

Метод фокальных объектов (МФО)

(Интуитивный метод поиска решений)

Применяется на стадии поиска направлений
решения задачи

*Мозг, как парашют,
работает эффективно
только тогда, когда он
раскрыт.*



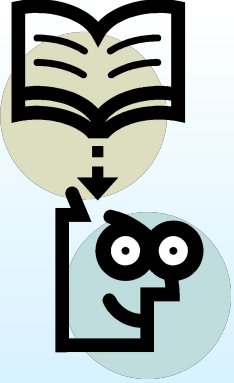
Термины и определения

Стереотипы мышления

это структуры и модели мышления, создаваемые нашим мозгом.

Они становятся привычками которые затем формируют установки и убеждения,
а за этим следует и определенное поведение.

Стереотипы – не закон, а всего лишь программное обеспечение высшего мыслительного аппарата. Поэтому они могут быть заменены другими программами по вашему желанию.



Стереотипы мышления

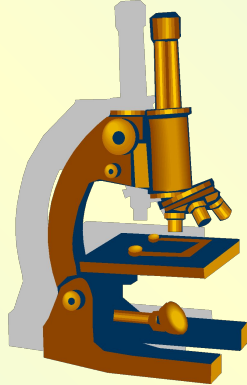


Полезьа

Вред

Стереотипы снимают с наших плеч часть груза повседневных проблем, позволяют жить легче, выживать в трудных ситуациях без специального (сознательного) «думания», на которое ушло бы слишком много драгоценного времени.

Стереотипы в нестандартных ситуациях могут оказывать на нас парализующее действие и негативно влиять на нашу продуктивность (по типу «этого не может быть, потому, что это невозможно»).



Кто виноват?

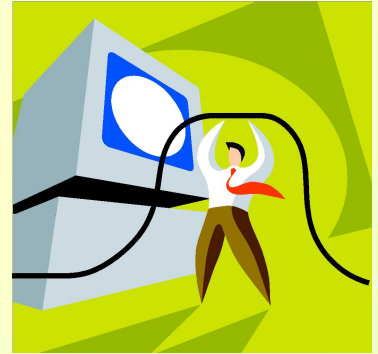
Стереотипное мышление связано с тем, что при формировании навыка в головном мозге образуются и закрепляются миллионы электрохимических нейронных связей между клетками головного мозга.

Что делать?

Мы способны изменить эти привычки и модели мышления. Мы можем их контролировать, а следовательно, изменять и образ действий, поведение, от которых зависят наши результаты и достижения. Для этого существует ряд технологий управления своим сознанием.



О фокусировке сознания

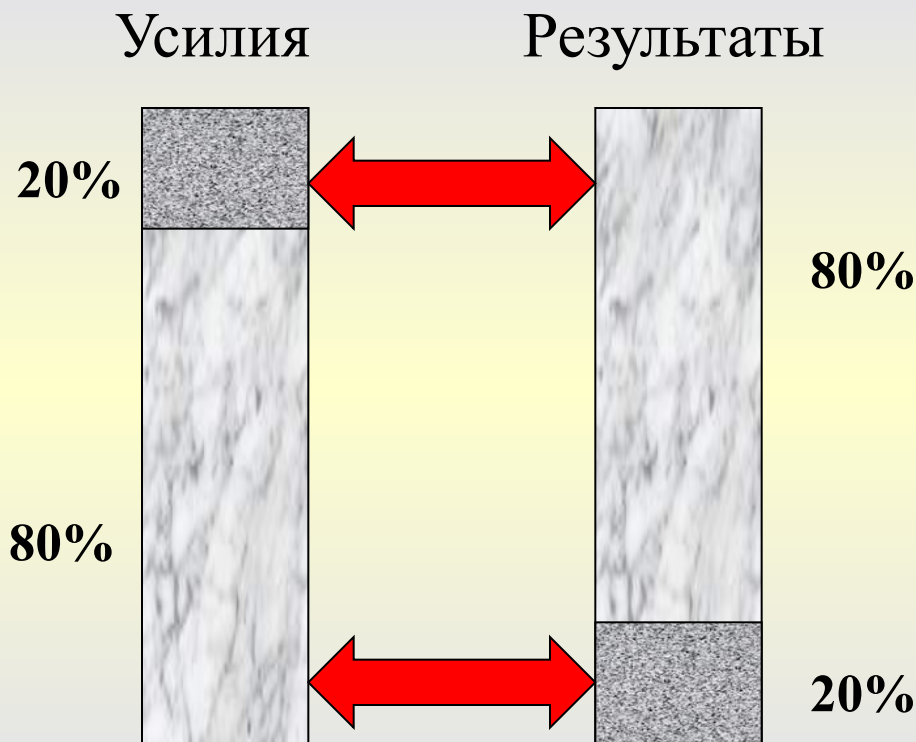


Зачем?

Бывает, что вам поручают серьезное и ответственное дело. Его выполнение будет зависеть от вашей способности сфокусировать свой ум и энергию. Необходимо также учесть влияние размера временного интервала, отпущенного на это задание, на состояние вашего сознания.

Один из ключевых принципов теории менеджмента – это правило 80/20.

Закон Парето



Правило гласит, что 80% наших усилий дает нам 20% желаемых результатов.

И наоборот, мы тратим всего 20% усилий (времени) на достижение 80% результатов.

Это абсолютно универсальный феномен. Например, 80% клиентов компании покупают 20% продукции, и наоборот, оставшиеся 20% клиентов приобретает 80% продукции.

Закон Парето 80/20 лежит в основе многих правил менеджмента, на нем строятся десятки приемов.

В первоначальном виде МФО стал известен как метод каталога. Он был предложен в 1926 г. немецким профессором Кунце, а затем в 50-е г.г. усовершенствован американским ученым Чарльзом Вайтингом.

Одним из самых распространенных методов оценки **семантических полей** является *метод ассоциаций*. Например, слово «лимон» связано в нашем сознании со словами: кислый, круглый, желтый, чай, сок, сациви, соковыжималка и т.п. Откуда взялись все эти слова, это семантическое поле, ведь только что их не было? Ответ – из подсознания.

