

Клягин Алексей.

**Юзабилити презентаций.**  
**Правила удобства восприятия**  
**и использования.**



**XMPP:** [ankx@jabber.ru](mailto:ankx@jabber.ru)



**E-mail:** [ankx@student.su](mailto:ankx@student.su)

# Истоки явления.

Презентации - часть американской культуры подачи информации, частный случай инфографики.

Американцам органически свойственно думать глазами. Газеты печатают инфографику, новостные каналы показывают трехмерные сцены произошедшего в разрезе. Зрители умеют эту информацию воспринимать.

Русская традиция во многом основана на европейской, где никогда не считалось стыдным показаться на публике с рассказом без нарисованных тезисов. Иллюстрированный аргумент воспринимается нами как украшение.

# Задачи презентации.

Основная задача презентации — сопровождать устный доклад, и отображать прежде всего ту информацию, которую тяжело передать в устном виде.

Так же имеет смысл использовать слайды для вынесения на них тезисов доклада, чтобы помочь слушателям легче ориентироваться в структуре подаваемой информации.

# Докомпьютерная техника.

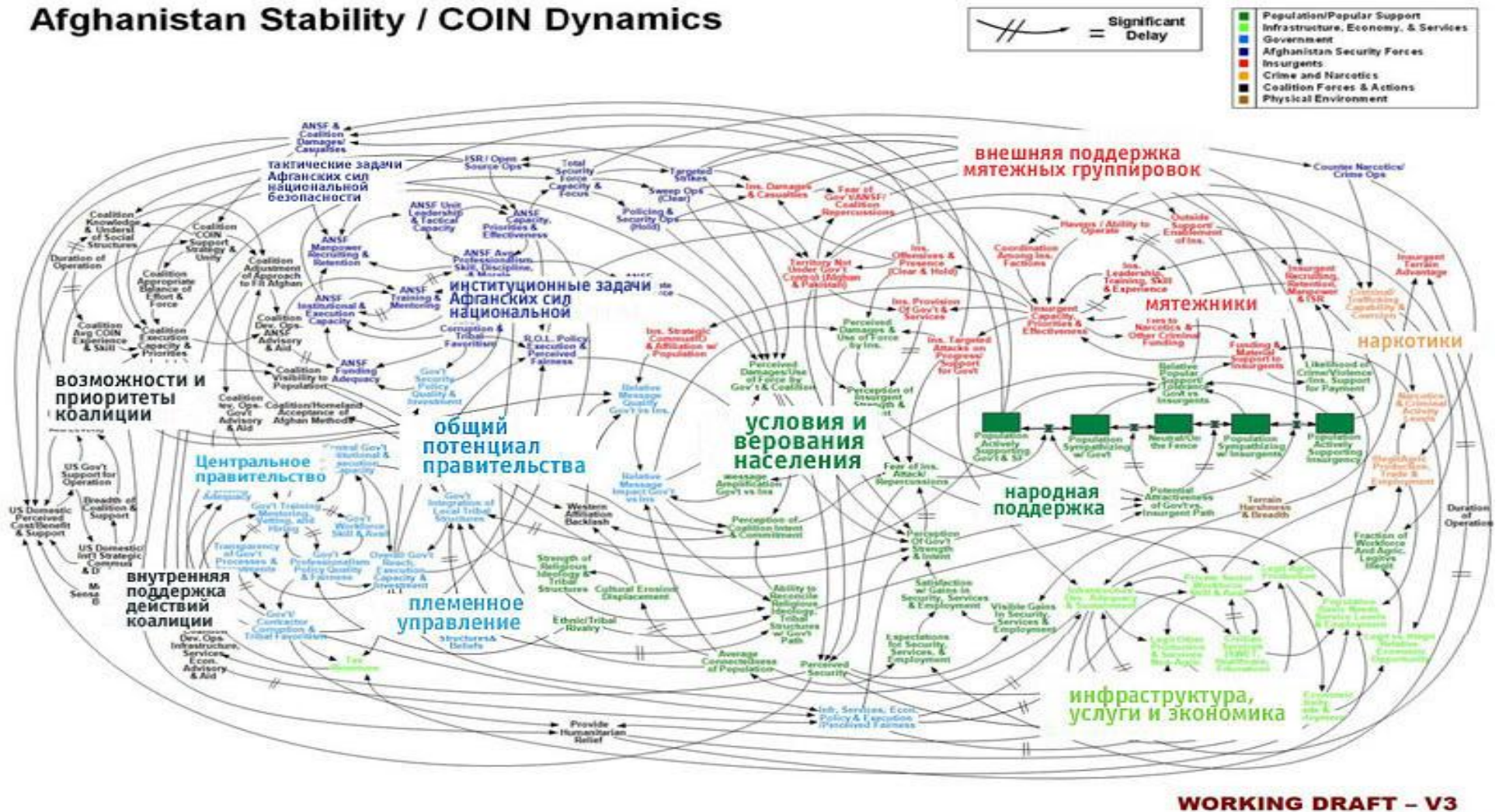


Угловой, или на современном офисном языке «оверхед-проектор» - классика презентационной техники.

Были настолько популярны, что заменили школьную доску в американских классах.

