

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КАРТЫ – КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ КРЕАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Шибанова-Роенко Е.А., к.э.н., Лялина Т.Г., студентка 5 курса  
*Российский университет дружбы народов*  
*Москва, Россия*

## **MIND MAPS – AS ONE OF METHODS OF CREATIVE TRAINING**

Shibanova-Roenko E., cand.econ.sci., Lyalina T., student of 5th courses  
*Peoples' Friendship University of Russia*  
*Moscow, Russia*

*Картирование мышления характерно  
для века космических исследований и компьютеризации так же,  
как линейно структурированные конспекты - для Средневековья и последующего  
века промышленности.  
Тони Бьюзен*

Проучившись 4 года на экономическом факультете РУДН, изучив более 50 дисциплин, некоторым студентам лишь на 5 курсе своего обучения довелось познакомиться с креативными методами обучения, такими как: мозговой штурм, постерные конференции, составление и разгадывание кроссвордов, использование друдлов и многое другое.

К сожалению, учебный план по дисциплине «Антикризисное управление» составляет всего 36 часов, поэтому не все задуманное удалось реализовать, в частности, на семинарских занятиях мы не успели познакомиться с составлением ментальных карт.

В первоначальном виде карты назывались mindmap. На русский язык это название можно перевести, как умственные или мозговые карты. Встречается также название карты ума или диаграммы связей. Чаще же используют более благозвучное название - интеллектуальные карты.

Эта методика создана популярным психологом Тони Бьюзенем. Именно поэтому в данной статье авторы решили более подробно остановиться на этой технике.

Что же это такое – ментальные карты (англ. Mind map) ?

Зачем нужен майндмэппинг ? Как ему научиться ?

### **ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ**

Итак. Интеллектуальная (ментальная) карта, известная так же, как диаграмма связей, интеллект-карта, карта мыслей, ассоциативная карта – это способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем.

Графические методы записи знаний и систем моделирования на протяжении веков использовались в методиках обучения, мозгового штурма, запоминания, визуального мышления для решения проблем, возникающих в процессе деятельности педагогов, инженеров, психологов и представителей многих других специальностей. Одни из самых

ранних примеров таких графических записей были разработаны философом III в. н. э. Порфирием из Тираса, он графически изобразил концепцию категорий философии Аристотеля. Философ Раймунд Луллий (1235-1315) также использовал подобную методику.

Семантические сети были разработаны в конце 50-х г.г. 20 века для попытки описания процесса обучения человека, в дальнейшем эта теория получила своё развитие благодаря работами Аллана Коллинза и Росса Куиллиана в начале 60-х г.г.

Британский писатель Тони Бьюзен, автор многочисленных, пользующихся успехом книг по популярной психологии, специалист в области самосовершенствования, утверждает, что он является изобретателем современного вида диаграмм связей. Его вдохновили идеи Альфреда Коржибски из области общей семантики, популяризованной в научно-фантастических романах Роберта Хайнлайна и Альфреда ван Вогта. Бьюзен утверждает: традиционное представление о восприятии информации, будто читателю приходится просматривать страницу слева-направо и сверху вниз, неверно; на самом деле человек «сканирует» страницу целиком и нелинейно. Бьюзен также использует популярные предположения о работе полушарий головного мозга в качестве доказательства того, что диаграммы связей есть наилучший способ конспектирования информации.

Диаграммы связей продолжают использоваться в различных формах и приложениях, включая обучение, образование, планирование и построение инженерных диаграмм. По сравнению с концепт-картами (которые были разработаны специалистами по обучению в 1970-х г.г.) структура диаграмм связей сохранила радиальный формат записи, но упростилась благодаря использованию только одного центрального слова.

По мнению авторов статьи, интеллектуальные карты на сегодняшний день – это один из самых универсальных и простых в использовании приёмов для увеличения эффективности умственной деятельности. Они позволяют упорядочить материал и сконцентрировать внимание на нужной информации.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- запоминание материала; обучение;
- упорядочивание и систематизация информации, в т.ч. конспектирование лекций, конспектирование книг;
- планирование деятельности, подготовка к выступлениям, подготовка материала по определенной теме;
- решение творческих задач;
- мозговой штурм;
- презентации;
- планирование и разработка проектов разной сложности;

- составление списков дел;
- общение; проведение тренингов;
- развитие интеллектуальных способностей;
- поиск решений в сложной ситуации; рассмотрение различных вариантов решения задач;
- решение личных проблем.

Далее остановимся подробнее на МЕТОДОЛОГИИ ТОНИ БЬЮЗЕНА.