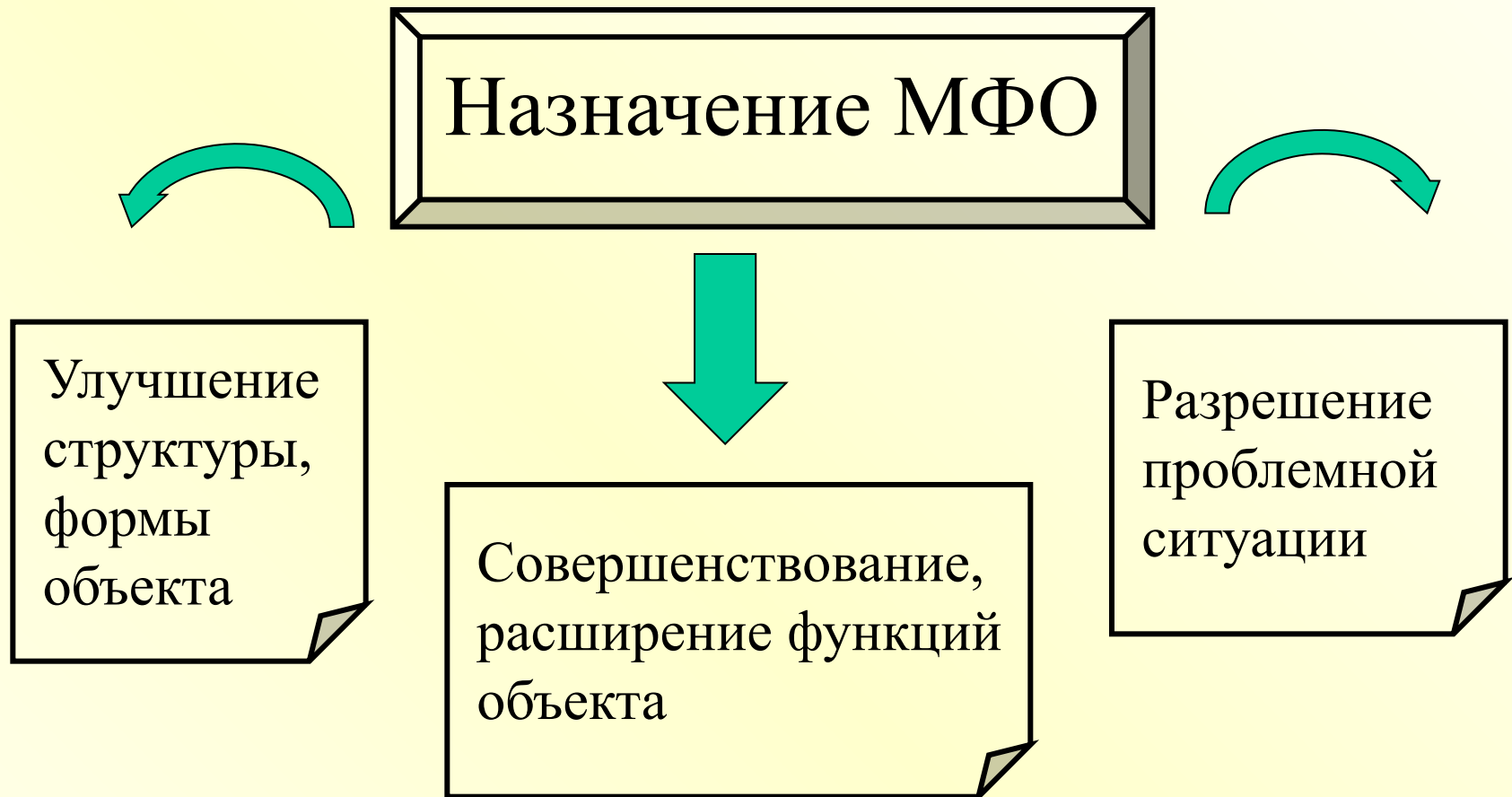
Каждое **слово** возбуждает сложную систему связей, являясь центром некоторой семантической сети. Оно актуализирует определенные **«семантические поля»**, которые содержат смысловую информацию об объекте, обозначенном этим словом.

Сущность МФО

Метод фокальных объектов заключается в переносе признаков случайно выбранных объектов на фокальный объект, который должен находиться в фокусе переноса.

Фокальным называют объект, который собираются совершенствовать, поэтому он находится в «фокусе» внимания.

При переносе признаков нескольких случайно выбранных объектов на совершенствуемый объект получаются необычные сочетания, позволяющие преодолеть инерцию мышления и по-новому взглянуть на задачу.



Метод фокальных объектов развивает творческое воображение, повышает гибкость ума, тренирует ассоциативное мышление

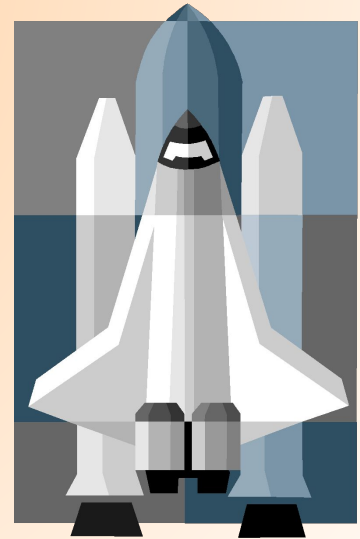
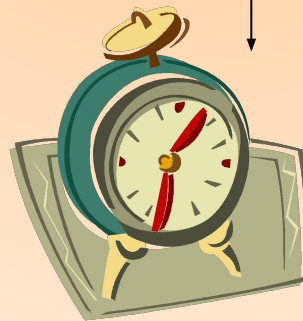
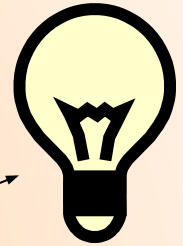
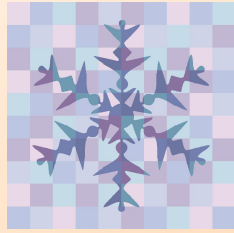
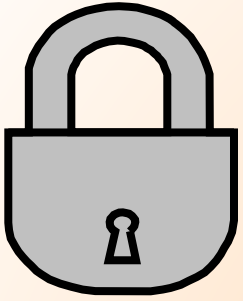
Процедура применения МФО

