

Креативные методы работы

СТРАТЕГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ «КАРТ ИНТЕЛЛЕКТА»

КАРТА ПАМЯТИ – ВМЕСТО СТУДЕНЧЕСКОГО КОНСПЕКТА

**«Все жалуется на свою память,
но никто не жалуется на свой разум»**

Ларошфуко

СТАДИИ ЗАПОМИНАНИЯ:

1. Сенсорная регистрация - хрупкое, кратковременное продолжение восприятия

- ❖ обеспечивает непрерывность нашего восприятия)
- ❖ имеет наименьшую длительность для зрительных образов, для звуковых - несколько более продолжительно, для осязательных - может длиться несколько секунд
- ❖ происходит бессознательно и невольно

2. Кратковременная память

- ❖ находится на «переднем крае» нашего сознания
- ❖ фокусируется по нашему желанию

3. Долговременная память

- ❖ долгосрочное хранилище информации, которое содержит конкретные воспоминания и различные абстрактные понятия, например систему жизненных ценностей

«Объем долговременной памяти практически не ограничен, также неограниченно и время хранения информации в ней»

профессор ЛГУ Р.М. Грановская

Правила

- ❑ Чтобы улучшить память, нужно научиться передавать информацию из кратковременной памяти в долговременную
- ❑ Память становится более богатой, гибкой, быстродействующей, если снабдить ее шаблонами, зацепками, образами, ассоциациями
- ❑ Необходимо создать стимул для запоминания

«Человеческий мозг может вместить информацию равную миллионам томов в крупнейшей библиотеке им. Ленина»

математик Дж. Нейман

Хаотичность поиска и систематизация перебора вариантов

*«Сформулировать задачу проще часто бывает
намного существеннее, чем найти само решение.*

*Постановка новых вопросов, выявление новых
возможностей, взгляд на старые проблемы под
иным углом зрения - все это требует творческого
воображения и дает огромные преимущества в
науке»*

Альберт Эйнштейн

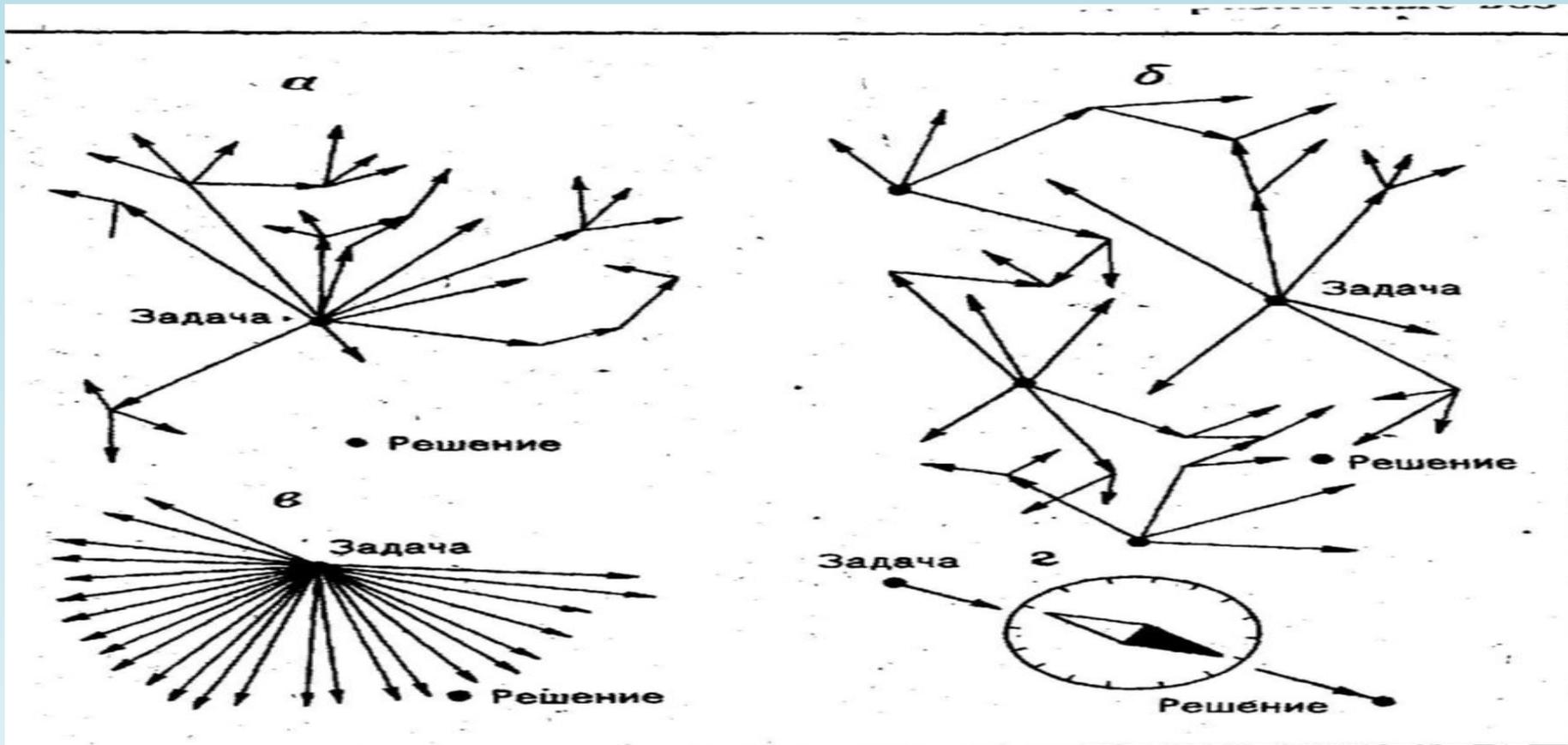
Методы:

«Величайшим изобретением XIX века стало изобретение процесса изобретения» Альфред Уайтхед, математик, философ



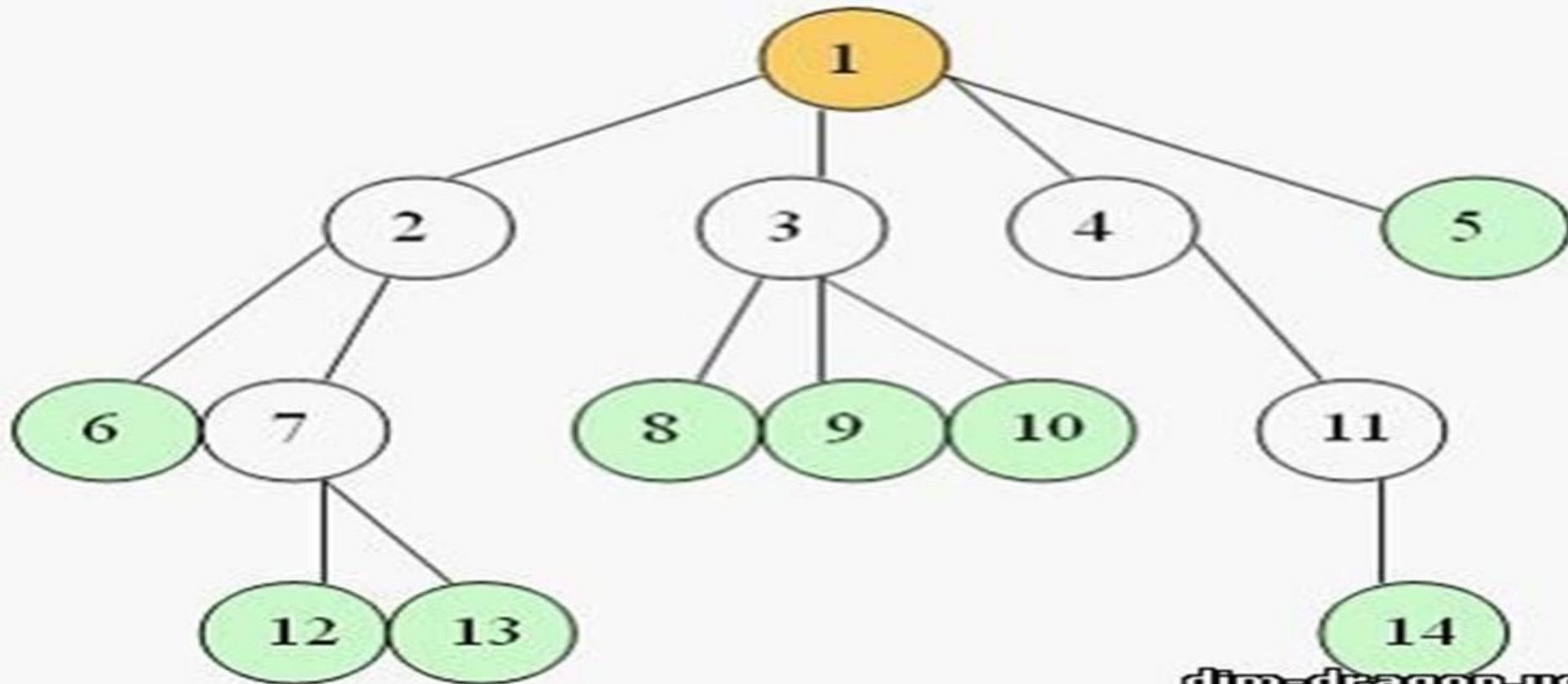
- ❖ Теоретическое познание (рациональное)
- ❖ Метод проб и ошибок (эмпирическое познание, опытное)
- ❖ Мозговой штурм (коллективная работа)
- ❖ Синектика
- ❖ Метод фокальных объектов
- ❖ Морфологический анализ
- ❖ Карты интеллекта (памяти)