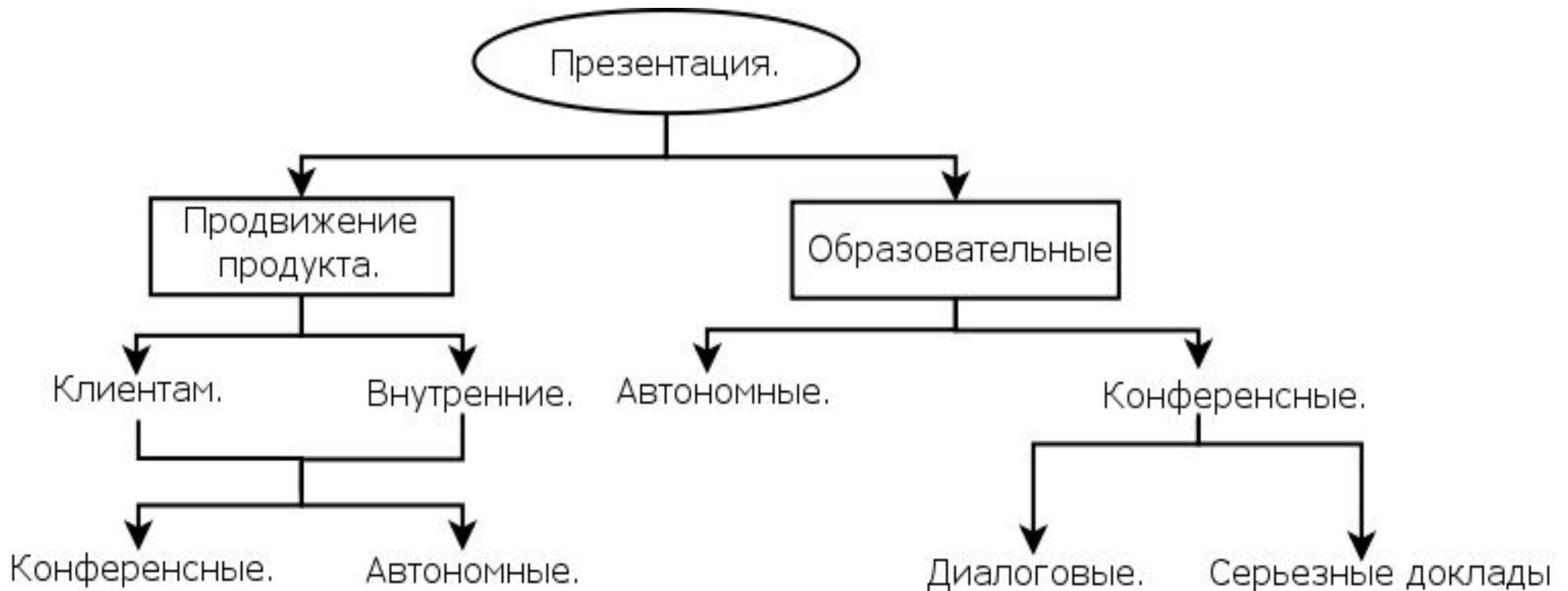
# Power Point – враг пентагона.

## Afghanistan Stability / COIN Dynamics



Генерал Маккристал: «Когда мы поймем этот слайд, мы выиграем войну». **Eric Fail.**

# Типы презентаций.



**А на это ориентировано большинство советов.**

**Это наш случай!**



# Образовательные презентации.



Время.



Информативность.



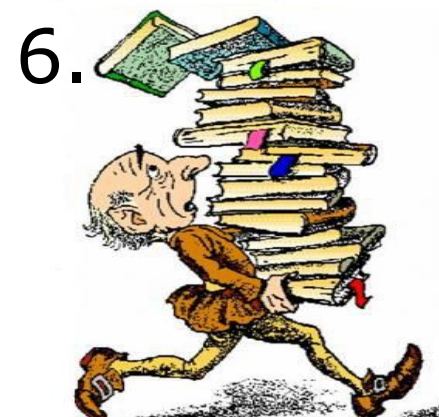
Внимание.



Единообразие.



Навигация.

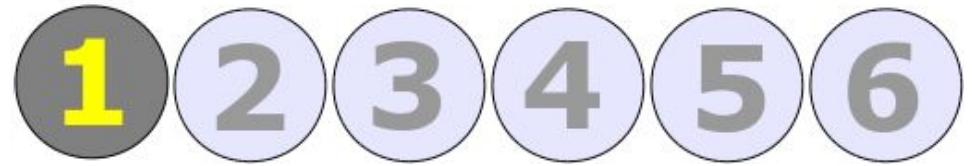


Источники.

# Дизайн презентации.

- 1 Цвета.
- 2 Текст.
- 3 Графика.
- 4 Композиция.
- 5 Эффекты.
- 6 Структура.





**Цвета.**

# Цветопередача.

Монитор, на котором создается презентация, сам по себе является источником света.



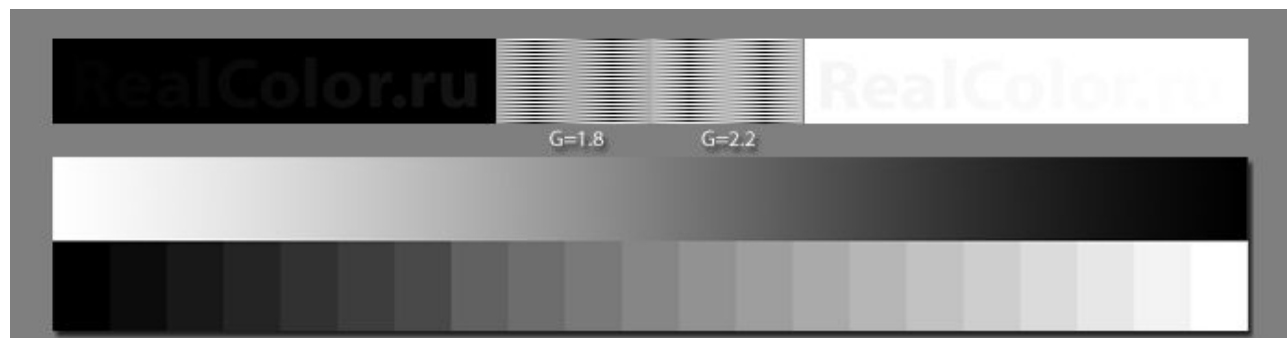
Проецированная же картинка видна благодаря отраженному свету.



