



**«Использование метода
интеллект–карт в
образовательном процессе»**

MIND MAPS

"mind" - "ум" + "maps" - "карты"
= "карты ума"

"карты разума",
"интеллект-карты"
"карты сознания"
"ментальные карты"
"карты памяти"
"карты представлений"
"мысленные карты"
"умственные карты" и т. д.



Стандартные способы записи

Таблица

Текст

Иногда удобнее записывать для проведения испытаний по термическим свойствам полимеров данные в виде таблицы. Например, не так уж сложно обрабатывать в этом процессе достаточно много, что необходимо для создания высокой производительности. В этом процессе для получения данных по различным параметрам полимеров используются под давлением в диапазоне 10-200 МПа пресс-формы, где и происходит его затвердевание в виде конкретного продукта.

Процесс состоит из подачи компаундированного пластического материала в виде гранул, таблеток или порошка из бункера через определенную геометрию арматуры в нагретый горизонтальный цилиндр, где и происходит его расплавление. Горизонтальной поверхностью материала, подлежащего для того, чтобы пропустить расплавленный материал по цилиндру в форму, резко сокращают его длину. При движении по цилиндру масса издает горизонтальную циркуляцию, так называемую "турбулентность", обеспечивающую равномерное расплавление пластического материала по всей длине стенок горизонтального цилиндра, обеспечивая таким образом равномерное распределение тепла по всему объему. Затем расплавленный пластический материал выталкивается через жесткую арматуру в литьевую пресс-форму. В простейшей литьевой пресс-форме представляет собой систему из двух частей: одна из частей движущаяся, другая — стационарная. Стационарная часть пресс-формы фиксируется на жестком основании, а подвижная опирается и движется по ней. При помощи стационарного механизма устройство пресс-формы плотно закрывается, и в это время происходит выталкивание расплавленного пластического материала под давлением 1500 кг/см². Завершение литьевого устройства должно быть сделано таким образом, чтобы выталкивать высокие рабочие давления. Равномерное течение расплавленного материала во внутреннем объеме пресс-формы обеспечивается за счет равномерного течения по определенной температуре. Обычно это температура жидкого состояния полимерного расплава при входе в литьевую форму. После заполнения формы расплавленный полимерик оседает на поверхности литьевой формы, образуя слой, а затем отделяется для изготовления готового изделия. Высокотемпературная литьевая форма может быть изготовлена из керамики или из других, так и в автоматическом режиме.

Тип изделия	Тип корпуса	Схема	Вых. мощность, Вт, макс	Вых. ток I, мА, макс	Среднеквадр. значение вых. тока, мА	Напряжение питания U, В	Рекомендуемый размер отпаривателя серии КР213, К449
КР213С25	С25М	1А	400	700	20	1140	КР213С100, В. КР213С100, С. КР213С100, Д.
КР213С25	С025	2А	100	35	20	1000	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С025	1А	300	120	17	1000	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С025	2А	150	100	17	1000	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С25	С025	1А	100	70	0,8	1190	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С25	С025	2А	50	300	0,8	1190	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М	1А	400	70	20	1140	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М	2А	200	700	10	1140	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М	3А	400	40	30	1140	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М	2А	200	40	10	1140	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М	1А/1Б	400	6000	2000	1140	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.
КР213С15	С25М/С1	1А/1Б/1В	400	120	10	2000	КР213С100, В. КР213С100, В. КР213С100, Д.

Список

1.

А).....

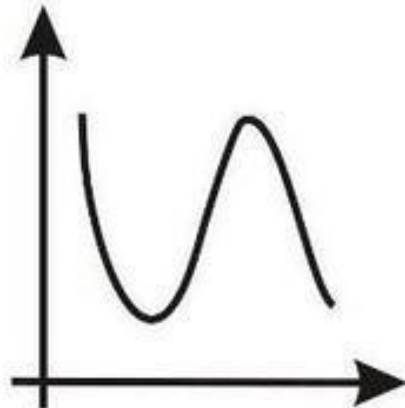
Б).....