Схема методов поиска из книги Г.С. Альтшуллера «Поиск новых идей: от озарения к технологии»



2. 1. Последовательность поиска новых решений при использовании различных методов поиска:
а — перебор вариантов методом проб и ошибок; б — увеличение хаотичности перебора вариантов (игровой штурм, метод фокальных объектов, синектика и т. п.); в — систематизация перебора вариантов (морфологический анализ, контрольные вопросы, функциональный анализ и т. п.); г — направленный поиск решений (ТРИЗ)

Элементарная схема древовидной диаграммы



Метод грозди

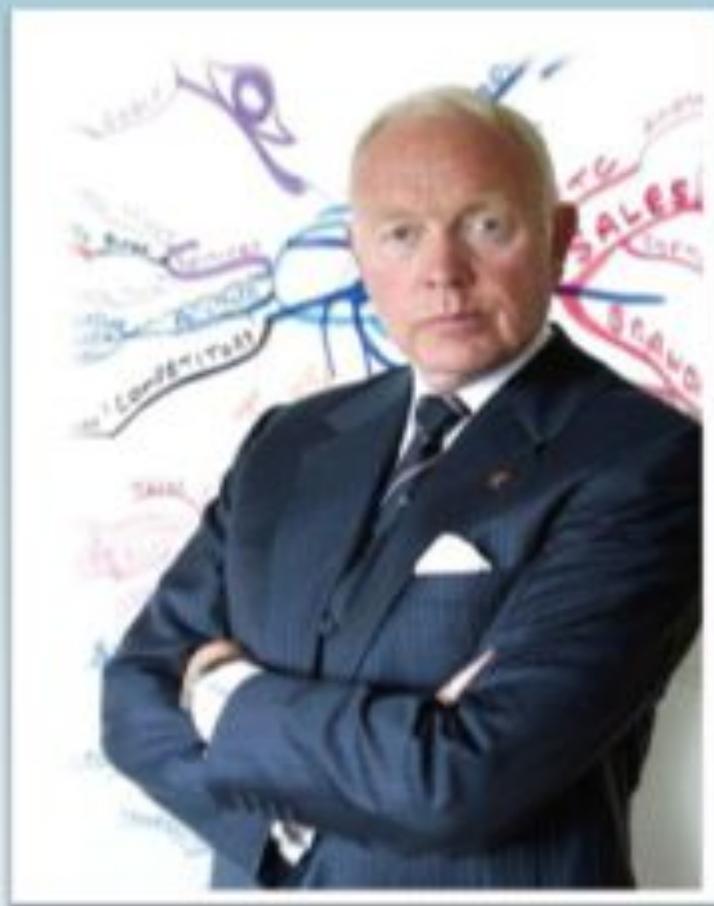
- позволяет свободно блуждать от понятия к понятию
- незамкнутая структура
- новые идеи – в любом месте
- дает идеям возможность пустить корни, развиться, разветвиться
- наличие центральной идеи создает стержень, вокруг которого удерживаются мысли
- ветвистая структура позволяет мыслям свободно распространяться, записывая мысли по мере их появления, располагая сходные понятия рядом, а отдаленно связанные – разделяя
- логическая связь

Тони Бьюзен предложил новый метод работы с информацией – карты памяти (Mind map) – схематический способ представления идей, заметок ит.п. в виде радиального дерева (или паукообразной схемы).