# Контрастность.

Основной принцип выбора цвета текста и фона — достижение наибольшей контрастности между ними.

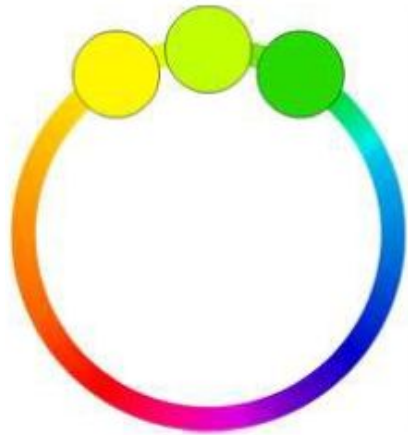
Запас яркости большинства современных проекторов значительно ниже такового современных мониторов, слайды будут выглядеть по-разному на этих устройствах.



# Гармоничные сочетания.

Для подбора гармоничных сочетаний цветов воспользуйтесь **цветовым кругом**.

Способ «аналогичности» -  
последовательные цвета:



Способ «дополнения» -  
противоположные цвета:



Один тон с разной яркостью/насыщенностью:



Но лучше используйте готовые схемы и автоматические подборщики:

[colorschemedesigner.com](http://colorschemedesigner.com)

[colorcombos.com](http://colorcombos.com)

# Цвет текста и фона.

Чем ниже контраст между цветом и фоном, тем тяжелее читать.

Вариант светлого текста на темном фоне чуть менее удобен. К тому же неконтрастен при плохом затемнении помещения.

С другой стороны светлый фон презентации часто сравнивают с «лампочкой» и жалуются на уставание глаз...

Любой одноцветный фон вместо белого снижает контраст, хотя на мониторе этого можно не заметить.

# Графический фон.



Контуры графического фона будут конкурировать с вашим текстом.



Слишком бледный графический фон выглядит «грязно».

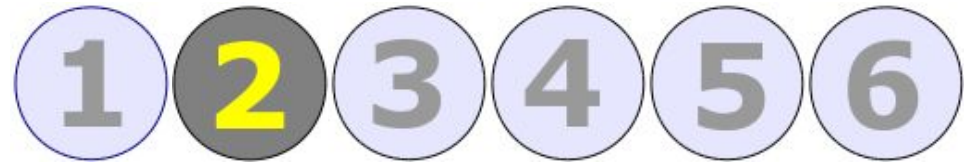
Но если **очень** хочется:



создайте поле для текста,

или воспользуйтесь  
«обводкой».





**Текст.**

# Гарнитура и начертание.

~~Serif:~~

~~AaBbCc~~

~~Times New Roman.  
Georgia.~~

Sans-serif:

AaBbCc

Verdana.  
Arial.  
Trebuchet MS.

~~Monotype:~~

~~AaBbCc~~

~~Courier.~~

Разработчики шрифтов предполагали, что *курсив*, **полужирное** начертание и подчеркивание будет использовано только для выделения в тексте, так же не забывайте о **цвете**.

**Выделение большого объема текста бессмысленно и ухудшает читаемость.**

**Декоративные шрифты привлекают внимание в ущерб читаемости.**

Одинаково выделяйте однотипные элементы!

# Comic Sans MS.

БАЛШИЕ и МАЛЕНЬКИЕ БУКВЫ ДАЖНЫ  
ЧИРИДАВАЦЦО! ЧМЯФФК!!!!!!!==( ^\_\_^ )==



**I Hate Comic Sans.**

Презентация создателя — Винсента  
Коннера.

## Размер.

**54** Размер шрифта 54 пт.

**44** Размер шрифта 44 пункта.

**28** Эта презентация набрана Verdana 28 пт.

**24** Размер шрифта 24 пт — разумный

**20** <sup>ОПТИМУМ.</sup> Размер шрифта 20 пт — разумный

**16** <sup>МИНИМУМ.</sup> Размер шрифта 16 пт. Такой текст уже часто тяжело читать.

**12** Размер шрифта 12 пт. Вообще-то это стандартный размер шрифта для большей части печатных и электронных документов, но в презентации практически нечитаем.

Если вам приходится уменьшать шрифт, стоит пересмотреть содержание на предмет избыточности.

# Выравнивание текста.

Если текст займет несколько строк, то при выравнивании по середине человеку будет сложно прочесть его.

Каждая строка воспринимается отдельно.

Выравнивание по левому краю наиболее естественно. Глазу удобно, когда начало строки в том же месте.

Выравнивание по правому краю читается тяжело, если вы читаете слева на право.

При выравнивании по ширине  
текстов с длинными словами или в узкой колонке пробелы и промежутки слишком разные.

# Расположение блоков текста.

Мы читаем по  
направлению слева-  
направо, сверху-вниз,

поэтому текст  
отдельных блоков,  
разнесенных в  
пространстве,

будет читаться именно в  
такой последовательности,  
если не будет специальных  
визуальных указателей.