В).....

2.

3.

Графики и диаграммы



Недостатки линейного способа записи

1. Информацию трудно запомнить.

Однообразие приводит к снижению мозгом остроты восприятия информации.



Недостатки линейного способа записи

2. Большие временные потери

- Запись
- Чтение
- Поиск



Недостатки линейного способа записи

3. Отсутствие творчества

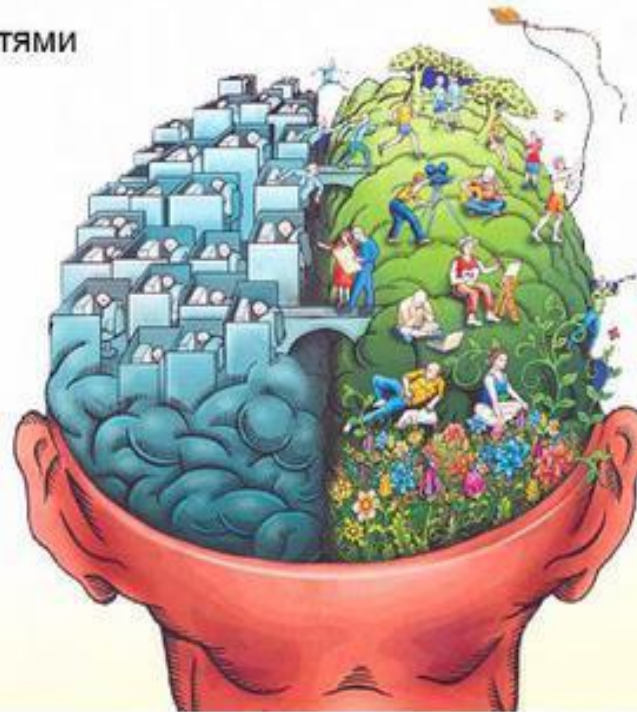


Преимущества интеллект - карт

Задействуют оба полушария

левое

Операции с последовательностями
Линейное представление
Операции с перечнями
Операции с числами
Анализ
Логика
Речь

