карты, карты мыслей, карты памяти напоминают проекты, к которым дети привыкли с начальной школы. Но интеллект-карты в отличие от стандартных проектов, имеют чёткую структуру и свою педагогическую значимость. Это рисунок или схема, у которой есть центральная часть (ядро) и ответвления (стрелочки, веточки). Оформляется она в цвете. Вся информация должна быть представлена в виде ключевых слов, знаков, символов.

Чем же так привлекателен метод интеллект-карт? Тони Бьюзен отмечал, что эффективность использования данного метода связана с устройством человеческого мозга, отвечающего за обработку информации. Обработка информации в мозге человека сводится к её обработке правым и левым полушарием одновременно. Левое полушарие отвечает за логику, слова, числа, последовательность, анализ, упорядоченность. Правое полушарие - за ритм, восприятие цветов, воображение, представление образов, размеры, пространственные соотношения. Отличительной особенностью методики интеллект-карт является привлечение в процесс усвоения информации обоих полушарий головного мозга, благодаря чему обеспечивается его наиболее эффективная работа и информация сохраняется в виде целостного образа, так и в словесной форме. При построении интеллект-карт идеи становятся более чёткими и понятными, хорошо усваиваются связи между идеями. На запоминание ключевой информации тратится меньше времени, но наибольшая выгода получается при последующем воспроизведении информации. Метод позволяет взглянуть на изучаемый материал с более высокой точки зрения, охватить его «единым взором», воспринять его как единое целое. Богатые возможности, которые предоставляют карты памяти, позволяют использовать их для решения самых разнообразных задач. Постоянное использование методики позволит сделать мышление более организованным и чётким.

***(Слайд 6)*** Данная методика формирует у обучающихся умение работать с информацией, осуществлять её поиск, анализ, обобщение, выделение главного и его фиксацию. Помогает логически выстраивать последовательность своих мыслей, учит выделять главное и второстепенное. Учит планировать своё речевое поведение в целом и применительно к различным жизненным ситуациям. Формирует проектные умения. В процессе построения интеллект-карты ребёнок учится осуществлять самонаблюдение, самоконтроль, рефлексию своей деятельности и своих знаний. Техника построения карт памяти помогает сформировать метапредметные результаты обучения. А главное учит ребёнка работать с информацией.

Построение интеллект-карт - это методика, которую можно использовать на всех ступенях обучения.

Современные технические возможности позволяют за минимальное время донести поток объемной информации и главное сделать информацию легковоспринимаемой. Интеллект-карта состоит из иерархически взаимосвязанных между собой элементов, позволяющих отследить все причинно-следственные связи, сделать необходимые выводы и систематизировать имеющиеся знания. При создании интеллект-карты проектирование всегда начинается из центра - от главного обобщающего понятия, и продолжается в разные стороны.

Принципы рисования очень просты: (на примере интеллект-карты «Строение мембраны»).

1. **(Слайд 7)** Лист бумаги располагается горизонтально: так отводится больше места под рисунок, что позволяет расширять и моделировать его. Горизонтальное расположение листа предоставляет вам больше свободы и пространство, но абсолютно не влияет на качество интеллект-карты.
2. **(Слайд 8)** В центре страницы рисуется и выделяется главная идея (образ). Образ, находящийся по центру страницы, автоматически помещается в фокус зрения, а, значит, и вашего мозга. Главная идея бросается в глаза и, как результат, легче запоминается.



1. **(Слайд 9)** От центрального образа отходят ветки первого уровня и пишутся слова, ассоциирующиеся с ключевыми понятиями, раскрывающими центральную идею.



1. **(Слайд 10)** От веток первого уровня при необходимости отходят ветки 2 уровня. По возможности используем максимальное количество цветов, для рисования карты. Цвет играет роль одного из важнейших средств совершенствования памяти и творческих возможностей. Цвет позволит лучше запомнить информацию и будет способствовать увеличению числа и диапазона ваших творческих идей.



1. **(Слайд 11)** Везде, где возможно, добавляем рисунки, символы, и другую графику, ассоциирующиеся с ключевыми словами (правое полушарие в своей деятельности ориентировано не на слова, а на образы, пространственные структуры).



1. **(Слайд 12)** При необходимости рисуем стрелки, соединяющие разные понятия на разных ветках. Соединяя линии, вы как бы обеспечиваете связность своих мыслей. Интеллект-карта включает в себя несколько систем понятий, каждую из которых можно использовать отдельно, учитывая тему урока.



Можно детализировать карту настолько, насколько это нужно для понимания текста.