Текст не должен тонуть в обрамлении,  
лучше пусть будет крупнее и удобней.

Не перекрывайте текст  
элементами украшений, фоном.



# Эффекты текста.

Использование различных эффектов оформления текста, как и декоративные шрифты, может негативно отразиться на его читаемости.

**ТО, ЧТО ВЫ УМЕЕТЕ ИХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, НЕ ДЕЛАЕТ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ.**

Человек ожидает, что однотипные элементы будут выглядеть одинаково. В противном случае он подсознательно пытается понять, в чем заключается смысловая разница, **это отвлекает его от того, что мы хотим до него донести.**

# Тени.

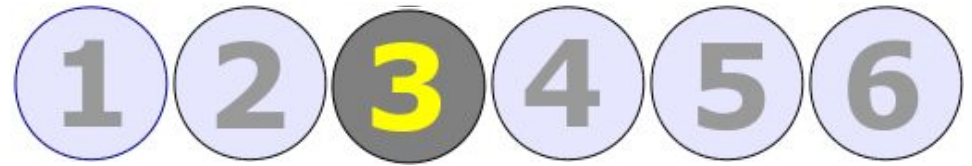
Тень уменьшает четкость текста

Зачем ее уменьшать?

Тени от разнонаправленных источников света  
вызывают диссонанс восприятия.

**Это касается любых**

**эффектов объема**

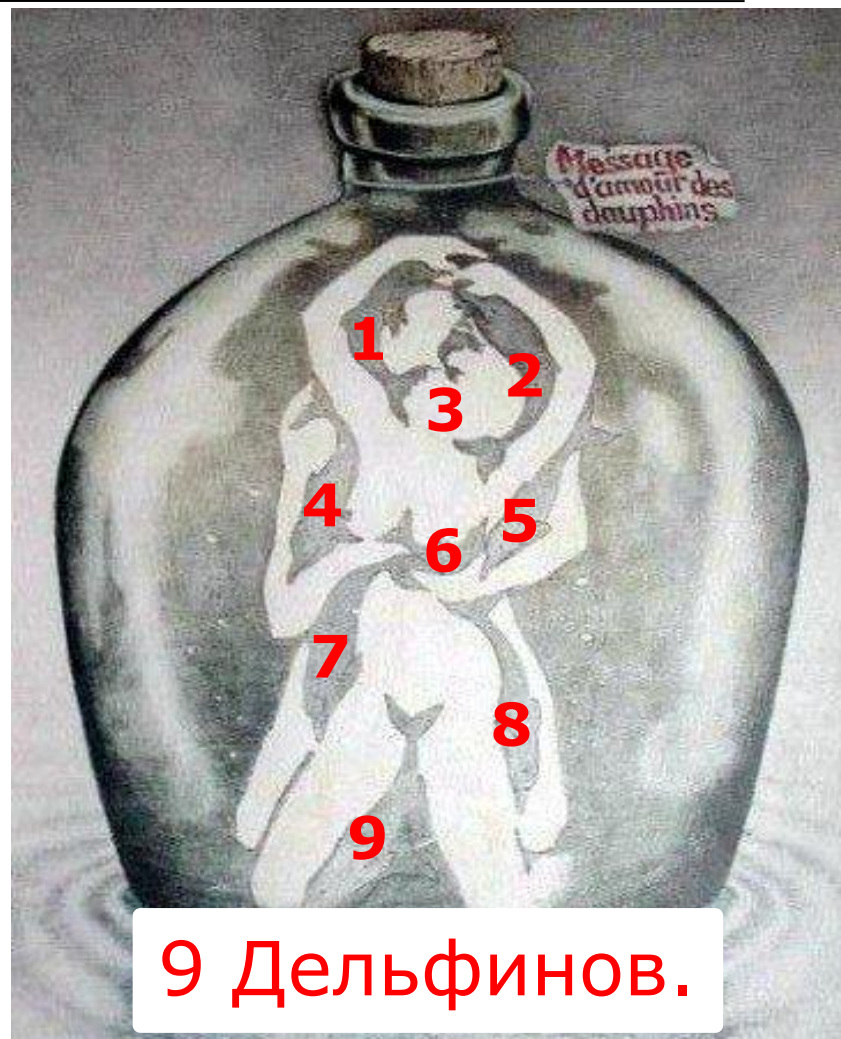


# Графика.

# Иллюстрации.

Не стоит перегружать презентацию графикой. Помните у каждой картинке может быть правообладатель.

Не забывайте, что в силу определенных особенностей (например, культуральных) другой человек может воспринять то же самое изображение совсем не так, как вы на то рассчитывали. Это еще один веский довод для подписи к **каждому** рисунку.



9 Дельфинов.



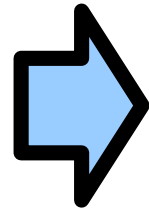
# Соответствие иллюстраций.

Избегайте использования иллюстраций не соответствующих текущей теме и тем более не используйте изображения с противоположным наполнением. Старайтесь не вызывать когнитивный диссонанс у слушателей.