Начнем с рассмотрения минусов классических линейных записей. Во-первых, записанное трудно запомнить и еще труднее восстановить в памяти. Во-вторых, в таком конспекте трудно выделить главное. В-третьих, время при такой записи расходуется очень неэффективно. Идея ментальных карт призвана помочь восстановить живые мысли, находящиеся за скучным текстом, или создать их, если использовать майндмэппинг в качестве инструмента для создания новых идей. Диаграмма связей, как еще называют данные карты, реализуется в виде древовидной схемы, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия или идеи. Так, Mind Map, или Карта Ума, Карта Сознания, позволяет окинуть взглядом все сразу, все дерево. Линейный список этого не дает.

В целом, майндмэппинг – это удобная и эффективная техника визуализации мышления и альтернативной записи. А также способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем. В некоторых европейских странах диаграммы связей используются при обучении детей в начальных классах школы. Такую технику можно применять для создания новых идей, фиксации идей, анализа и упорядочивания информации, принятия решений и много чего еще. Это не очень традиционный, но очень естественный способ организации мышления, имеющий несколько неоспоримых преимуществ перед обычными способами записи.

Отношение к методике различается так же, как и люди, использующие ее.

- Мыслящих креативно привлекает в методике то, что она не втискивает их в какие-либо рамки. Наоборот, она дает им свободу действий, которая, в свою очередь, положительно отражается на качестве результатов их мыслительной и профессиональной деятельности.
- Мыслящие структурно ценят возможность быстро распределять факты в иерархическом порядке и одновременно усваивать их.

Создатель техники Mind Map Тони Бьюзен специально подчеркивал, что при их рисовании существенно включается в работу правое полушарие мозга, отвечающее за эстетику и целостный подход.

На основе рисунка легко сделать вывод, что за ведение классических записей отвечает левое полушарие, а правое при этом отдыхает. А поскольку интеллект-карты интегрируют изображения, цвета и символы, можно говорить о них как о методе «целостного» мышления. Тони Бьюзен исследовал мыслительные системы античности и Ренессанса и выяснил, что они опирались на фантазию и ассоциации. Великие мыслители, такие как Леонардо Да Винчи, делали свои записи совсем иначе, нежели привык делать Бьюзен в университете. Они использовали рисунки, коды и соединительные линии.

Именно Тони Бьюзен систематизировал использование образов, цвета и ассоциаций и создал для этого термин «mind-mapping». За последующие тридцать с лишним лет было создано много вариантов оригинальной техники, и широкое использование разнообразных программ для создания карт памяти разительно изменили все, что возможно.

Сам автор методики предлагает действовать следующим образом:

1. Вместо линейной записи использовать радиальную. Это значит, что главная тема, на которой будет сфокусировано наше внимание, помещается в центре листа. То есть действительно в фокусе внимания.
2. Записывать не все подряд, а только ключевые слова. В качестве ключевых слов выбираются наиболее характерные, яркие, запоминаемые, «говорящие» слова.
3. Ключевые слова помещаются на ветвях, расходящихся от центральной темы. Связи (ветки) должны быть скорее ассоциативными, чем иерархическими.

Ассоциации, которые, как известно, очень способствуют запоминанию, могут подкрепляться символическими рисунками. То есть, рисуя Mind Map по какой-то проблеме, мы обдумываем ее другой частью мозга. Всегда полезно рассмотреть проблему с разных сторон. Это сильная графическая техника, которая предоставляет универсальный ключ для открытия потенциала мозга. В основе техники лежит использование природной склонности мозга мыслить ассоциативно. Эта естественная функция человеческого мозга называется радиантное мышление.

### ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ДИАГРАММ СВЯЗЕЙ

За время своего существования интеллектуальные карты прошли свой путь развития. Поэтому у самого Тони Бьюзена в разных источниках приведены несколько отличающиеся общие инструкции по созданию интеллектуальных карт. Приведем одну из них.

- Чем больше лист – тем лучше. Минимум – А4. Расположить горизонтально.
- В центре располагается образ всей проблемы/задачи/области знания.
- От центра исходят толстые основные ветви с подписями – они означают главные разделы диаграммы. Основные ветви далее ветвятся на более тонкие ветви.

- Все ветви подписаны ключевыми словами, заставляющими вспомнить то или иное понятие.
- Использовать желательно печатные буквы.
- Желательно использовать как можно более разнообразную визуальную декорацию – форма, цвет, объем, шрифт, стрелки, значки.
- Важно вырабатывать свой собственный стиль в рисовании диаграмм связей.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ТОНИ БЬЮЗЕНА ПО СОЗДАНИЮ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ

Постепенно вы разовьете свой личный стиль майндмэппинга, но на первом этапе, для того чтобы почувствовать дух этой техники, которая в корне отличается от привычной нам традиционной системы записи, необходимо придерживаться следующих правил.