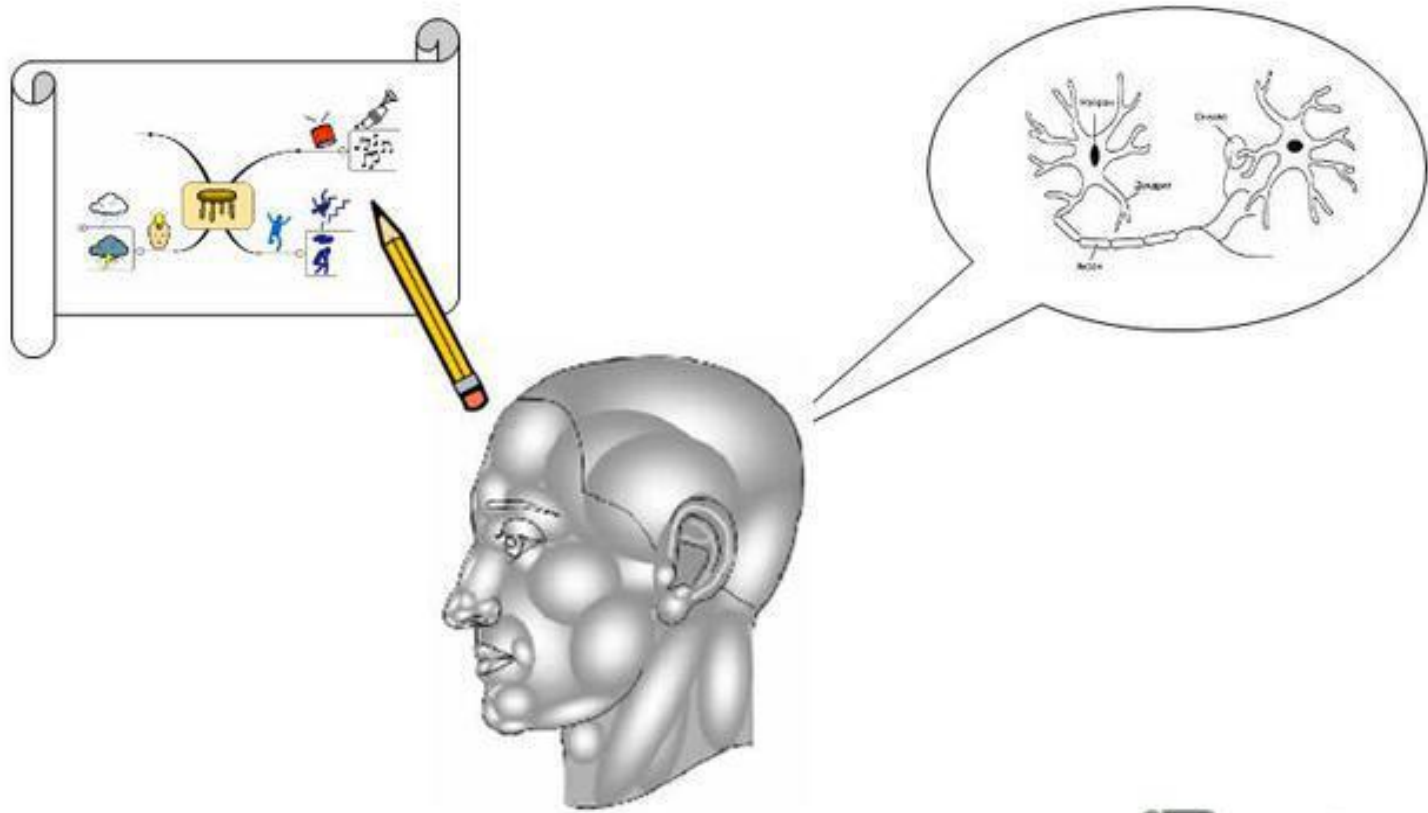


правое

Пространственная ориентация
Целостность восприятия
Трехмерное восприятие
Воображение
Ритм
Цвет

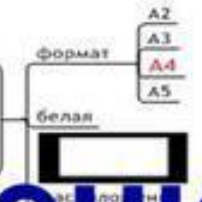
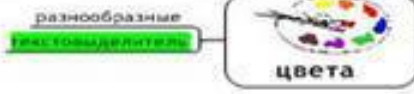
Преимущества интеллект-карт