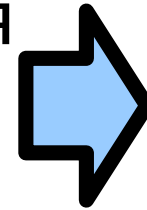


# Диаграммы, схемы, графики.

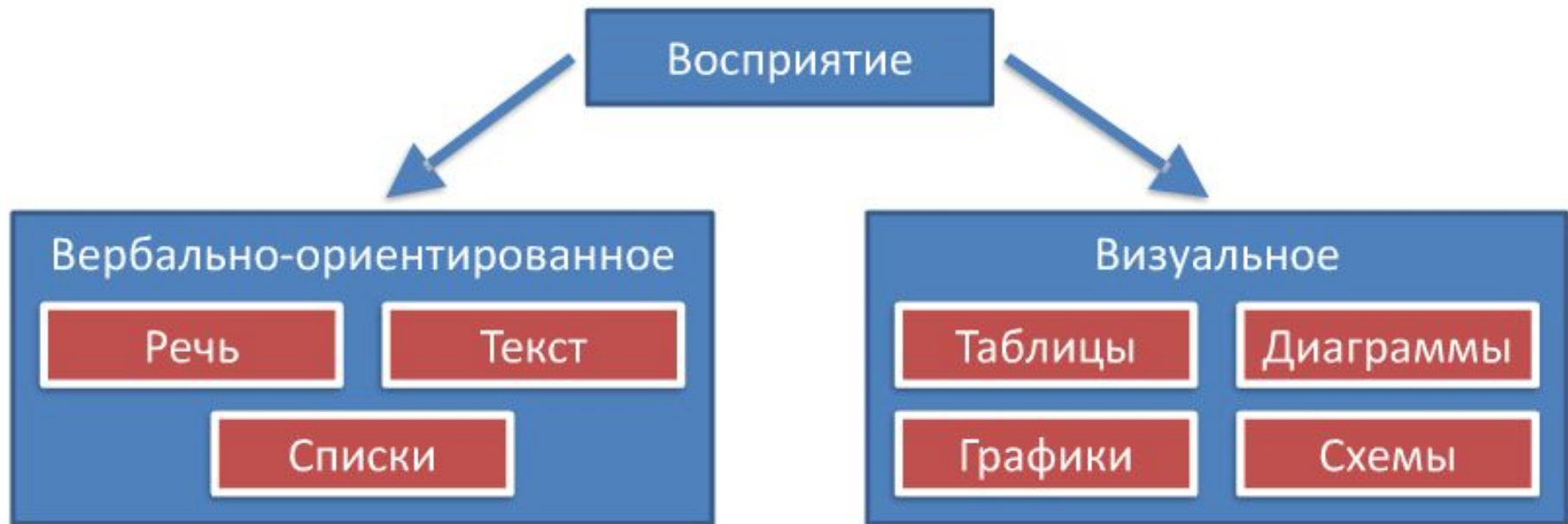
Речь человека и текст обладают линейной связанностью,



удобно для отображения логики развития мысли,



но описывать сложную структуру неудобно.





