

Проблемы и перспективы визуализации в образовании



Петрова

*Валентина Николаевна,
доцент*

*ФГБОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава*

Способы визуального представления информации:

1. ТЕКСТОВЫЙ
2. ТАБЛИЧНЫЙ
3. ГРАФИЧЕСКИЙ



Опорный конспект

**СОКРАЩЕННАЯ ЗАПИСЬ КРУПНОГО БЛОКА
ИЗУЧАЕМОГО МАТЕРИАЛА,
ПРЕДСТАВЛЕН В ВИДЕ ТЕКСТА С ЦЕЛЬЮ:
ЗАПОМНИТЬ И ВОСПРОИЗВЕСТИ**

НЕ ЭФФЕКТИВЕН





Виды графических схем:

кластеры,
ментальные карты,
денотатный граф,
причинные диаграммы
(схема «Рыбий скелет»),
концепт-схемы,
графы



Компоненты:

статические

(таблицы, схемы)

динамические

(видео, анимация)

Электронная наглядность

программное компьютерное
средство представления
комплекса визуальной
гипертекстовой информации,
предъявляемой
в электронном виде
интерактивном
(диалоговом) режиме



Основные характеристики средств электронной наглядности:

**интерактивность – активно
взаимодействовать с
носителем информации,
по своему усмотрению
осуществлять ее отбор,
менять темп подачи
материала,
динамизм (анимированность),
мультимедийность.**



Кластер

термин происходит от английского "cluster" -
рой, гроздь, груда, скопление.

С помощью кластеров можно
в систематизированном виде представить
ключевые слова, идеи



Ментальные карты

«карты запоминания», «концептуальные карты»,

«карты ума» (mind maps)