1. Важно помещать слова НА ветках, а не во всевозможных пузырях и параллелепипедах, на этих ветках висящих. Важно и то, что ветки должны быть живыми, гибкими, в общем, органическими. Рисование ментальной карты в стиле традиционной схемы полностью противоречит идее майндмэппинга. Это сильно затруднит движение взгляда по ветвям и создаст много лишних одинаковых, а следовательно, монотонных объектов.
  2. Пишите на каждой линии только одно ключевое слово. Каждое слово содержит тысячи возможных ассоциаций, поэтому склеивание слов уменьшает свободу мышления. Раздельное написание слов может привести к новым идеям.
  3. Длина линии должна равняться длине слова. Это экономнее и чище.
  4. Пишите печатными буквами, как можно яснее и четче.
  5. Варьируйте размер букв и толщину линий в зависимости от степени важности ключевого слова.
  6. Обязательно используйте разные цвета для основных ветвей. Это помогает целостному и структурированному восприятию.
  7. Часто используйте рисунки и символы (для центральной темы рисунок обязателен). В принципе ментальная карта вообще может целиком состоять из рисунков.
  8. Старайтесь организовывать пространство, не оставлять пустого места и не размещать ветви слишком плотно. Для небольшой ментальной карты используйте лист А4, для большой темы - А3.
  9. Разросшиеся ветви можно заключать в контуры, чтобы они не смешивались с соседними ветвями.
  10. Располагайте лист горизонтально. Такую карту удобнее читать
- Внешний вид карт не менее разнообразен, чем сферы их применения.

## ТИПЫ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ

В зависимости от объема или применения Тони Бьюзен различает следующие типы интеллект-карт:

- стандартные карты (standard maps). Это множество классических интеллект-карт, служащих для усвоения знаний, записи идей и раскрытия собственной индивидуальности;
- скоростные карты, или карты-молнии (speed maps). Эти интеллект-карты стимулируют умственные процессы (что я знаю по этой теме; что я скажу на совещании). Картой может стать, к примеру, ваш краткий одноцветный конспект, сделанный перед совещанием;
- мастер-карты (master maps). Это весьма объемные карты к целой области знаний, например по материалам одного семестра в университете. Они часто составляются непрерывно и служат общему обзору по теме;
- мегакарты (mega maps). Связанные друг с другом карты называются мегакартами. Центральная карта с относительно малым количеством уровней связана с последующими картами, в которых представлены детали или дополнительные аспекты. В галерее представлен набросок мегакарты по теме годового планирования. Чтобы наиболее полно использовать возможности картирования мышления в быту, записывайте мыслительные процессы на бумагу.

На первых порах особо пристальное внимание следует уделять:

- переформулированию ветвей с большим количеством слов в одно слово или переделке их в основные и второстепенные ветви;
- анализу результатов от разбивки сложных слов;
- контролю за повторениями;
- периодическим проверкам возможности отображения проблемы при помощи символов и цвета;
- использованию символов; их можно добавлять позднее к уже имеющемуся ключевому понятию;
- высвобождению своих идей и ассоциаций из «клетки» рационального мышления;
- предупреждению загруженности слишком сложными темами;
- получению удовольствия от составления карт.

В качестве примера интеллектуальной карты можно привести карту, нарисованную самим Тони Бьюзенем.



В заключение добавим, что изучение источников по данной теме, позволяет прийти к следующим выводам:

1. Классические линейные записи трудно запоминаемы, и в них сложно выделить главное.
2. Классические линейные записи скучны. А благодаря креативным методам, человек сможет генерировать новые и более живые идеи.
3. Креативные методы не втискивают людей в какие-либо рамки. Наоборот, они дают им свободу действий, позволяют быстро распределять факты и одновременно усваивать их.
4. К сожалению, сегодня подобные описанному в статье креативные методы редко используются. Но ведь и мир не стоит на месте. Поэтому авторы уверены, что и в ВУЗах, и в практической деятельности будут широко использоваться не традиционные, но очень естественные способы организации мышления.

**Список использованных источников:**

1. <http://www.mnemonica.ru/mindmap/intellektualnye-karty-ot-toni-byuzena>
2. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Карты\\_памяти](http://ru.wikipedia.org/wiki/Карты_памяти)
3. [http://en.mayer-team.ru/netcat\\_files/234/148/102010\\_02.pdf](http://en.mayer-team.ru/netcat_files/234/148/102010_02.pdf)
4. <http://www.timesaver.ru/articles/a1223.php>
5. <http://infobos.ru/str/305.html>
6. <http://www.mnemonica.ru/mindmap/intellektualnye-karty-ot-toni-byuzena>