# Понятность графиков.

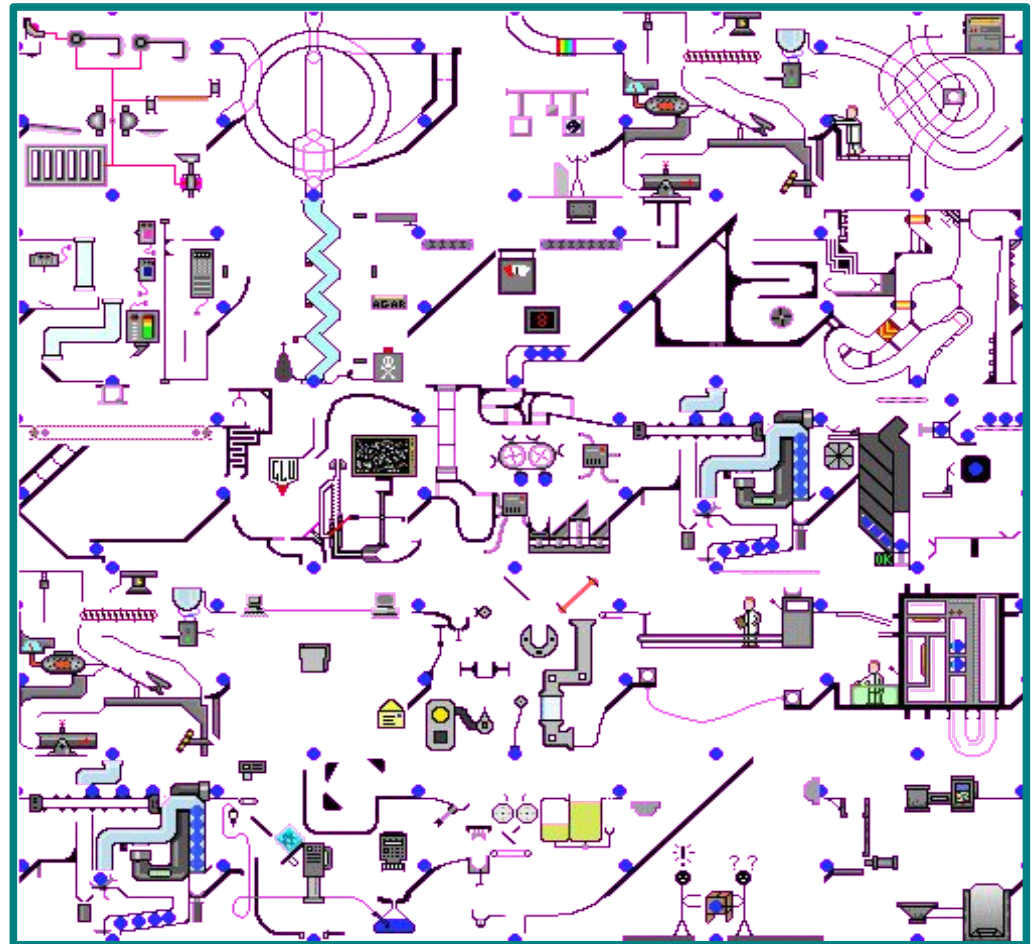


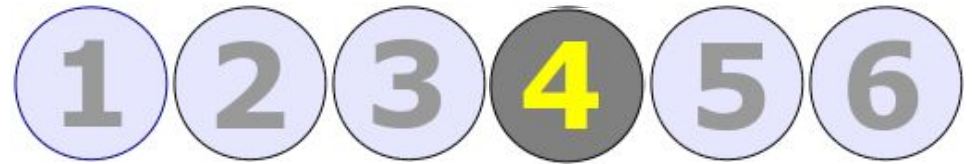
Красиво, но непонятно. Не используйте более 3-х кривых на одном графике. Оптимально 1 график 1 кривая. Можно разбить на 1-ом слайде 1-ая кривая, на 2-ом 2-ая, на третьем обе. И не забывайте о подписях!

# Мультимедиа.

Большинство ПО для показа презентаций умеет воспроизводить видео и gif-анимацию. Это можно использовать для отображения работы сложных систем.

Это — сложная система:





## Композиция слайда.

# Количество элементов.

Несколько лет назад предлагалось «золотое правило»:

**7±2**

Совсем недавно начали говорить о новом правиле:

**3 - 4 элемента на слайд.**

Сейчас все чаще говорят о:

**Не более 3-х элементов.**

*К чему бы это?*

# Объем текста.

Есть множество вспомогательных правил, однако наиболее оптимально для нашего случая:

- Не более 50 символов в строке (7-9 слов),
- 20 — 40 слов на слайде, разумный максимум — 80,
- Порядка 10 строк на слайде.

Эти цифры уменьшаются с ростом площади графических изображений.

# Важные области.

Диагональ наилучшей  
ВИДИМОСТИ.



«Слепая зона» ~ 5%.



Самое место.



# Заполнение слайда.

Помните, недозаполненный слайд лучше, чем переполненный!

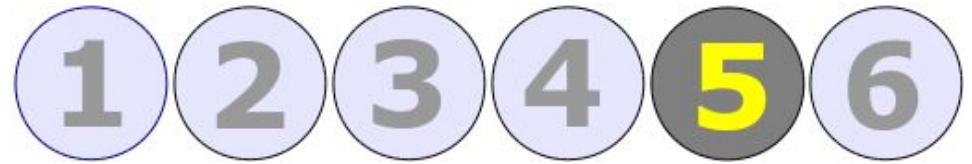
Не бойтесь увеличивать число слайдов — это абсолютно бесплатно!



# Структурные элементы.

**Заголовок** — весьма спорная часть слайдов. Часть «гуру» считают, что это обязательный элемент каждого слайда. Другие же считают, что заголовок на каждом слайде — моветон. Однако и те и другие сходятся на том, что заголовки должны быть как минимум у каждого раздела и должны явно отличаться от остального текста, иначе слушатели будут испытывать некоторый дискомфорт.

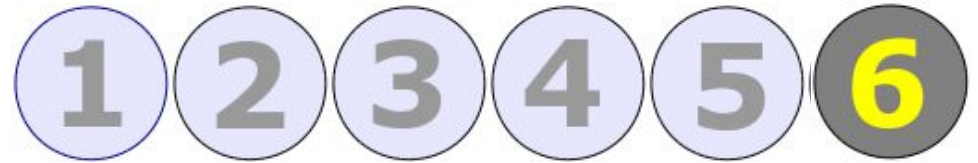
**Маркированные списки** — один из самых мощных ваших инструментов и одна из самых опасных ловушек. Не пытайтесь уложить все слайды в маркированные структуры, это как минимум скучно.



**Эффекты.**

# Динамические эффекты.

**Просто сведите их использование  
к минимуму.**



# Структура презентации.

# Элементы навигации.

Используйте нумерацию, если у вас больше 3-х слайдов, располагайте нумерацию в нижнем правом углу и давайте вашей публике определить сколько слайдов осталось до конца:

3/42

5 из 42

-42

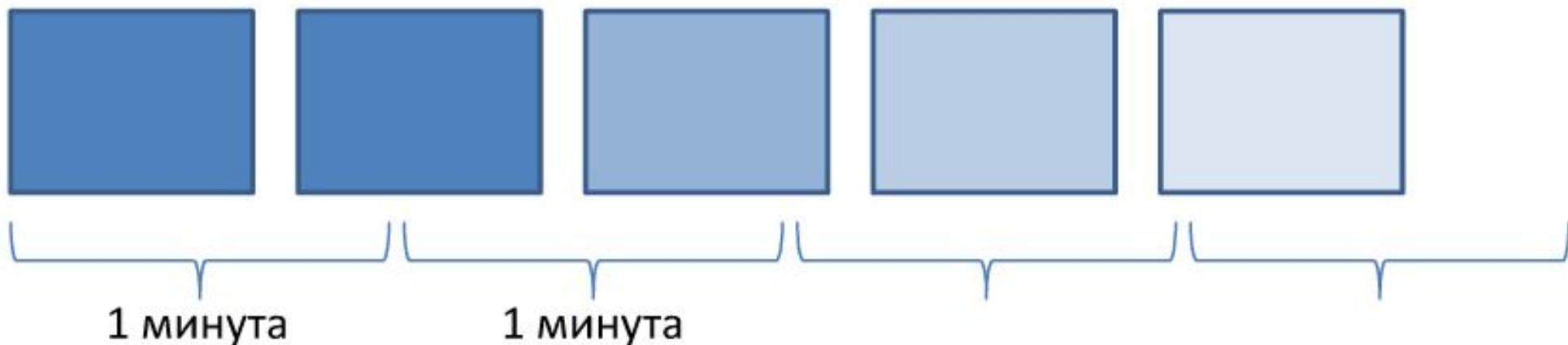
В презентациях данного типа использовать содержание необходимо, дайте своим слушателям сразу понять структуру доклада.