«Ключ к успеху в любой области знаний надо искать в ответе на вопрос, насколько рационально я использую свой интеллект вообще и свои мыслительные способности в частности...»

Тони Бьюзен

Тони Бьюзен (Tony Buzan)



психолог,
автор методики
запоминания,
творчества и
организации мышления –
«карты ума (памяти)»
(mind maps).

Автор и соавтор более
100 книг.

Интеллект карты

ЛЕВОЕ ПОЛУШАРИЕ ПРАВОЕ ПОЛУШАРИЕ

Операции с
последовательностями

Линейные
представления

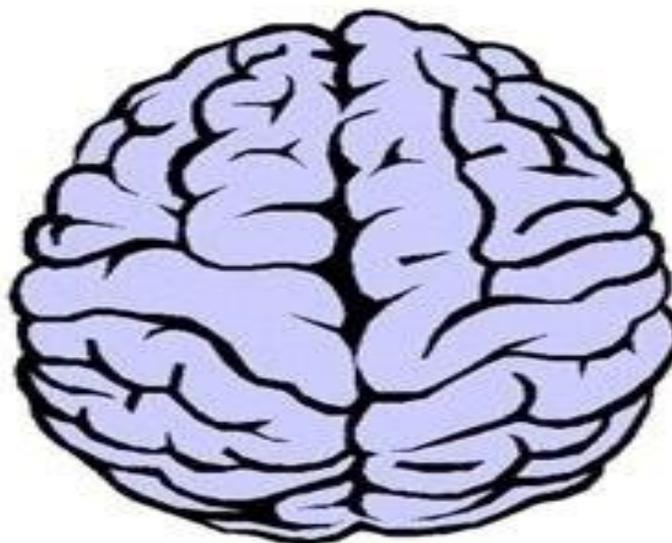
Операции с перечнями

Операции с числами

Анализ

Логика

Речь



Пространственная
ориентация

Целостное восприятие
(гештальт)

Трехмерное
восприятие

Воображение

Мечты

Ритм

Цвет

Линейное мышление

1. Информацию трудно запомнить

- ❖ Простые конспекты обычно представляют собой стопку исписанных листов, внешне ничем друг от друга не отличающихся
- ❖ Из-за этого однообразия вы теряете остроту восприятия, следствием чего является снижение объема запомненной информации

2. Большие временные потери

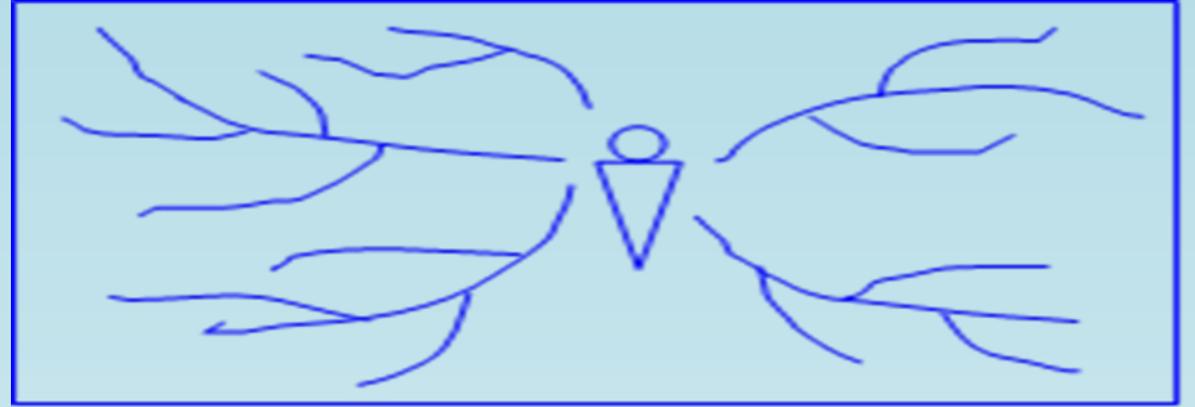
- ❖ Сначала время расходуется на запись (со всеми вводными словами, причастными оборотами, наречиями, предлогами и т.д.), потом - на прочтение и поиск необходимой информации