структурирование информации,

выделение опорных понятий, тезисов,

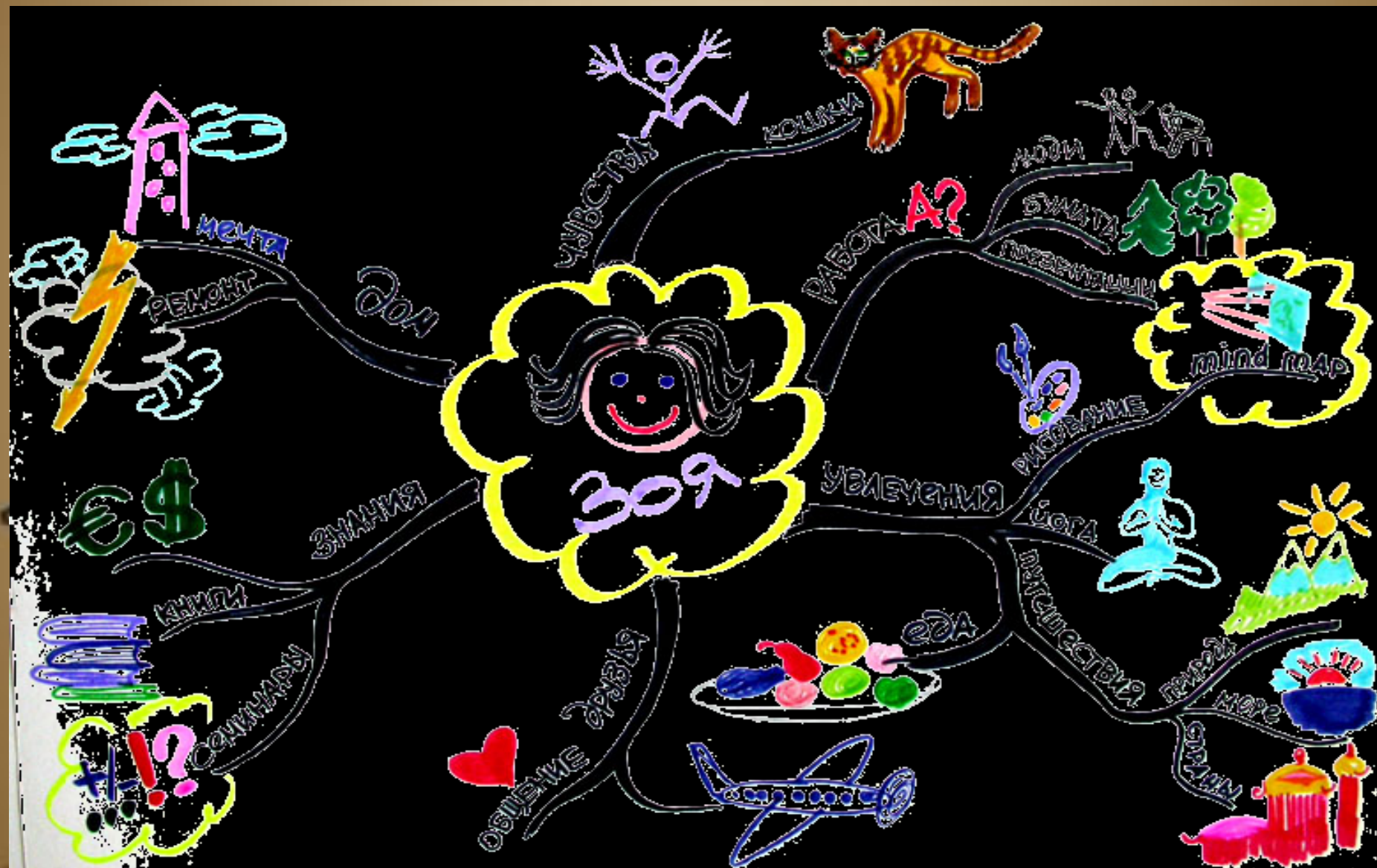
моделирование взаимосвязей между ними,

способствует усвоению и запоминанию.