---

Использование колонтитула с вашим ФИО может быть необходимо в случае, если вас не кто не знает, а доклад ведется в диалоговом режиме. Но в общем случае их лучше избегать.



# Тайминг.



Удобнее всего рассчитывать время выступления по 1 — 2 минуты на слайд.

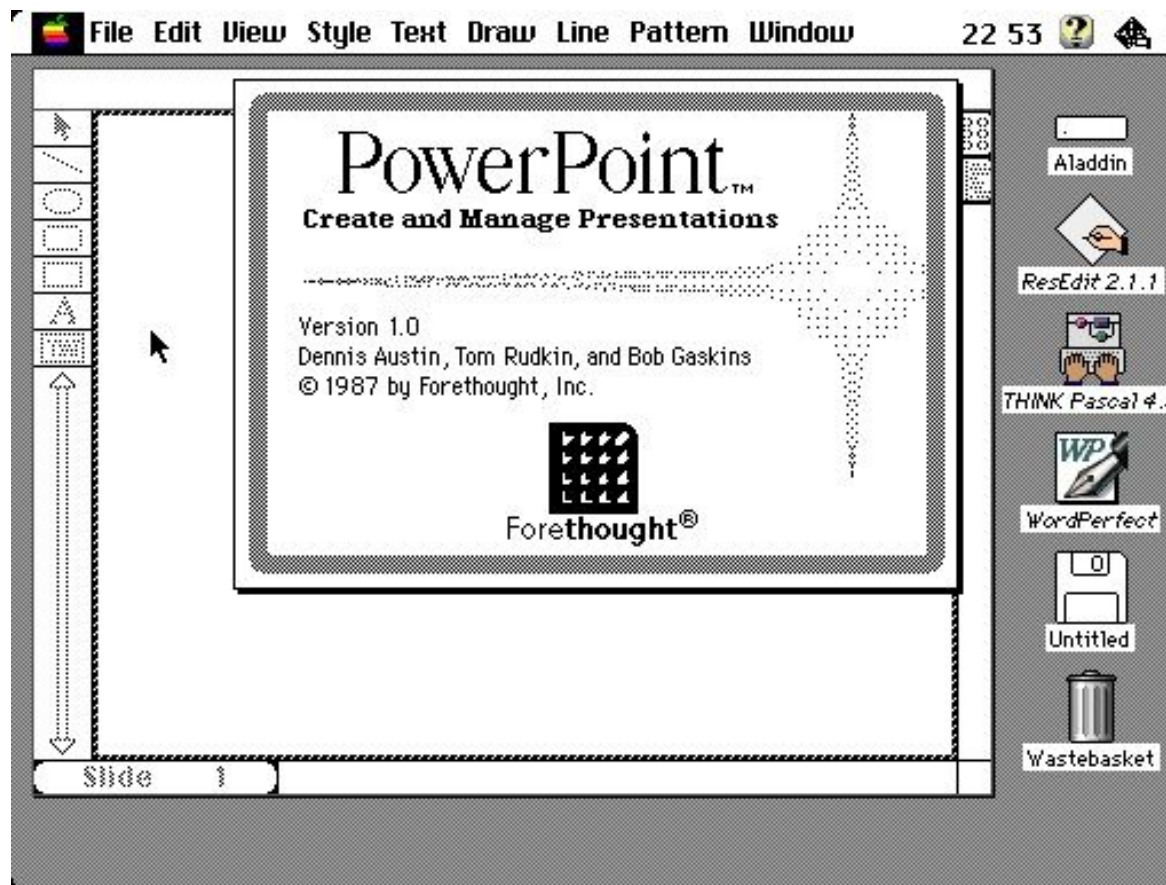
В большинстве случаев у вас времени намного меньше, чем вы рассчитываете.



**Программное обеспечение.**  
**Многообразиие и проблемы.**

# Power Point.

Создана в 1987 году (называлась Presenter) для IBM PC, позже появилась версия для Windows.



Боб Гаскинс и другие создатели программы сожалеют, что сейчас программу в большей степени используют не совсем верно.

# Но не РР единым...



Lotus Symphony.



Google Docs

И многие, многие другие...



macromedia®  
FLASH™ PLAYER



=



Компромисс.

# Размещение в Сети.



Google Docs

Это изначально online приложение. Способен обеспечить полный цикл разработки (создание, хранение, размещение, демонстрацию), а также совместную работу над файлом для несложных презентаций.



Размещает презентацию в сети с помощью flash.

**MED-[edu.ru](http://edu.ru)**  
медицинский видеопортал

Позволяет располагать на своих страницах видео лекции и презентации к ним (а так же текстовые субтитры).

