

Педсовет

«Возможности современных педагогических технологий для повышения качества образования»

**Выступление**

**Тема: « Когнитивные технологии. Составление интеллект-карты»**

**Учитель:Черниговских Т.Р.**

**4 октября 2016**

С данной технологией мы познакомились на курсах в Москве. Лекции нам читал Бершадский Михаил Евгеньевич, профессор, автор когнитивной технологии обучения метода интеллект карт и карт понятий **Слайд**

Согласно Бершадскому существует множество когнитивных технологий.

## **Слайд**

Но я бы хотела подробно остановиться на методе интеллект-карт. На данном слайде вы видите пример интеллект-карт. **Слайд**

Как строится подобная карта?

### **1. Главное!**

**1.1. Начинайте с центра.** В центре находится самая главная мысль, цель построения интеллект-карты.

**1.2. Читайте по часовой стрелке, начиная с правого верхнего угла.** Информация считывается по кругу, начиная с центра карты и продолжая с правого верхнего угла и далее по часовой стрелке. Это правило принято для чтения всех интеллект-карт. Если вы задаете другую последовательность, обозначайте очередность чтения порядковыми цифрами.

**1.3. Используйте разные цвета!** В выбираемых нами цветах всегда больше смысла, чем может показаться. Цвет мы воспринимаем мгновенно, а на восприятие текста нужно время.

**1.4. Экспериментируйте всегда!** Так как мышление каждого человека уникально, то и карта как результат мышления тоже оказывается уникальной и неповторимой. **Слайд**

## **2. Центральный образ**

. Центральный образ должен быть для вас самым ярким объектом, потому что он будет являться вашим центром внимания, основной целью создания интеллект-карты..

## **3. Оформляйте! Слайд**

Если вы сомневаетесь, стоит рисовать или нет, то выбор очевиден — рисуйте! Зрительный образ запоминается на долгое время, воспринимается с максимальной быстротой, формирует огромное количество ассоциаций. Наш мозг устроен так, что у нас практически мгновенно возникает зрительная ассоциация на любое слово. Вот эту первую ассоциацию и нарисуйте. Как правило, потом для восприятия информации с интеллект-карты вам даже не нужно будет читать, что там написано, — достаточно будет пробежаться по рисункам, и у вас в голове тут же всплывет необходимая информация.

Раскрашивайте! **Слайд**

У каждого цвета есть свое значение, причем часто это очень индивидуально для каждого человека. Смысл того или иного цвета для отдельного индивидуума зависит от таких факторов, как личные предпочтения, предыдущий опыт, влияние культуры. В зависимости от придаваемого значения цвета можно существенно упростить и ускорить восприятие информации. Для того чтобы понять запрещающий цвет светофора, нужно мгновение. Точно так же вы можете считывать информацию с интеллект-карты, если будете понимать значения цветов, которые используются в ней. Вы можете придумать свои обозначения или воспользоваться нижеприведенной трактовкой.

Используйте ключевые слова! Их должно быть немного, чтобы они не складывались в законченное предложение. Как вы увидите ниже, информация, поданная в виде ключевых слов, связанных наглядно друг с другом, заставляет мозг работать максимально быстро. Когда вы читаете лишь ключевые слова, у вас появляется чувство незавершенности, что вызывает множество новых ассоциаций, продолжающих интеллект-карту.

Если вы составляете карту вручную, используйте печатные буквы, так как рукописный текст воспринимается значительно дольше, чем печатный.

Все появляющиеся новые ассоциации относите в дальнейшие ветки карты или заносите в комментарии вокруг объектов карты (топиков), которые при бумажном написании удобно делать на стикерах.

Используйте не более 5–7 ответвлений от каждого объекта, так как такую карту сможет легко воспринимать даже уставший человек.

Связи главной темы показывайте с помощью линии, утолщая ее у основания и постепенно сужая у подчиненной темы.

Используйте группировку для обозначения односмысловых групп.

Иногда вы будете чувствовать, что необходимо добавить еще, например, две ветки, но никак не будет получаться сформулировать их название. В таком случае рекомендуется проводить ветки и оставлять их пустыми. В этот момент у вас сформируется незавершенное действие, и мозг станет сверхмотивированным, для того чтобы заполнить эти ветви и предложить необходимые идеи.

Поэтому вам потребуются: чистые белые листы, желательно минимум формата А3. цветные фломастеры, лучше — цветные карандаши; ластик; стикеры, желательно разных цветов и размеров; скотч. Лучше всего располагать лист горизонтально.