- 1. Определение фокуса - ключевого слова, выражающего сущность проблемы*
- 2. Выбор случайных объектов (слов) СО*
- 3. Составление списков признаков, характеристик СО*
- 4. Совмещение фокусного слова с признаком СО и нахождение объединяющего их контекста*
- 5. Оценка полученных рамочных вариантов*

Традиционный алгоритм включает следующий порядок действий:

- Выбор фокального объекта (техническое устройство, рекламная продукция, деловое мероприятие)
- Выбор случайных объектов – одного или нескольких (с учетом рекомендаций)
- Словесное описание существенных признаков случайных объектов (с учетом лингвистических особенностей языка)
- Составление словесных сочетаний путем присоединения к фокальному объекту признаков случайных объектов
- Генерирование гипотез на основе свободного ассоциативного формирования семантических полей
- Развитие и выявление инновационного потенциала выдвинутых гипотез
- Экспертная оценка, отбор гипотез и стратегий их реализации

Фокальный объект



Пример использования метода фокальных объектов.

Предположим, что производителям сотовых телефонов необходимо выбросить на рынок конкурентоспособную модель, отличающуюся от всего уже имеющегося, обладающую новой привлекательностью для потребителя.

Фокальный Объект	Случайный Объект		
	1.Помидор	2.Карандаш	3.Кошка
Сотовый Телефон	Круглый	Деревянный	Пушистая
	Красный	Граненый	Полосатая
	Сочный	Чернильный	Когтистая
	Секционный	Цанговый	Теплая
	Глянцевый		Мурлыкающая
			Гибкая

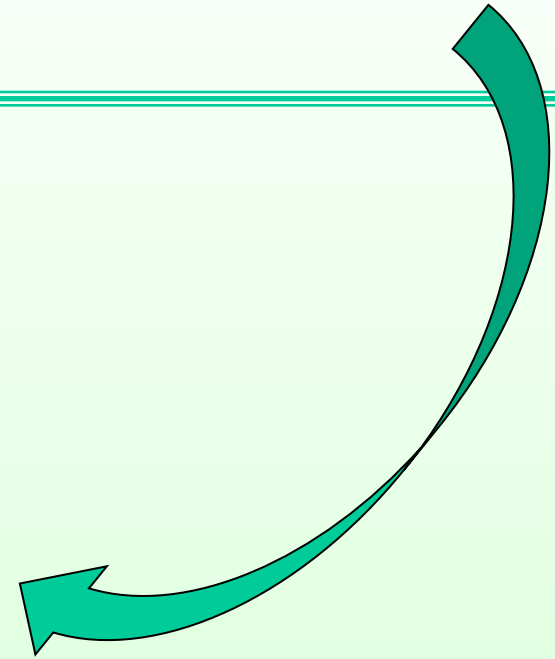
Выписываем сочетания фокального объекта и признаков случайных объектов:

Сотовый телефон + помидор

- 1.1. Круглый сотовый телефон
- 1.2. Красный сотовый телефон
- 1.3. Сочный сотовый телефон
- 1.4. Секционный сотовый телефон
- 1.5. Глянцевый сотовый телефон

На первый случай этим можно ограничиться, а можно и продолжить:

- Сотовый телефон + карандаш
- 2.1. Деревянный сотовый телефон
- 2.2. Граненый сотовый телефон
- 2.3. Чернильный сотовый телефон
- 2.4. Цанговый сотовый телефон
- 3. Сотовый телефон + кошка
- 3.1. Пушистый сотовый телефон
- 3.2. Полосатый сотовый телефон
- 3.3. Когтистый сотовый телефон
- 3.4. Теплый сотовый телефон
- 3.5. Мурлыкающий сотовый телефон
- 3.6. Гибкий сотовый телефон



Получилось сразу 15 вариантов разнообразных сотовых телефонов. Рассмотрим некоторые из них.

- **Круглый сотовый телефон** - это хорошая дизайнерская идея. Ее можно совместить с ностальгическим наборным диском старых телефонов, а можно реализовать в виде телефона-кулона.
- **Когтистый сотовый телефон** - можно зацепить за какой-либо предмет, либо использовать в качестве чесалки спины. Можно также использовать когти телефона по прямому назначению - для самообороны.
- **Цанговый сотовый телефон** - удобное крепление за любую мягкую одежду, а может быть, возможность скреплять вместе несколько сотовых телефонов цанговым замком.

- ***Мурлыкающий сотовый телефон*** – с функцией усыпляющего звука, помогающего от бессонницы.