3. Отсутствие творчества

- ❖ Мы оказываемся в ловушке - в рамках линейного представления информации

Радиальное мышление

Древовидная структура



- ✓ мозговая клетка (нейрон) - ветвистое дерево, каждое «щупальце» похоже на ветку дерева, исходящую из центра, или ядра, клетки
- ✓ ветки в составе нейрона называют дендритами (определяемыми в широком смысле как «естественные древовидные структуры»)
- ✓ наиболее крупная и длинная ветвь в нейроне, называемая аксоном, является основным каналом, по которому нейрон передает информацию

Радиальное мышление

- ✓ относится к ассоциативным мыслительным процессам, отправной точкой или точкой приложения которых является центральный объект
- ✓ MIND MAP - трехмерный объект, существующий в трех измерениях: в пространстве, времени, цвете
- ✓ многомерное супермышление

Символика цвета



«Наши неоплаченные долги игре воображения неисчислимы»

Карл Юнг, психолог

Смысл и преимущества MIND MAP

Смысл использования Mind Map можно обозначить как инструмент для:

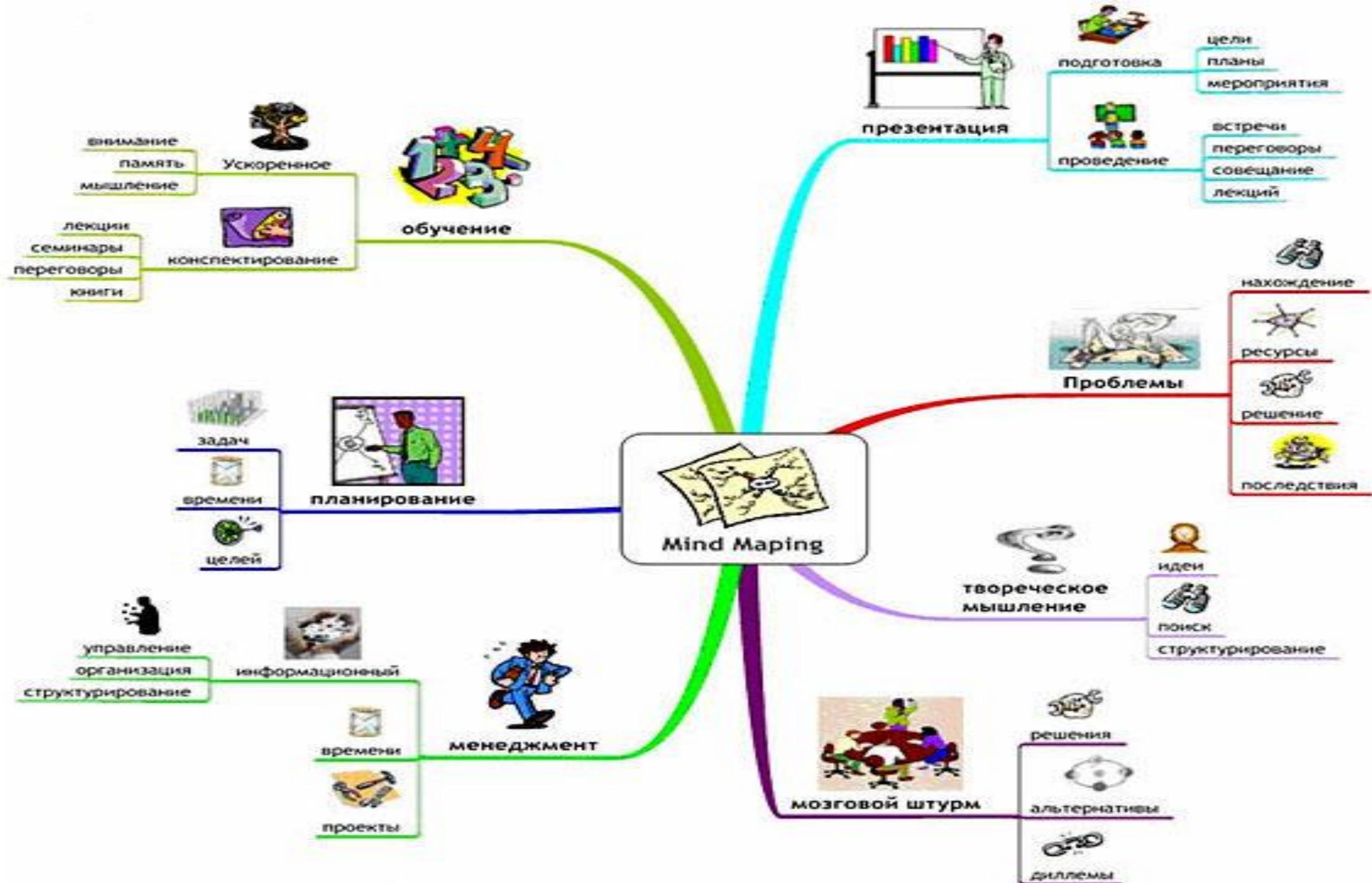
- активации мышления через визуализацию
- организации мышления через структурирование информации
- организации мышления для быстрого запоминания
- организация коллективной работы