Здесь приведен пример построения интеллект-карты «Отличный отдых летом всей семьей», на котором вы сможете увидеть, как была решена такая актуальная задача. **Слайд**

Интеллект-карты завоевали все большую популярность . Почему подобный способ представления информации настолько эффективен? На каких принципах человеческого мозга основывается эта технология? Она основывается на двух принципах работы человеческого мозга. **Слайд**

### **Принцип первый. Лево- и право- полушарное мышление**

Технология интеллект-карт изначально основывалась на том принципе, что правое полушарие воспринимает информацию по другим законам, чем левое. Разница в работе полушарий показана на слайде. *Полушария головного мозга и «разделение» труда между ними<sup>1</sup>*

Метод интеллект-карт позволяет представлять информацию таким образом, чтобы ее могли одновременно воспринимать и левое, и правое полушария.

Благодаря использованию цветов, рисунков и пространственных связей любая информация начинает восприниматься, анализироваться и запоминаться гораздо быстрее и эффективнее, чем при ее обычном линейном представлении в виде цифр и букв. Таким образом, человечество получило возможность использовать по максимуму огромные резервы правого полушария.

Пользуемся ли мы в нашей обычной жизни творческими возможностями правого полушария? Да. Конечно, да. Причем все без исключения.

Представьте себе следующую ситуацию. Вы пытаетесь объяснить собеседнику что-то достаточно сложное или информационно емкое и это никак не удается сделать на словах, а рядом оказывается ручка и лист бумаги. Что мы делаем? Начнем рисовать. Причем часто даже сами не представляя, что будет нарисовано в итоге, — просто начинаем рисовать. Почему? Потому что во многих ситуациях этот шаг позволяет существенно быстрее найти общий язык и донести нужные мысли. Например, часто результатом такого объяснения являются схемы, подобные показанной на **Слайд . Типичная схема, получаемая в ходе спонтанного рисования для объяснения сложных информационно емких вопросов<sup>1</sup>**

Вокруг нас существует огромное количество примеров, в которых работает наше правое полушарие.

### **Слайд . Светофор**

Пожалуй, это один из наиболее ярких примеров визуализации. Знаете, почему красный цвет выбран в качестве запрещающего? Потому что наш мозг воспринимает его быстрее любого другого. А зеленый цвет воспринимается дольше других цветов, что очень важно перед тем, как переходить дорогу: будет время хорошенько подумать и осмотреться. Именно поэтому мы, находясь на природе среди зеленых деревьев, расслабляемся. Зеленый цвет «затормаживает» наше внимание.

## **Принцип второй. Ассоциативность мышления**

Вы когда-нибудь задумывались над смыслом слова «сообразать»? Мы часто называем кого-то сообразительным, но что это означает? **Слайд**

Сообразительный человек — это человек, способный строить в своей голове правильные образы на основе поступающей информации, то есть идентичные образам автора информации, рассказчика и др. И наоборот, мы называем человека несообразительным, мягко говоря (или туповатым, говоря не мягко), если он понимает информацию не так, как бы мы хотели, или совсем ее не понимает (хотя проблема может быть в неудобном формате самой информации).

Вспоминается анекдот про преподавателей высшей математики и экспериментальной физики.

— Коллега, как вы можете быть в хорошем расположении духа после этой группы? Там же одни тупицы!

— Разве? А по-моему, очень способные, даже гениальные студенты. Особенно когда перестаешь им рассказывать и начинаешь показывать...

Любая поступающая информация должна сначала сформировать в нашей голове образ. Как только мы что-то поняли, мы формируем в своей голове образ и запоминаем информацию гораздо легче и на гораздо более долгий срок. Информация, которая не преобразовалась в образы, — это «пустая» информация, которая не имеет никакого смысла и легко забывается

Принцип ассоциативного мышления заключается в том, что наш мозг в силу своего устройства работает с информацией ассоциативно, а не линейно.

На основе этого принципа было предложено фиксировать информацию не линейно, как это принято в большинстве случаев, а ассоциативно (радиантно), связывая мысли друг с другом в пространстве, справедливо предположив, что такая форма будет самой удобной для восприятия.

Информация, представленная в виде интеллект-карт, воспринимается быстрее, эффективнее, запоминается быстрее и на более долгий срок, так как это соответствует естественной ассоциативной природе нашего мышления.

На этом слайде показана интеллект-карта по английскому языку. Для передачи информации используется: рисунки, слова, выделение цветом, линии разной толщины.