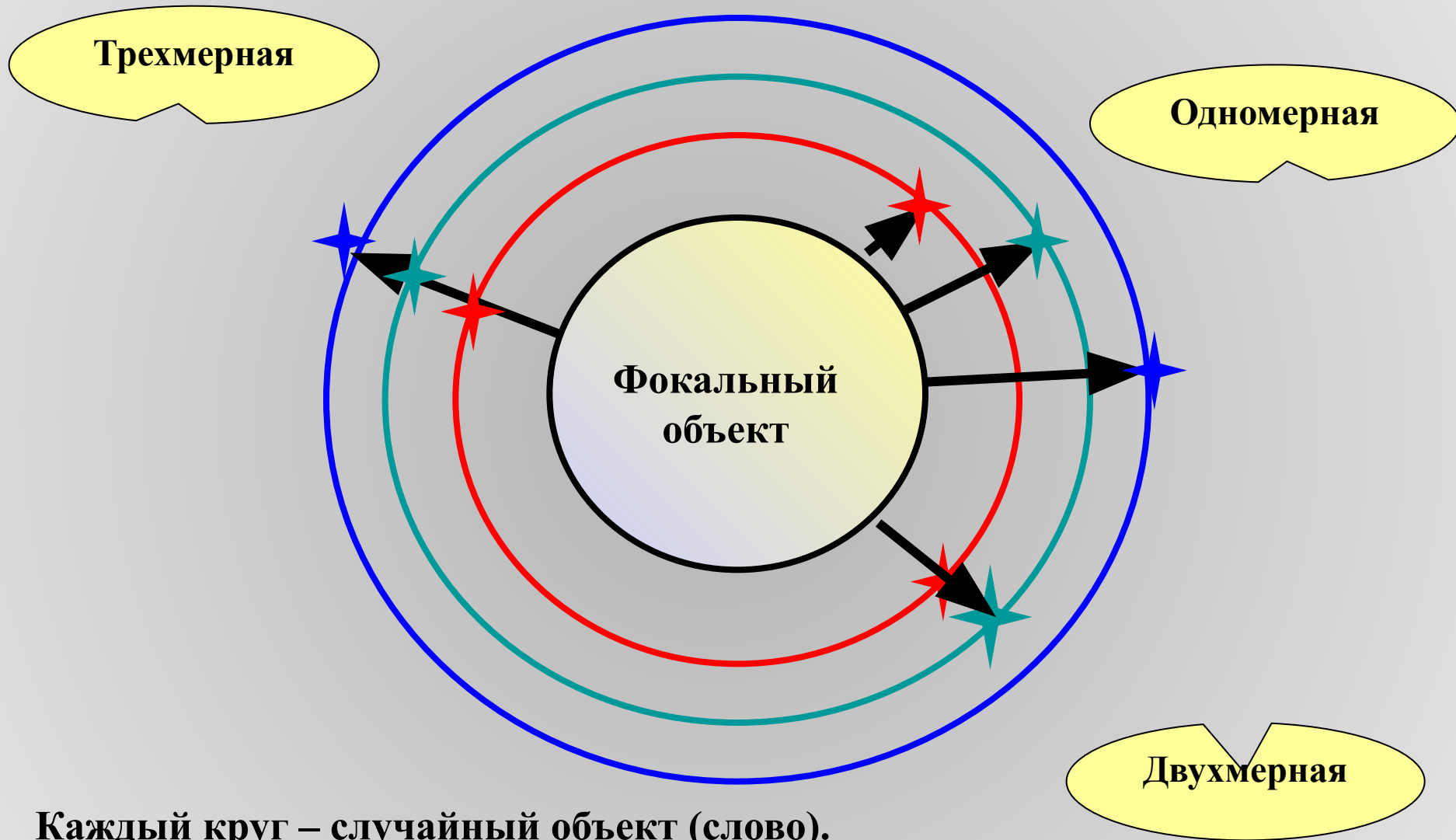
- ***Теплый сотовый телефон*** – походная мини грелка для больного места. А по контрасту – холодная вставка из спец. сплава для прикладывания к синякам.

- ***Гибкий сотовый телефон*** – это очень многообещающая высокотехнологичная идея, так как уже есть гибкие печатные платы и кристаллы БИС микроскопического размера.

Можно сочетать с фокальным объектом не одну, а несколько характеристик случайных объектов.

- ***Круглый, деревянный, полосатый сотовый телефон***
(круглый экологичный деревянный футляр для сотового телефона с прорезями для экрана и кнопок);
- ***Красный, чернильный, когтистый сотовый телефон***
(телефон с маркером, который процарапывает полосы и заполняет их красной краской).
- ***Секционный, граненый, теплый сотовый телефон***
(специальный телефон, в котором имеется секция с функцией нагрева – для медицинских целей, для автолюбителей или как источник инфракрасных сигналов для ориентировки и связи в темноте);

Схема образования словосочетаний



Каждый круг – случайный объект (слово).

Каждая точка на круге – его характерный признак

Матричное структурирование вариантов МФО

№ п / п	Что получилось?	Рыночные атрибуты		
		Какое применение может найти данный товар?	Где можно его использовать?	На какой круг потребителей он рассчитан?
1	Теплый сотовый телефон	<ol style="list-style-type: none"> 1. В качестве грелки (охладителя) 2. Инфракрасный сигнал 	<p>В медицине Для ориентировки в темноте</p>	<p>Спортсмены, водители, дети Спец. службы, жители Кр. Севера, спелеологи</p>
2	Мурлыкающий Сотовый телефон	<ol style="list-style-type: none"> 1. В качестве сигнала, не вызывающего стресс 2. В качестве источника усыпляющего звука 	<p>Для нервных владельцев или если рядом спят маленькие дети. В медицине, в гипнопедии</p>	<p>Молодые родители, нервные люди Люди, страдающие расстройством сна</p>

Выписываем сочетания фокального объекта и признаков случайного объекта

№ п.п	Сочетания фокального объекта с признаками случайных объектов
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Семантические операторы МФО

```
graph TD; A[Семантические операторы МФО] --> B[Существительные]; A --> C[Прилагательные]; A --> D[Глаголы]; A --> E[Числительные]; A --> F[Другие части речи (местоимения, предлоги, частицы и т.п.)];
```

Существительные

Прилагательные

Глаголы

Числительные

Другие части речи
(местоимения, предлоги,
частицы и т.п.)

О функциональной асимметрии мозга

- Установлено, что правое и левое полушария нашего мозга работают совершенно по-разному. Левое – рациональное, логическое и последовательное. Оно отвечает за сознательное мышление, анализ и оперирует символами: языком и числами. Способ мышления правого полушария синтетический, целостный (его еще называют холистическим).
- Правое полушарие оперирует образной информацией, и именно оно отвечает за вдохновение, озарение и блестящие творческие идеи. Информация, заложенная в подсознании, громадна и в очень слабой степени управляется сознанием.
- Метод фокальных объектов как раз и позволяет сознательно задействовать информационные ресурсы правополушарного, образного мышления для решения творческих задач.