Тони Бьюзен

Карта памяти



Ментальные карты в виде коллажа

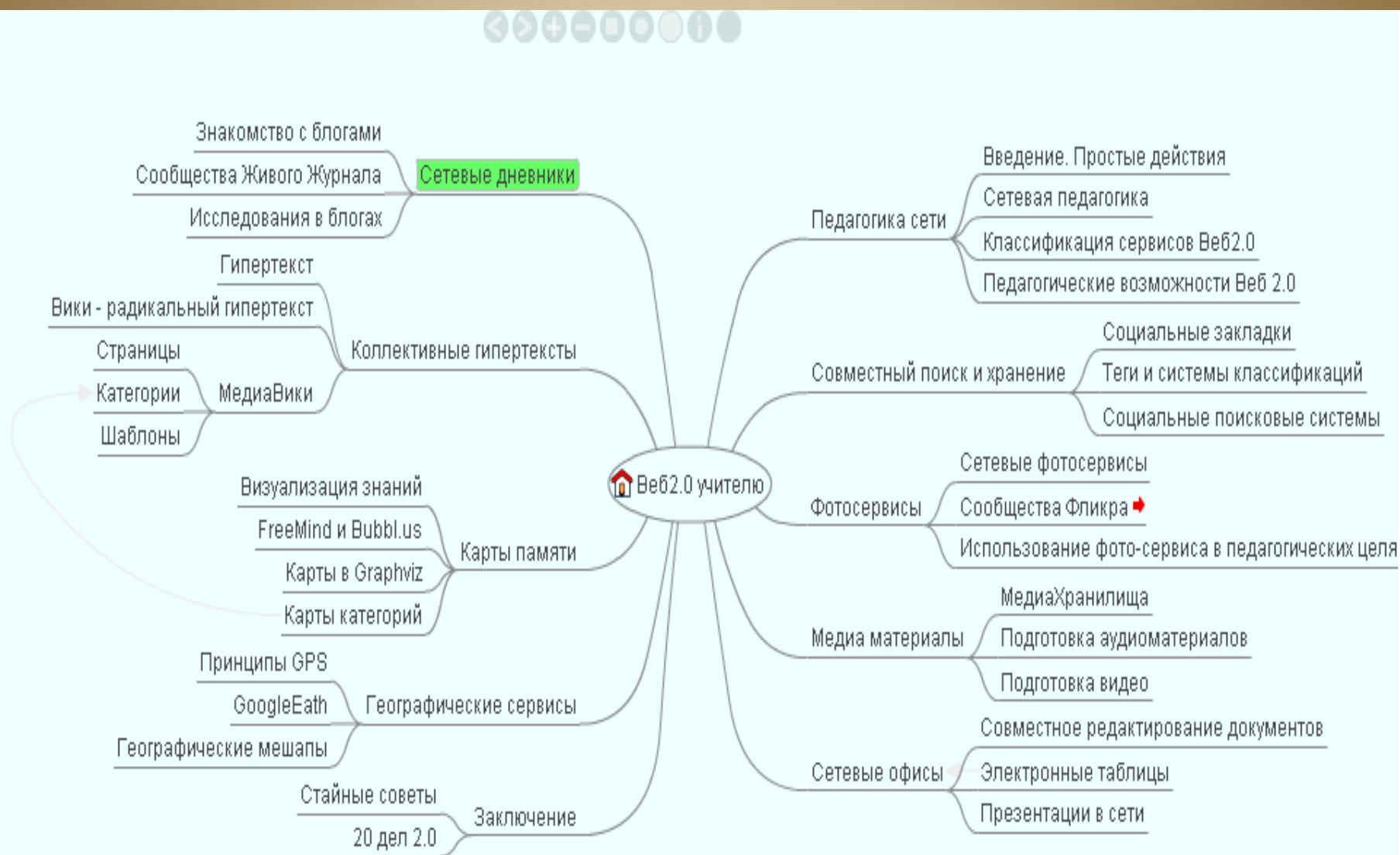


Чтобы составить ментальную карту, надо:

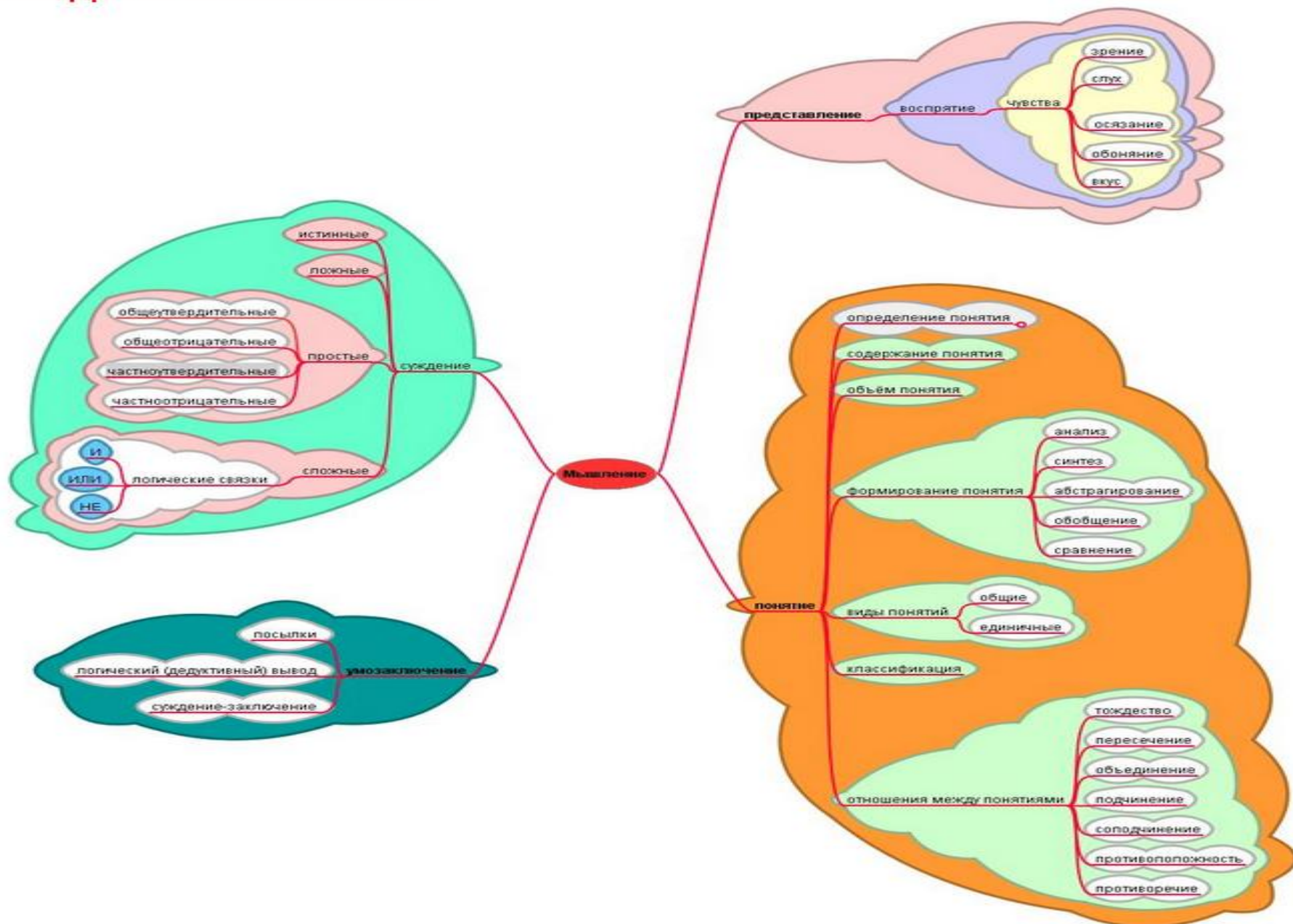
- выделить тему, проблему или предмет для отображения в центре карты,
- от центрального изображения проводятся линии (ветви) к идеям, раскрывающим смысл центрального изображения и слова.