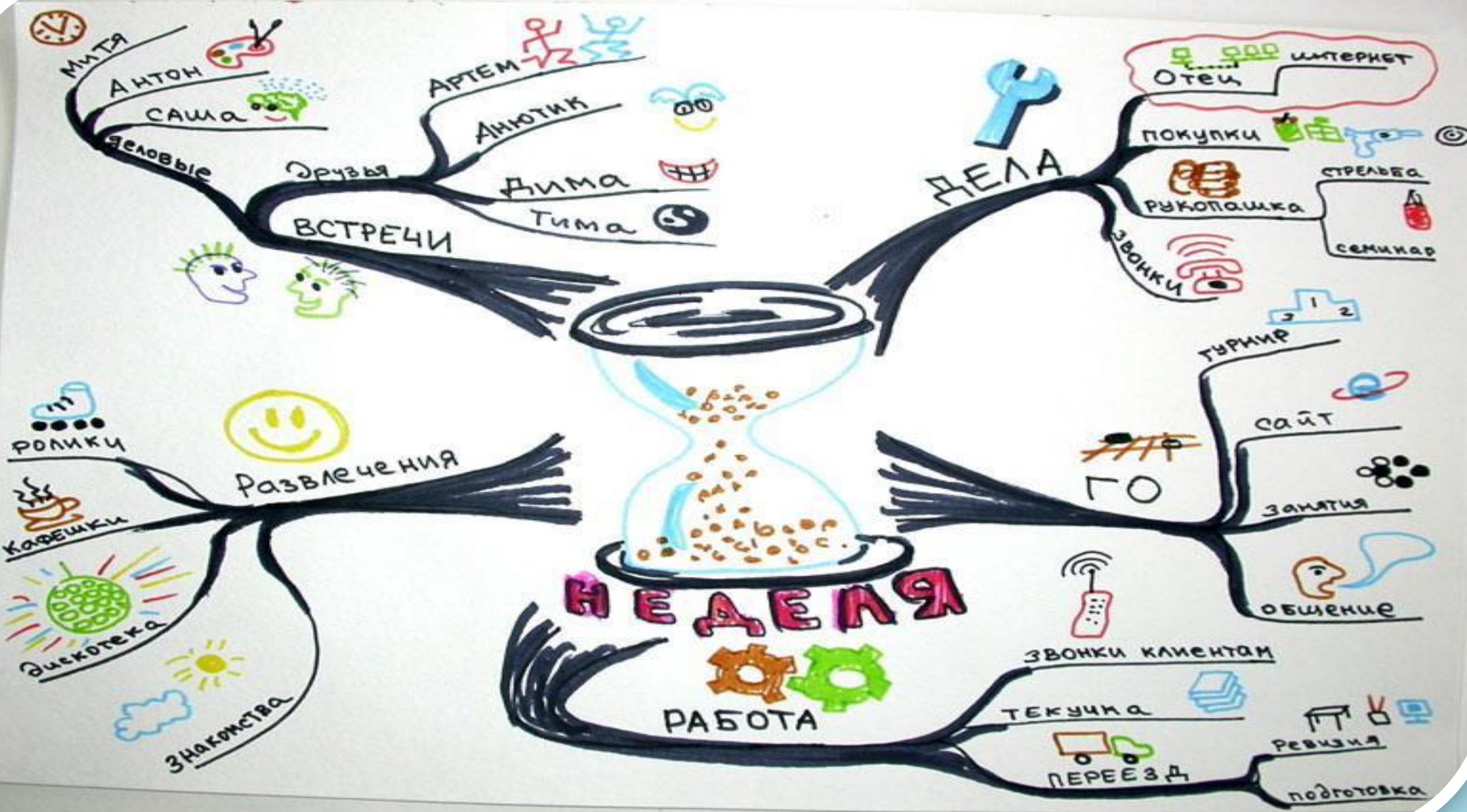
Главные **преимущества** ментальных карт:

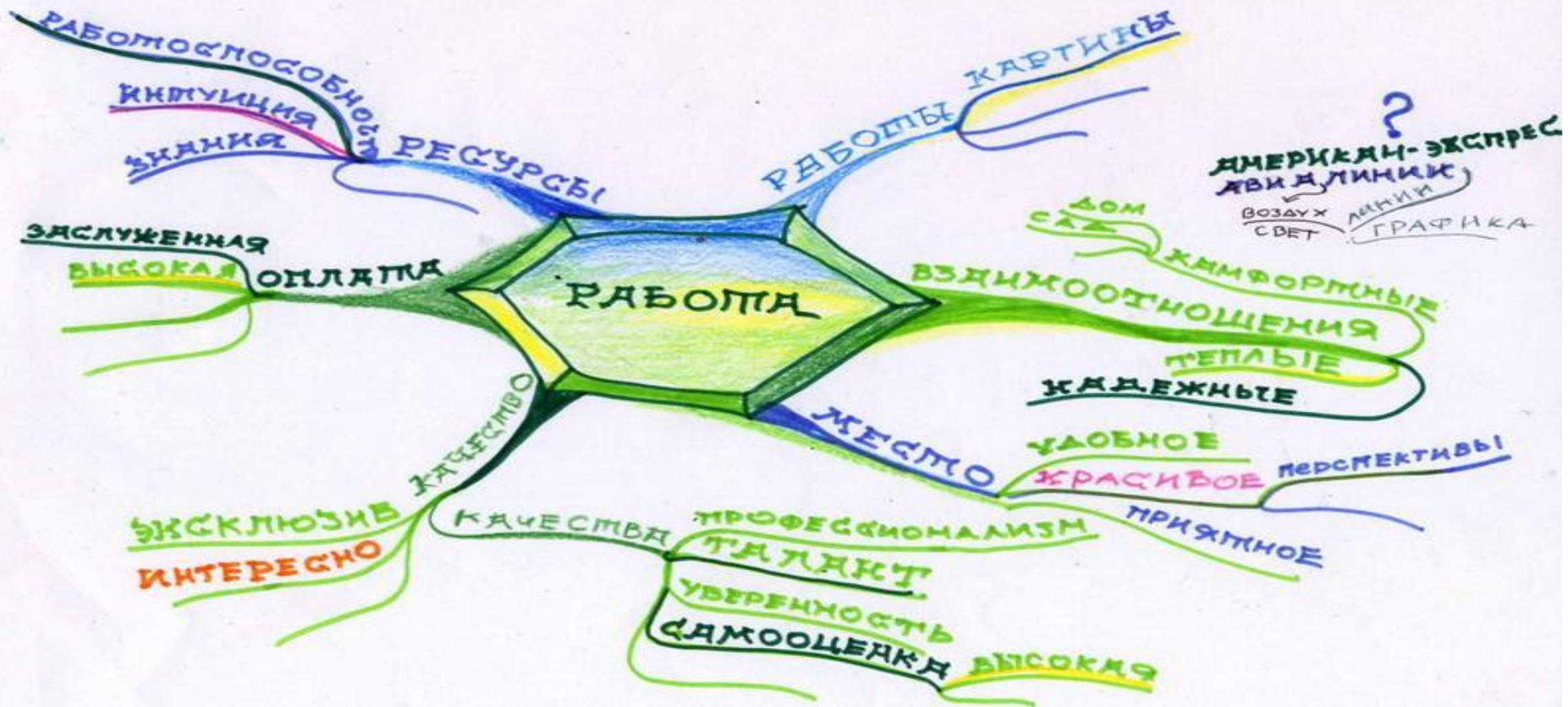
- возможность охватить картину в целом
- возможность упорядоченно отобразить все свои мысли

Принципы MIND MAP

1. Главная тема помещается в центре листа
2. Вместо фраз записываются только ключевые слова, несущие основную смысловую нагрузку
3. Слова помещаются на веточках, которые отходят от центра (главной темы) к периферии
4. К основным веткам добавляются картинки







Схемы построения:



Андреевский флаг

- Лучшая стартовая форма – **диагональный крест**: достаточно просто и есть место для новых веток, если проклюнутся
- У Андреевского флага вырастает верхний луч – места много, эта ветвь может быть столь же обильной, что и предыдущие