ФУНКЦИИ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

ЛЕВОЕ ПОЛУШАРИЕ		ПРАВОЕ ПОЛУШАРИЕ	
Восприятие	Деятельность	Восприятие	Деятельность
Сознательное	Речь	Бессознательное	Понимание простых слов
Вербальное	Письмо	Невербальное	Осязание: левая рука
Аналитическое	Осязание: правая рука	Синтетическое	Пространственное представление
Арифметическое	Счет	Геометрическое, пространственное	Левое поле зрения
Восприятие структурных элементов	Понимание речи	Восприятие изображений и образов	
	Правое поле зрения	Музыкальное	

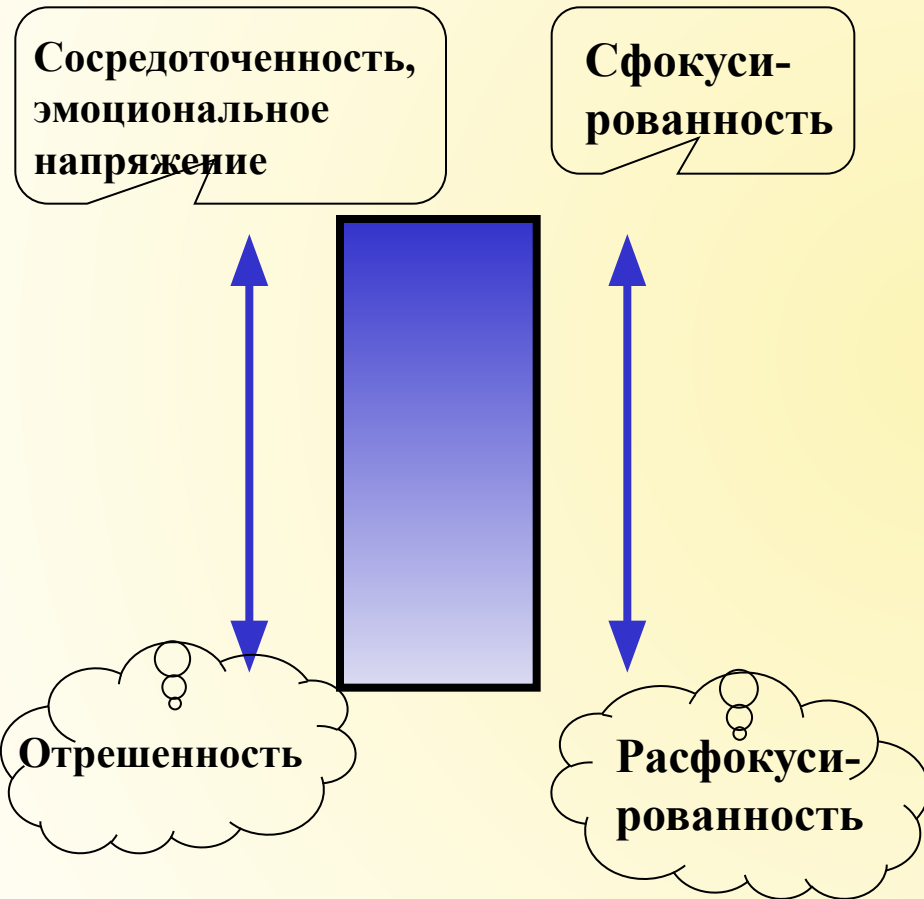
Тест на лево- и правополушарное предпочтение

ЛЕВОЕ ПОЛУШАРИЕ	ПРАВОЕ ПОЛУШАРИЕ
Мне нравится планировать новые дела во всех подробностях	Мне нравится делать новые дела спонтанно, в зависимости от момента
Я размышляю и действую логически и редко сразу перехожу к выводам	Я делаю выводы без последовательного обдумывания всех деталей аргументации
Я редко мечтаю наяву или вспоминаю сны	Мои сны очень яркие, и я часто мечтаю наяву
Я стараюсь найти причину каждого поступка других людей	Я редко задумываюсь о мотивациях поступков других людей
Я предпочитаю математику и научные дисциплины художественным предметам	Я предпочитаю художественные предметы математике и научным дисциплинам
Я пунктуальный человек и обладаю хорошим чувством времени	Я редко бываю пунктуальным, и у меня плохо развито чувство времени
Я прекрасно могу описать свои чувства словами	Мне трудно описать свои чувства словами
Я полагаюсь на очевидное, когда принимаю решение	Я полагаюсь на свои чувства, когда принимаю решения

Мои бумаги и рабочие материалы в полном порядке	Я редко привожу свои бумаги в порядок
Я не жестикулирую во время разговора	Я много жестикулирую во время разговора
Меня редко посещают предчувствия, и я предпочитаю не полагаться на интуицию	Я полагаюсь на свой инстинкт и следую предчувствиям
Я редко прибегаю к визуальным образам	Мои впечатления и мысли часто являются в виде картин
Я прекрасно могу объяснять разные вещи	Я понимаю, что имеет в виду другой человек, хотя и не могу объяснить это
Я прекрасно справляюсь с паззлами и играю со словами	Я не люблю паззлы и игры со словами
Я держу свои чувства под контролем	Я не стесняюсь своих проявлений чувств
Я предпочитаю читать публицистику, а не романы	Я предпочитаю читать романы, а не публицистику
Я анализирую проблемы	Я рассматриваю проблему в целом
Я не особенно музыкален	Я обожаю музыку

Теория спектра мышления

Время концентрации



Время расслабления

Иногда мы думаем о функциях мозга логическим, рациональным образом, иногда в холистическом, творческом ключе.

Аналогичным образом мы думаем о сознании как о противоположности бессознательному мышлению. Это способы интерпретации процесса мышления, основанные на принципе «или—или».

Теория спектра рассматривает мышление как *континуум, непрерывный процесс*, начиная от высокой степени фокусировки вплоть до низкой, как это бывает во сне.

Большую часть времени, когда мы думаем сознательно, мы находимся в верхней части континуума фокусировки. В другие периоды мы пребываем в состоянии слабой сфокусированности или в расслабленном состоянии, которое ассоциируется с полудремой, мечтами наяву, свободным потоком сознания.

Мы постоянно в течение дня скользим **вверх и вниз** по этому спектру.