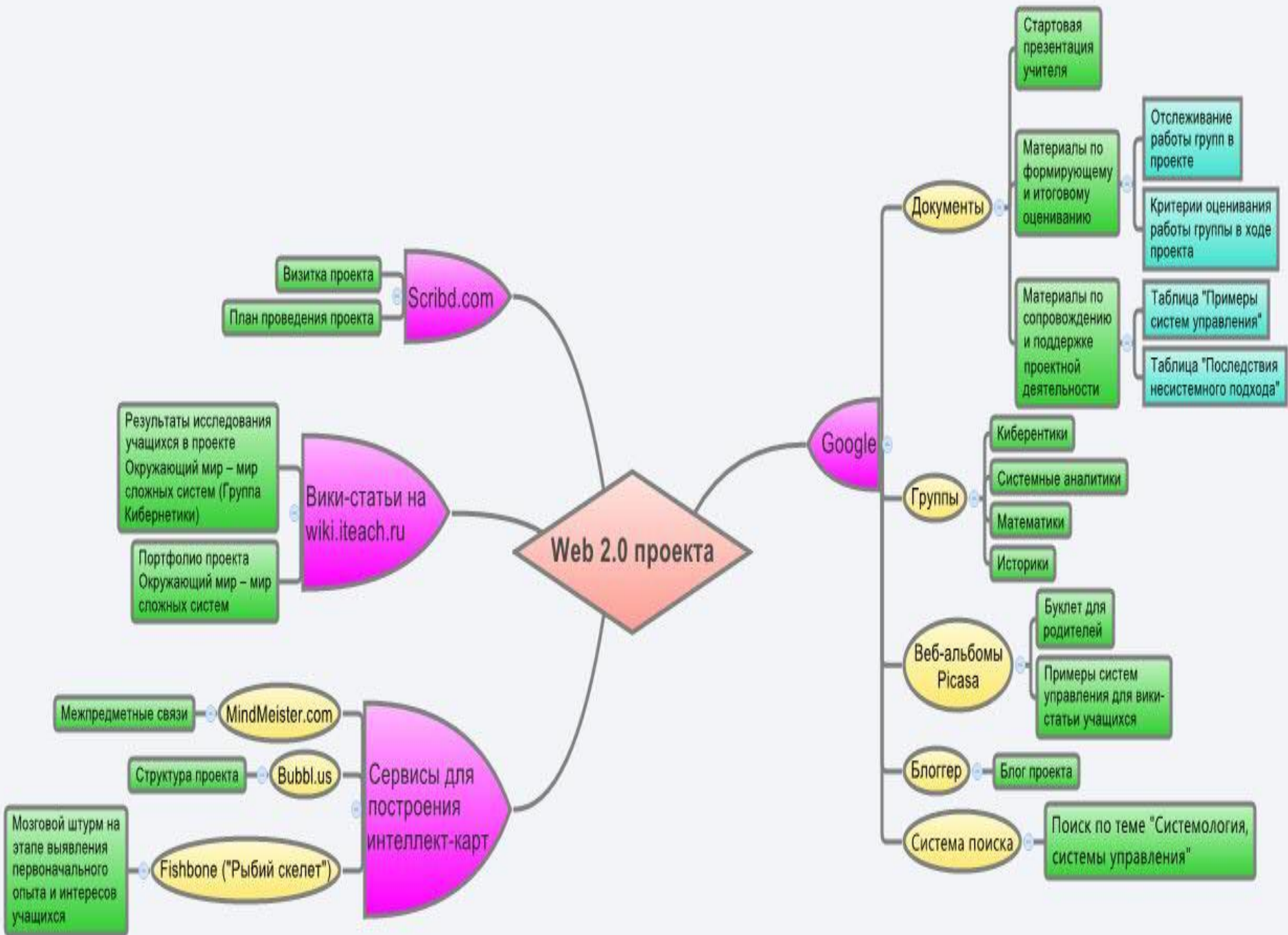


Результат работы программы FreeMind

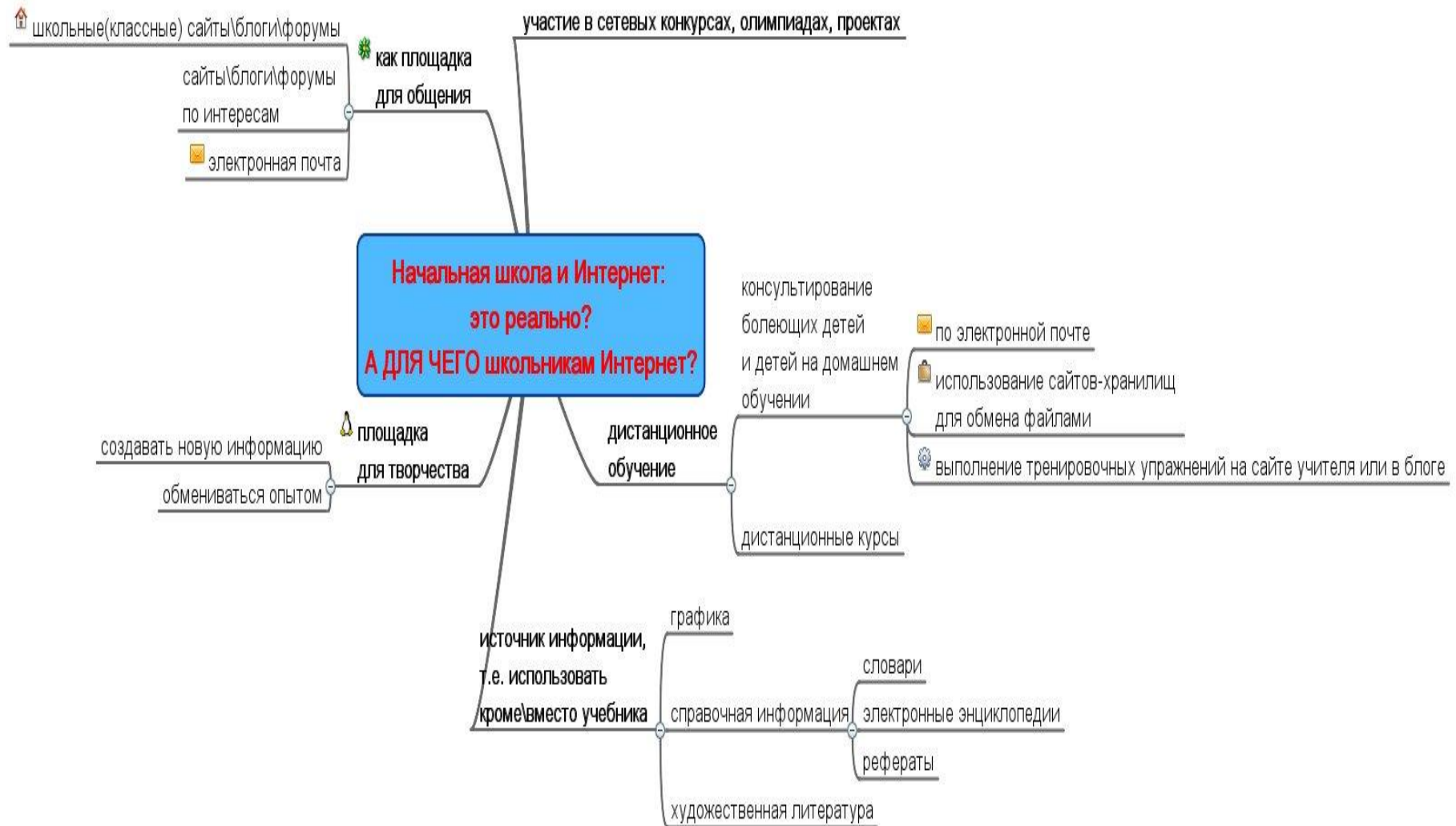


Ментальная карта «Модель мышления»





Результат работы сервиса MindMeister.com



Денотатный граф

[от лат. *denoto* — обозначаю и греч. — пишу — способ вычленения существенных признаков ключевого понятия.

Виды денотатных графов:

положительные - при выстраивании позитивных характеристик

отрицательные - антиподы, "подводные течения»,



Дистанционное обучение

предполагает

имеет
составляющие

имеет
признаки

обеспечивается
материалами

процесс обучения не зависит от времени и расстояния

- * учебный центр
- * информационные ресурсы
- * средства обеспечения технологии
- * тьюторы
- * обучающиеся

- * обучение на расстоянии
- * обучение в удобное время
- * обучение по индивидуальной программе

- * материалами на бумажных носителях
- * аудио и видеоматериалы
- * материалы на компьютере

Причинные диаграммы (Схема «Рыбий скелет»)

профессор **Кауро Ишикава**,
-диаграммы Ишикава.

помогают
структурировать процесс,
идентифицировать возможные
причины проблемы
(причинно-следственные)
диаграммы
(причинные карты)).



Этапы работы с диаграммой Ишикава

Сбор факторов, причин, влияющих на исследуемый результат.

Группировка факторов по смысловым и причинно- следственным блокам.

Ранжирование факторов внутри блока.

Анализ получившейся картины.