# Современные тенденции.



# «Живые» бесшовные презентации Prezi.com

The image shows a screenshot of the Prezi.com interface. The main area is a light blue grid with several objects placed on it. In the top left, there's a cluster of objects including 'Place', 'Media', 'Text', 'Frame', 'Line', 'undo', 'redo', 'up', and 'down'. In the center, there's a circular object with a blue and white striped pattern, labeled 'Prezi maps:'. To its right, there's a large blue and white striped circular object with a central red circle, labeled '04 Creating a presentation path'. Below it, there's a small object with a speech bubble that says 'Click next to get into details'. In the top right, there's a 'Guide' panel with a 'Simple' mode selected. The 'Simple' mode panel lists the following instructions:

- Click on an object
- Press space
- Drag the mouse
- Click on Menu and Place/Text
- Click anywhere and start typing
- Go up to Place to move/scale
- Place/Media/File
- Move and resize in Place mode
- Place/Frame
- Place/Path
- Click on texts, images, frames
- Press the arrows at the bottom right

Below the 'Simple' mode panel, there's a 'Do you feel lost? Please try our tutorial! Start' button. On the right side of the grid, there's a vertical 'Advanced' button with a right-pointing arrow.

# Видеопрезентации.

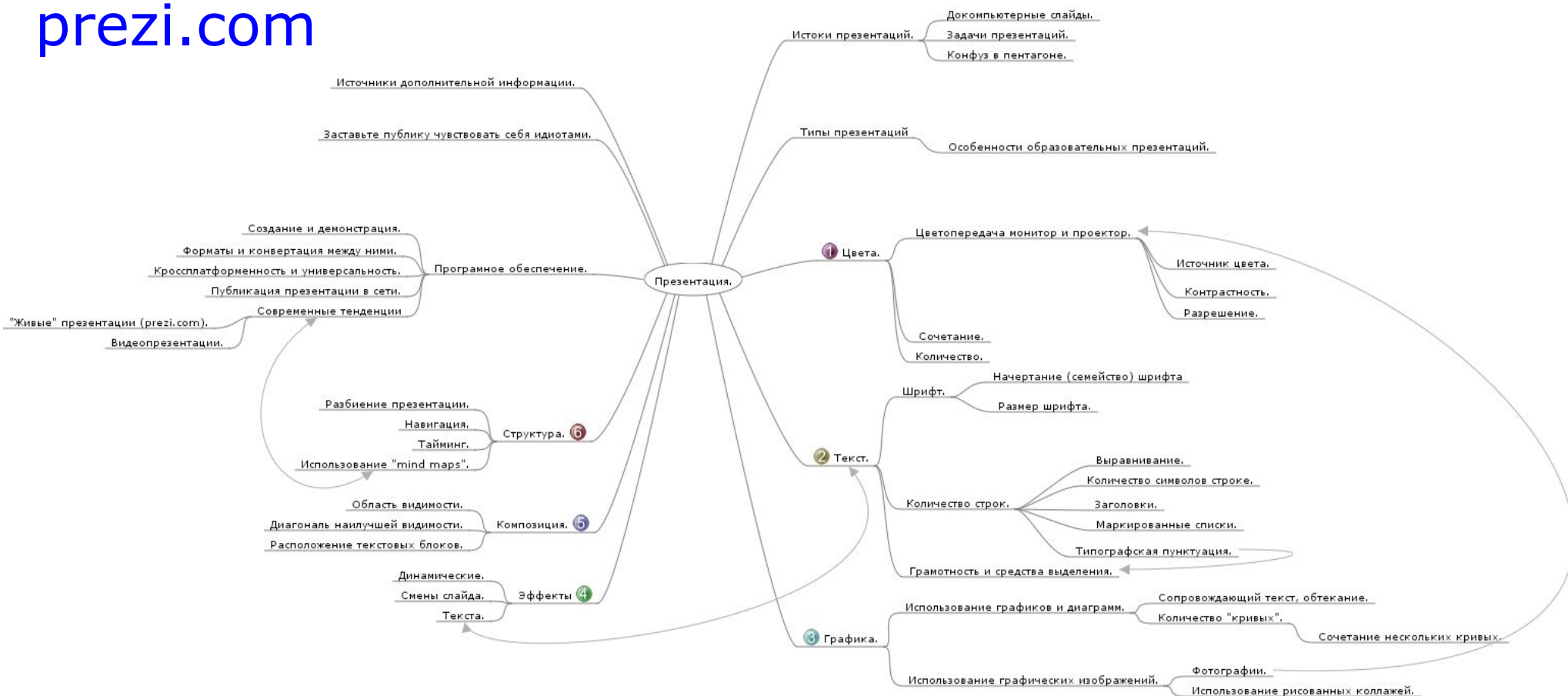


Видеопрезентации — современное и перспективное средство, но основной областью применения остается реклама и торговля.

Так же проблемой становится большая техническая сложность разработки.

# Mind Maps.

Диаграммы связей — современное средство проработки структуры и логики. Могут также применяться собственно внутри презентации. Интересным вариантом служит сочетание с [prezi.com](http://prezi.com)



Сервисы: [mapmyself.com](http://mapmyself.com) | [mindmeister.com](http://mindmeister.com)

# Материалы.

**«Презентации по уму» – основные правила.**

<http://team.custis.ru/2009/10/blog-post.html>

**Интенсив "Юзабилити презентаций".**

<http://www.slideshare.net/mrjjj/ss-3885440>

**Рекомендации по созданию слайдов.**

<http://pyobject.ru/blog/2008/05/26/presentation-guidelines/>

**Раздел «Презентации. Практика и теория.»**

**На хабрахабре.**

<http://habrahabr.ru/blogs/presentation/>

**Блог компании PowerLexis (создание бизнес-презентаций). «Блог человека в красном галстуке».**

<http://blog.powerlexis.ru/>

**Спасибо за внимание!**