Длинный **период низкой** концентрации может мгновенно смениться очень **высоким уровнем концентрации**, вызванным звонком в дверь или по телефону, красным сигналом на светофоре или чем-то подобным. И напротив, период высокой сфокусированности может быть прерван какой-то внезапной мыслью, когда наше сознание «уплывает» в сторону или, наоборот, внезапно возникает творческое решение другой проблемы. ***Но мы никогда не можем находиться на двух концах спектра одновременно.***



Значение модели спектра мышления

- Высокий фокус внимания связан с абстрактным, концептуальным мышлением и формированием обобщений, общих понятий.

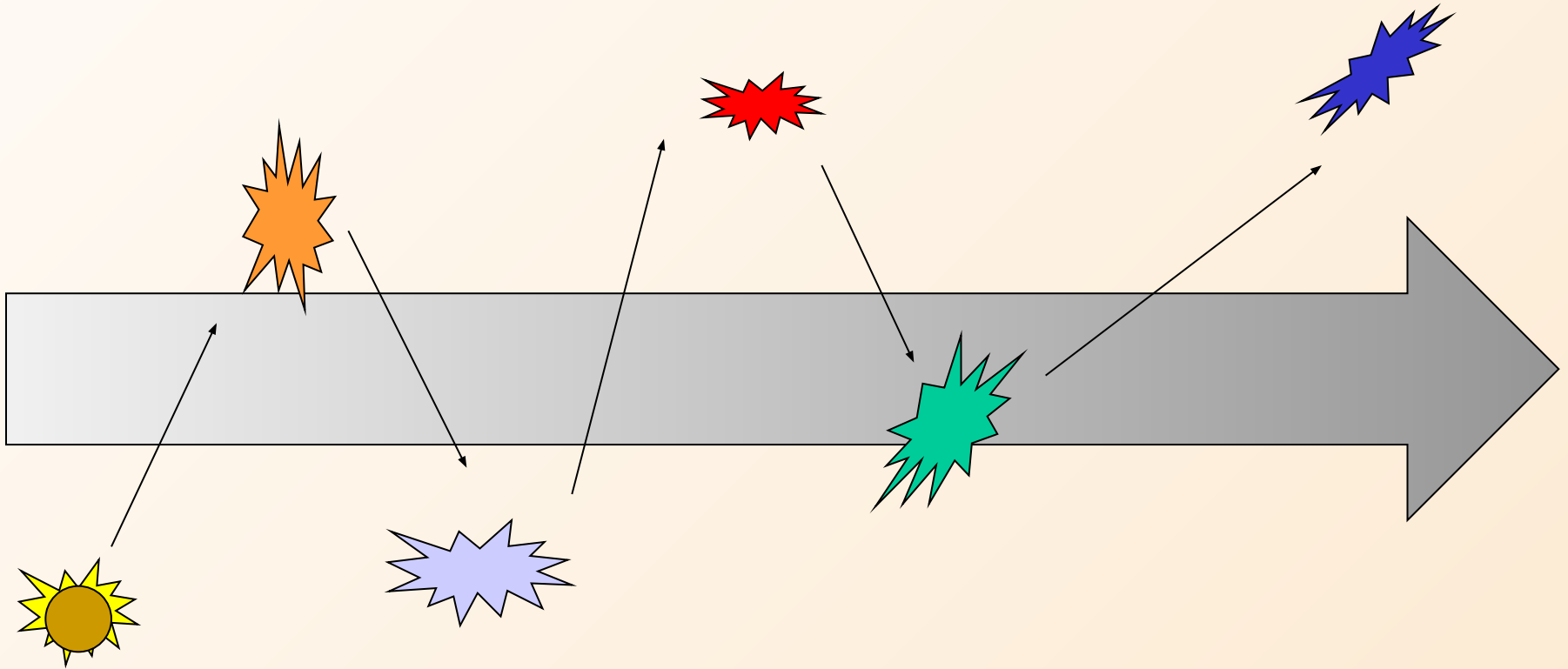
Формирование единого образа, или концепта «дерева», на который направлен фокус нашего мышления.

- Низкий фокус ассоциируется с конкретным, субъективным мышлением.

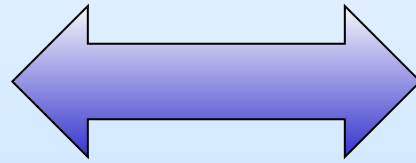
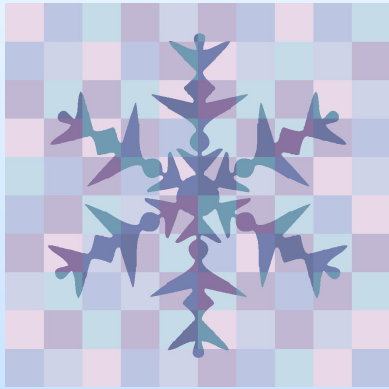
На уровне низкого фокуса мы можем думать о дереве в дальнем конце сада нашей любимой тетушки, т.е. о конкретном, единственном дереве.

Таким образом, наши мысли незаметно переходят от одного объекта к другому, словно перемещаясь по цепочке ассоциативных связей памяти.

В каждом из случаев подобная мысль притягивает подобную.



Состоянии высокой
сфокусированности



Состояние низкой
сфокусированности

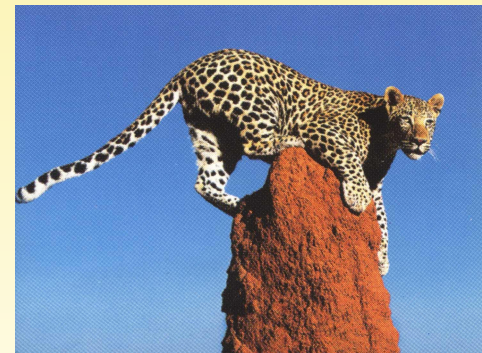


Обнаруживается
сходство концептов
(например, дерево,
зеленый, одинокий).

Возникают ассоциации чувств,
вызванные образом дерева в
дальнем конце сада, и все те
чувства, которые рождаются в этой
связи.