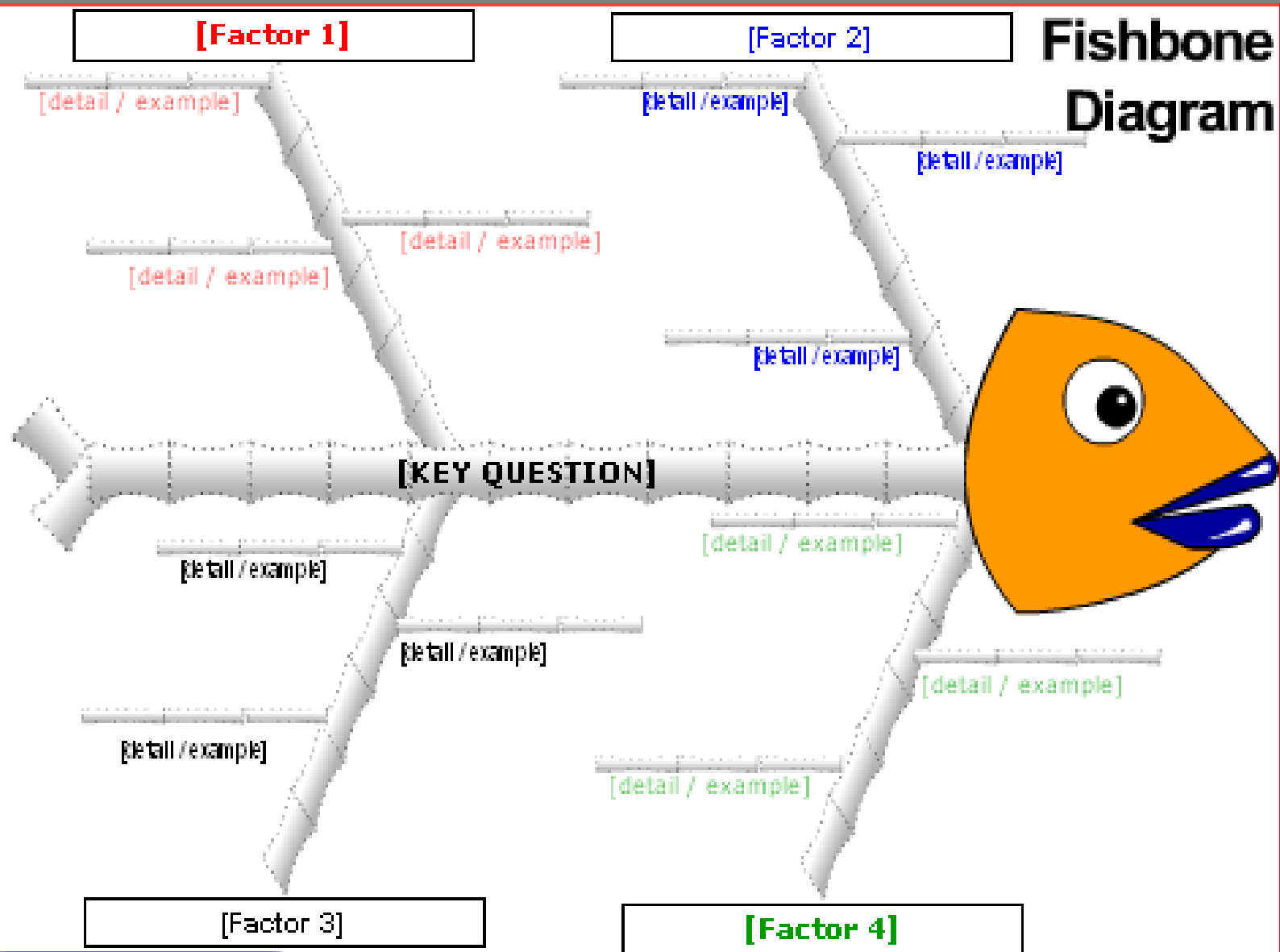
“Отбрасывание” факторов,
на которые не можем влиять.

Игнорирование малозначащих факторов.