Звезда – 5 лучей



- У Звезды вырастает нижний луч
- Если всё начиналось с Андреевского флага, то места хватает

Снежинка – 6 лучей



- У Снежинки вырастает один или два боковых луча
- Эти ветви уже существенно меньше остальных, но это обычно не мешает
- редко бывает, что последними рассматриваются самые сложные аспекты проблемы

Британский флаг – 8 лучей



Желтый цвет

- наивысшая чистота
- с природой светлого начала

Гете

- ✓ сигнальный цвет
- ✓ стремление к новому, к будущему
- ✓ энергия света
- ✓ творческая энергия

✓ в переносном смысле — обмен личности, радости и познания

Красный цвет

- ✓ оказывает на психику человека самое сильное эмоциональное воздействие
- ✓ из всех цветов он самый теплый
- ✓ любовь, страсть, вдохновение
- ✓ тенденция к самореализации
- ✓ ассоциации: пламя, огонь
- ✓ основные ощущения: тепло и беспокойство

- ✓ отрицательное значение: агрессия, ненависть и опасность

Макс Люшер - швейцарский психолог и разработчик цветового теста

- ❖ свойства: автономный, активный, стремящийся всем завладеть

Синий цвет

- ✓ ассоциации: небо, море, прохлада, лёд
- ✓ символ: безграничные дали и бесконечные глубины
- ✓ способствует размышлениям
- ✓ выражает стремление к покою, безопасности, к гармонии
- ✓ может выражать связь с прошлым
- ✓ потребность в удовлетворении, удовлетворенности и мире
- ✓ часто называют цветом успешных людей

- ✓ в переносном значении используется в распространенных выражениях: "синий цветок" и "синий туман" (символ романтики, сказки, чудес)
- ✓ "голубые дали" (тяга к дальним странствиям)

Зеленый цвет

- ✓ цвет жизни
- ✓ цвета надежды
- ✓ символ процветания, достатка и стабильности
- ✓ автодорожный сигнал «Движение разрешено!» или «Путь свободен!»
- ✓ по М. Люшеру, означает «волевое усилие» и является концентрическим (означает «направленный на центр»), автономным, настойчивым
- ✓ символизирует самоутверждение, самоуверенность, терпение, самооценку

Правила MIND MAP

1. Бумагу лучше брать **белую**, нелинованную (желательно формата А4), лист расположить **горизонтально**, чтобы всё на нем уместилось.
2. **Структура карты радиальная**: основная тема в центре, остальные слова записываются на ветках, отходящих от центра к периферии.
3. Слова располагать на веточках **сверху** (не сбоку, не под веткой) - это делает карту более наглядной. На одной ветке только **одно, максимум два слова**, не нужно писать целое предложение. Наше мышление ассоциативно - одно ключевое слово помогает вспомнить большой блок информации
4. Пишите **печатными буквами** - сэкономите время на прочтение
5. Используйте как можно больше картинок: к главным веткам и центральной теме они обязательны! **Выделяйте** разные ветки разными цветами: так будут лучше видны основные информационные блоки, а картинки позволят намного быстрее запомнить информацию
6. **Длина ветки** должна равняться длине слова - эффективно используется пространство бумаги

Задание:

Представьте ваше видение
Организации, ее системы и принципов
при помощи «карт памяти»!



А так проходила работа с картами памяти в группе 2Г11.

Экспертная оценка проводилась с использованием метода «6 шляп экспертов» Де Боно.



2Д11



Введите Фамилию Имя



Введите Фамилию Имя

2Д11-1



Введите Фамилию Имя



Введите Фамилию Имя



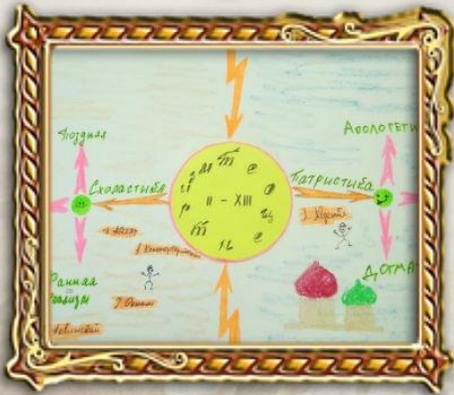
23 11 2013



23



2Л10



2211