В один период времени мы вырабатываем концепции и рационализируем процесс. В следующий — мы обращаемся к интуитивным чувствам. **Обе части мозга служат нам.** Каждый способ мышления оказывает влияние на то, как мы используем свое время. Мы нуждаемся в моментах **высокого фокуса внимания**, чтобы сконцентрироваться на конкретной задаче. При этом основанное на работе правого полушария **воображение** с помощью озарений **радикально увеличивает объем наших результатов.**

Вывод.



Мы способны выбирать, в какой части спектра мышления хотим сейчас работать, в зависимости от того, чего хотим достичь.



НЕСКОЛЬКО СЛОВ О ВЫБОРЕ СЛОВ

Слова для работы МФО подбирают случайным образом, но у различных слов разная ценность и практичность для получения результата (хорошего варианта решения). Более ценны слова, связанные с органами чувств. Они позволяют генерировать цепочки ассоциаций, приводящие к плодотворным потребительским идеям. Такие слова называют сенсорно определенными. Они разбиваются на три группы:

- Визуальные (связанные со зрением)*
- Аудиальные (связанные со слухом)*
- Кинестетические (связанные с осязанием, обонянием и вкусом)*

Существуют также полимодальные слова (универсальные по отношению к системе восприятия).

Пример сенсорноопределенных слов

- **Аквамарин**
- **Анонс**
- **Без просвета**
- **Блеклый**
- **Блеск**
- **Блестеть**
- **Блик**
- **Вглядеться**
- **Взгляд**
- **Взор**
- **Вид**
- **Видеть**
- **Видоизменить**
- **Визуализировать**
- **Апеллировать**
- **Ария**
- **Аудифон**
- **Ауканье**
- **Ахать**
- **Балакать**
- **Барабанить**
- **Баюканье**
- **Безголосый**
- **Безоговорочно**
- **В голос**
- **Вглухую**
- **Визжание**
- **Внятный**
- **Абразивный**
- **Акклиматизация**
- **Аккорд**
- **Акцент**
- **Ароматный**
- **Аррозия**
- **Аффект**
- **Багаж**
- **Базис**
- **Баламутить**
- **Баланс**
- **Барахтанье**
- **Безвкусица**
- **Бесконтактный**

Второй алгоритм МФО включает следующий порядок действий:

- Выписывают случайный набор слов-существительных, обозначающих названия различных предметов (например, из словаря или справочника).
- Поочередно соединяют с фокальным объектом каждое слово из списка.
- Генерируют гипотезы на основе свободного ассоциативного формирования семантических полей
- Исследуют инновационный потенциал выдвинутых гипотез
- Производят экспертную оценку, отбор гипотез и стратегий их реализации

*При использовании существительных нежелательно брать **номинализации** (абстрактные существительные, образованные из глаголов). Они не слишком продуктивны в творческом отношении, так как несут в себе очень расплывчатую, часто недостаточную информацию. Например, что может подсказать для совершенствования объекта слова: **важность, ответственность, проблема, дисциплина** и др.? Практически ничего.*

Для выявления таких слов предложен «тест тачки». Если объект, обозначенный существительным, можно положить в тачку (кошка, яблоко, сумка, книга), то существительное и связанные с ним прилагательные могут навести на практическую идею. Если объект нельзя положить в тачку (как положить туда «дисциплину», «поведение» и т.п.), то для извлечения творческой идеи потребуются дополнительные усилия, которые часто оказываются бесплодными.

- *Не рекомендуется использовать (хотя бы на первых порах) и слова, связанные с ситуацией (нечаянный, неожиданный), а также понятийные слова (красиво, надежно, порядочно). Для генерации новых идей при выборе этих слов потребуются развитые навыки ассоциирования (составления разветвленных цепочек ассоциаций, или гирлянд ассоциаций). При этом результат может не оправдать приложенных усилий.*

Пример. Рассмотрим изменения в объекте
«СОТОВЫЙ ТЕЛЕФОН»



Получились такие объекты:

1. Сотовый телефон – ткань
2. Сотовый телефон – альбом
3. Сотовый телефон – стекло
4. Сотовый телефон – доска
5. Сотовый телефон – магнит
6. Сотовый телефон – сумка
7. Сотовый телефон – колесо
8. Сотовый телефон – душ
9. Сотовый телефон – замок
10. Сотовый телефон – кран

Некоторые интересные варианты: *сотовый телефон с магнитом для крепления, сотовый телефон – замок для кодирования запоров, сотовый телефон – шкатулка с секретным отделением для хранения ювелирных изделий или валидола, сотовый телефон – ткань (телефон, расстеленный на столе в виде салфетки не такая уж фантастика, уровень техники позволяет это сделать).*

Задание для самостоятельной работы



*Предложить оригинальные варианты
конструкции компьютерной мыши*

Варианты случайных слов:

КАРАНДАШ

ЛИСТ

КЛЕТКА

КОНФЕТА

ЛАМПА

СЕТКА

КОЛЬЧУГА

КАТЕР

ЩЕТКА

ТУННЕЛЬ

ЗВОНОК

МЫЛО

Третий алгоритм МФО включает следующий порядок действий:

Предлагается использовать конструкцию "Я сделаю это..."

Процесс решения проблем состоит в определении ряда необходимых изменений в ситуации, которая не устраивает специалиста (фирму). Другими словами, ситуацию необходимо трансформировать из существующего нежелательного состояния в позитивный, желаемый вариант. Для этого используются слова и фразы, которые играют роль стимула и могут обеспечить всплытие идей, которые дремлют в человеческом подсознании.

Итак, «Я сделаю это... (фокусный объект) ... (каким?)»

Быстро просмотрите все слова-стимуляторы вне связи с вашей проблемой. Затем прочитайте ее формулировку, попытайтесь связать слова "Я сделаю это..." с каждым из стимуляторов. Любую идею, пришедшую вам в голову, тут же запишите, воздерживаясь от ее немедленной оценки.