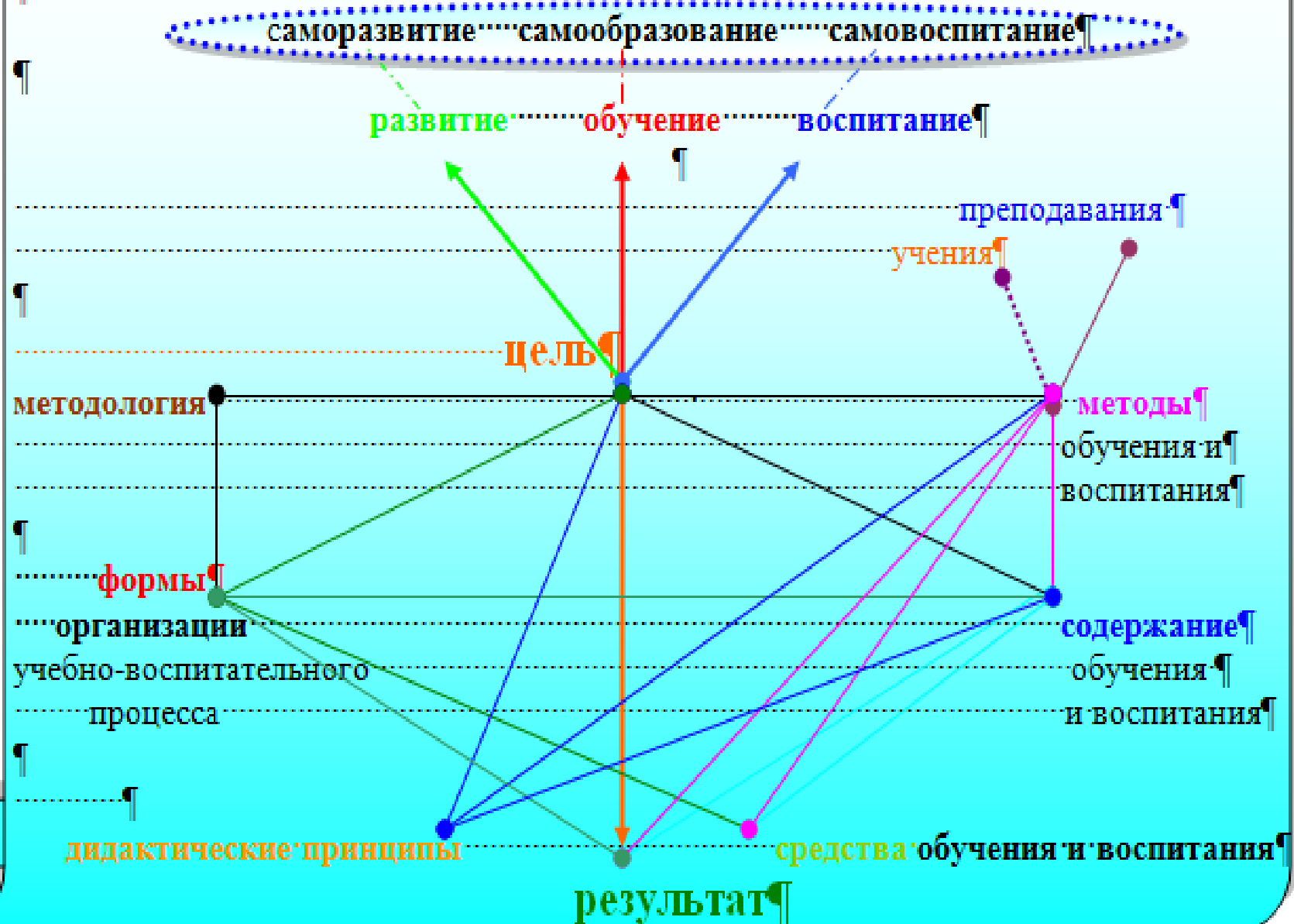
Диаграмма Ишикавы
как аналитический инструмент для
отбора факторов, причины,
поддающихся управлению.



Fishbone Diagram



Граф логическая структура учебной дисциплины «Педагогика с методикой преподавания»



Спасибо за внимание

**"Учитесь так,
СЛОВНО ВЫ ПОСТОЯННО
ощущаете нехватку
СВОИХ ЗНАНИЙ,

СЛОВНО ВЫ ПОСТОЯННО
боитесь растерять
СВОИ ЗНАНИЯ."**

Конфуций