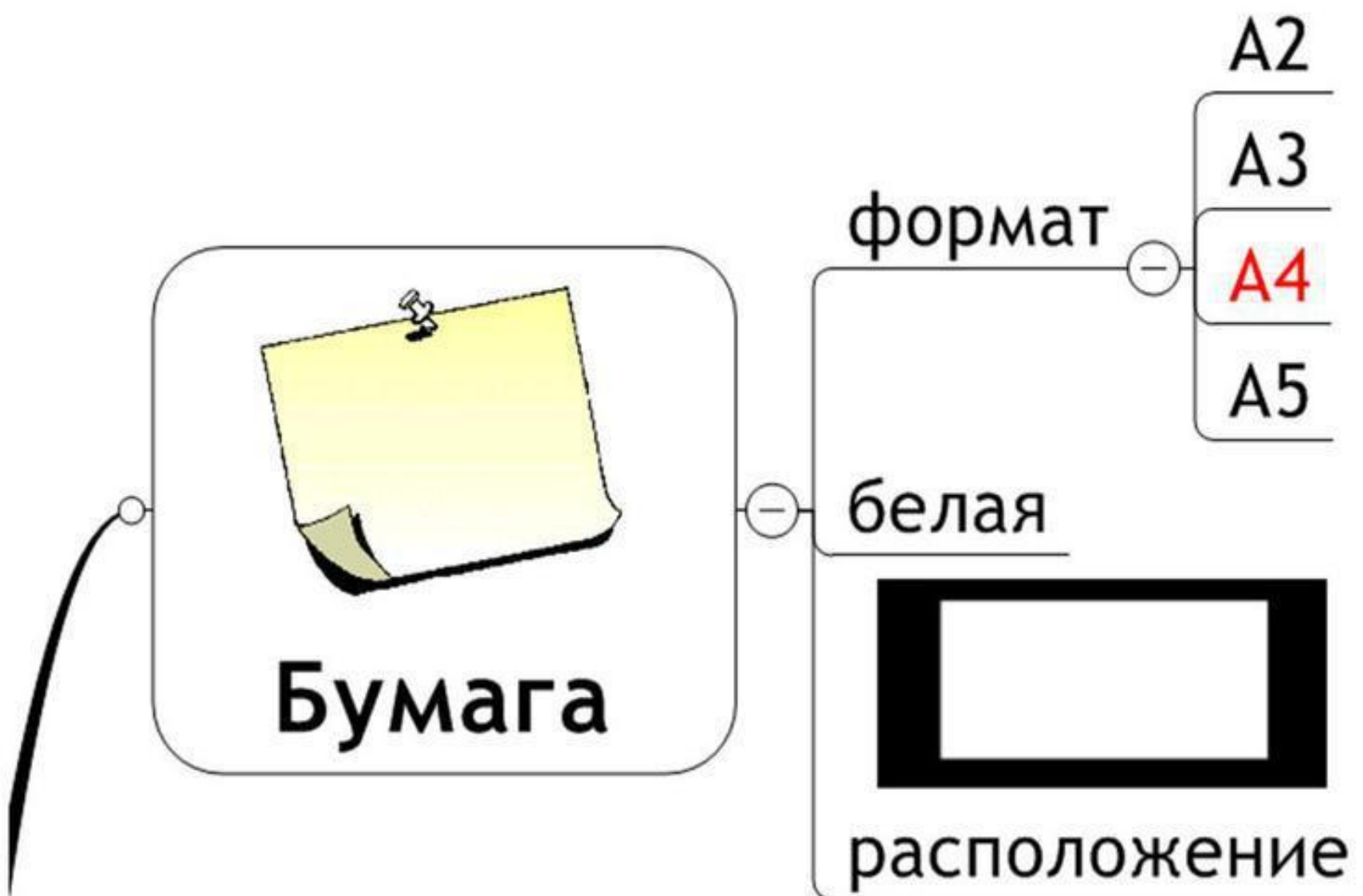
- По форме отображает естественную работу мозга





Правила составления интеллект-карт.