Для того чтобы создать интеллект-карту можно использовать ручку и листок бумаги или огромное количество специально созданных платных и бесплатных сервисов.

Наиболее удобными являются следующие:

1. **(Слайд 13)** Создание интеллект-карты вручную без использования специальных средств (картинок, фотографий, напечатанных иллюстраций);
2. **(Слайд 14)** Программа MindMeister (МайндМейстер) представляет собой платное онлайн-приложение для составления интеллект-карт. Предоставляется возможность бесплатного использования программы. На бесплатной основе вы сможете построить 3 интеллект-карты. Приложение имеет удобный интерфейс и весь необходимый набор функций, что позволяет понять всю простоту и удобство технологии интеллект-карт. Минусом программы является возможность полноценного использования только при регулярной оплате.
3. **(Слайд 15)** MS Visio. Данная программа предназначена для создания профессиональных схем, но также имеет возможность создавать интеллект-карты (мозговой штурм). Данный вариант является самым лёгким, если вы имеете небольшой опыт создания интеллект-карт.
4. **(Слайд 16)** Coggle является бесплатным онлайн приложением, поддерживающим совместную работу над проектами. Интерфейс программы прост, но в тоже время имеет множество функций, которые делают процесс создания интеллект-карты невероятно простым. Программа поддерживает использование изображений, индивидуальные цветовые схемы и возможность просмотра истории документа.

Интеллект-карты можно использовать как инструмент изучения нового материала, при проверке пройденного материала, при проверке учителем знаний обучающихся, при взаимопроверке обучающихся. Нужно отметить, что при составлении интеллектуальных карт ученик проделывает большую мыслительную работу: усваивает информацию, анализирует её, делает обобщения, выделяет главное и второстепенное.

**(Слайд 17)** Таким образом, использование интеллект-карт в образовательном процессе имеет ряд преимуществ:

* Наглядность. Всю проблему с ее многочисленными сторонами можно окинуть одним взглядом;
* Запоминаемость. Благодаря работе обоих полушарий мозга, использованию образов и цвета интеллект-карта легко запоминается;
* Привлекательность. Хорошая интеллект-карта имеет свою эстетику, ее рассматривать не только интересно, но и приятно;
* Творчество. Интеллект-карта стимулирует творчество, помогает найти нестандартные пути решения задачи;
* Своевременность. Интеллект-карта помогает выявить недостаток информации и понять, какой информации не хватает;
* Возможность пересмотра. Пересмотр интеллект-карт через некоторое время помогает усвоить картину в целом, запомнить ее, а также увидеть новые идеи.

**(Слайд 18)** Метод интеллект-карт даёт обучающимся огромные возможности в процессе обучения:

* задействовать оба полушария головного мозга;
* повышать работоспособность;
* адаптироваться к условиям ЕГЭ и ОГЭ;
* формировать метапредметные результаты освоения основной образовательной программы ООО (по ФГОС II поколения):

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе;

- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

* осуществлять контроль собственной интеллектуальной деятельности:

- развивать мышление, интеллект, речь, познавательную активность;

- улучшать все виды памяти;

- повышать результативность;

- обогащать словарный запас.

**(Слайд 19)** Данный метод даёт возможность учителю:

* активизировать деятельность;
* повышать мотивацию, качество знаний, конкурентоспособность обучающихся;
* развивать предметные и коммуникативные компетенции, творческие способности.

Необходимо отметить, что составление и использование интеллект-карт может найти применение в любой сфере деятельности, где бы ни требовалось совершенствовать интеллектуальный потенциал личности или решать разнообразные интеллектуальные задачи. По данным, взятым из Интернета, 250 миллионов человек по всему миру используют в своей жизни интеллект-карты. Не это ли доказательство эффективности данного метода?

**(Слайд 20) Спасибо за внимание!**

**Список использованной литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. - Стандарты второго поколения. - М.: Просвещение, 2010.
2. Кондаков А.М. Стандарты второго поколения. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования / под редакцией А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова - М., «Просвещение», 2008.
3. Бьюзен Т. и Б. Супермышление\Пер. с англ. Е. А. Самсонов. - 2-е изд. - Мн.: ООО «Попури», 2003. - (Серия «Живите с умом»).
4. Tony Buzan. Mind Maps for Kids. - [Электронный ресурс].
5. Артемова Л. Ф., Болдырева О. А., Корниенко Н. Г., Мерненко А. П., Введение ФГОС основного общего образования. Методические рекомендации для учителей иностранных языков. - Воронеж: ВОИПКиПРО, 2012.