радиальная



понятная

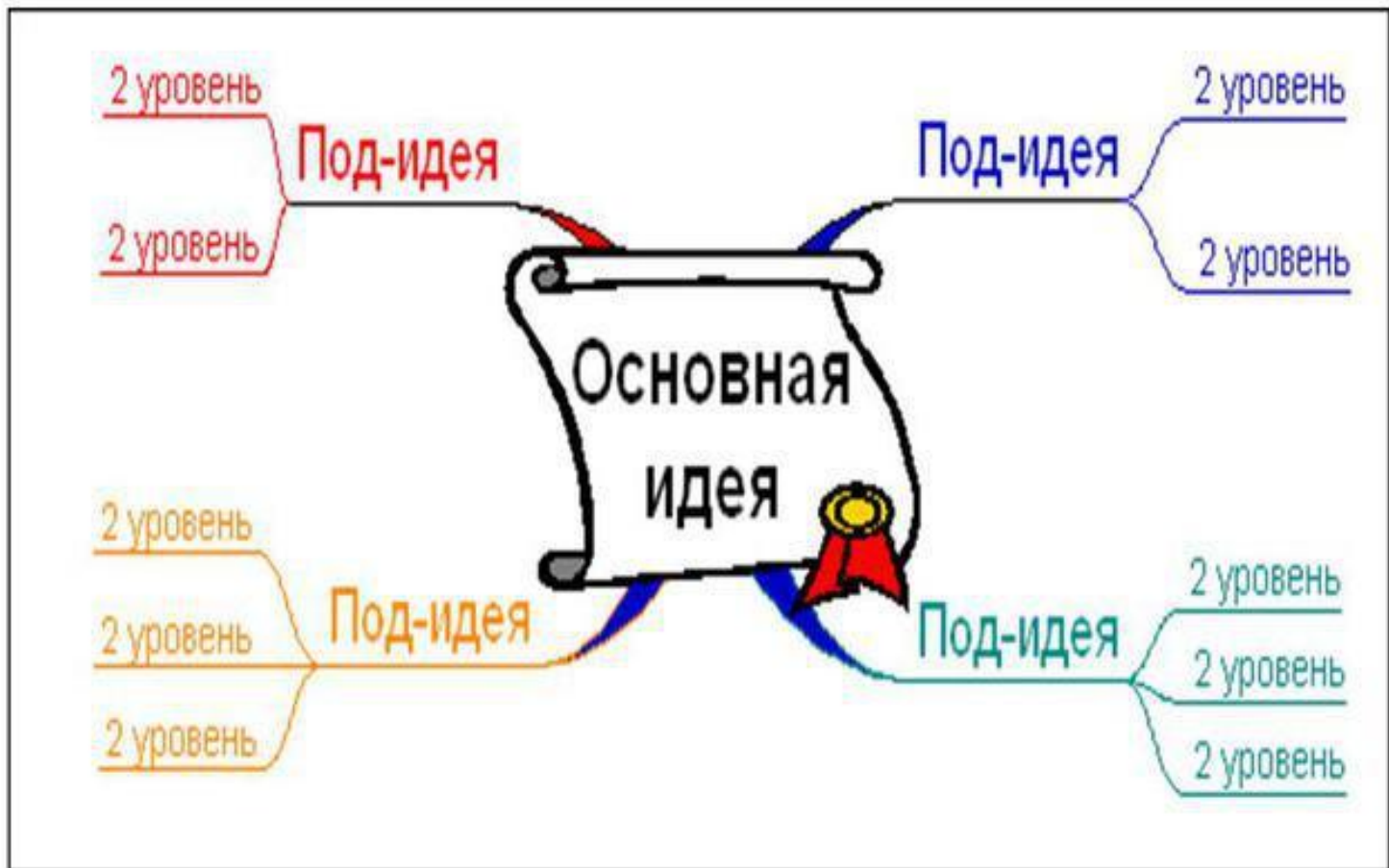
порядок

выделение

ассоциативная

целостная

Структура





Примеры интеллект-карт.

Mind Map

разнообразные
текст, символы, рисунки

цвета

линии

Стиль

Бумага

Структура

Разнообразие

коды

Картинки

центральные толще

картинке = длина

слова = цветные

значимость

последовательность

связи

показывают

однаправленные

двунаправленные

стрелки

1-2 слова = 1 ветка

ключевые

ассоциативные

печатные

Я

буквы

3D

3D

собственные

общепринятые

символы

динамичные

центральный образ

всегда

более 3 цветов

объемный

запоминающийся юмор

преувеличение

вырабатывать собственный

привлекательный

формат

A2

A3

A4

A5

белая

расположение

радикальная

понятная

ассоциативная

целостная

выделение

символами

орелом

цветом

Букв

размер

толщина

линей

масштаб

придумать свои

ассоциации

важно

денеги

слабость

примеры

ГЕОМЕТРИЯ

Гомотетия



Движения

Окружность и круг

Пропорциональные отрезки

Геометрическое место точек

Отрезки, прямые

Параллельные прямые

Углы

Подобие треугольников

Треугольники

Четырехугольники

Многоугольники

Прямоугольные треугольники

Равнобедренные треугольники

Площадь

$$S = \frac{1}{2}ah$$
$$S = \frac{1}{2}absin \alpha$$
$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$S = \pi R^2$$

$$S = \frac{a+b}{2}h$$

$$S = \frac{1}{2}Pr$$

$$S = \frac{\pi R^2 \varphi}{360}$$

$$S = ah$$
$$S = ab \sin \alpha$$

$$S_1 + S_2 = S$$