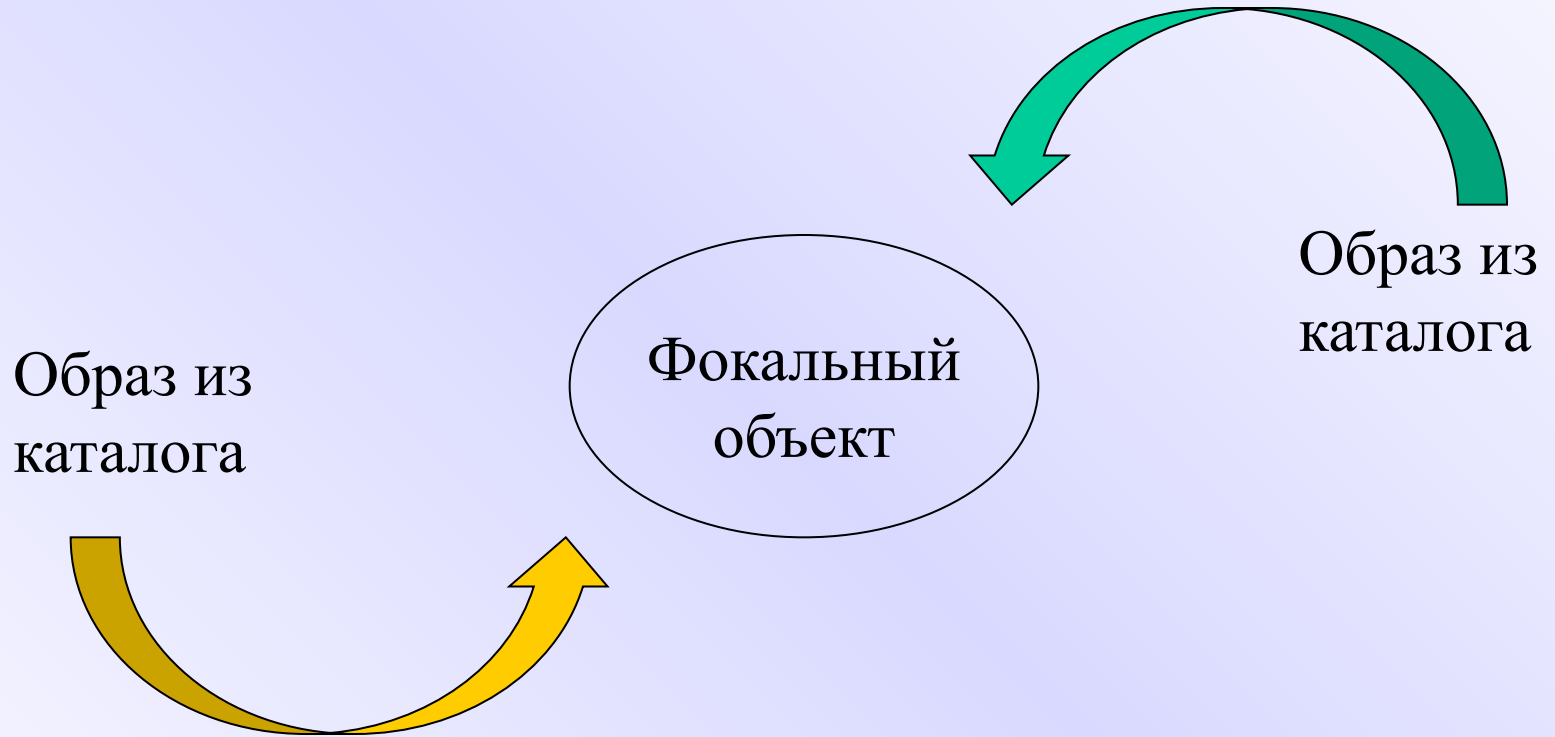
1. Визуальные слова	2.Аудиальные слова	3. Кинестетические слова
1. Зеркальный	Звенящий	Мокрый
2. Близорукий	Щелкающий	Ранящий
3. Светлый	Говорящий	Мягкий
4. Слепой	Слушающий	Вялый
5. Глянцевый	Кричащий	Теплый
6. Гравированный	Ритмичный	Беспокойный

7. Пустой	Шипящий	Соленый
8. Цветной	Тихий	Невесомый
9. Контрастный	Резонирующий	Твердый
10. Туманный	Рифмующий	Холодный
11. Размытый	Монотонный	Гладкий
12. Иллюстративный	Немой	Давящий
13. Горизонтальный	Оглушительный	Натянутый
14. Видный	Пронзительный	Дрожащий
15. Перспективный	Называющий	Отпечатывающийся
16. Зрелищный	Шуршащий	Душистый
17. Наблюдающий	Зовущий	Шершавый
18. Прозрачный	Глухой	Щиплющий

Полимодалные (неопределенные) слова

Понимающий, отражающий, воспринимающий, решающий, думающий, знающий, медитирующий, намеревающийся, осознающий, оценивающий, изменяющий, мотивирующий.

Формирование цепочки ассоциаций



К фокальному объекту применяются все слова, формирующие образ

Пример

Предположим, что фирме готовы отказать в заключении важного контракта и есть только одна попытка, чтобы убедить заказчика сотрудничать именно с вами. Для этого необходимо придумать нетривиальные ходы.

Пишем фразу «Я сделаю это (сообщение, доклад)...

Неожиданным	Тяжелым	Легким	Слабым
Соответствующим	Непрочным	Грубым	Тонким
Повторяющимся	Плотным	Неявным	Гибким
Уникальным	Гладким	Удобным	Наклонным
Концентрированным	Поучительным	Скрытым	Условным
Комплексным	Скользким	Растущим	Зависимым
Испаряющимся	Закрывающимся	Пружинным	Овальным

«Я сделаю это (сообщение, доклад) туманным, рифмующимся и твердым».

Сужающимся	Мягким	Расходящимся	Долговременным
Притягательным	Ломким	Кипящим	Простым
Ностальгическим	Сходящимся	Дышащим	Медленным
Устрашающим	Невидимым	Изогнутым	Пористым
Отражающимся	Твердым	Разборным	Ярким
Передвижным	Отрывистым	Хрупким	Влажным
Вращающимся	Пенящимся	Защитным	Видимым
Неустойчивым	Завитым	Сталкивающимся	Глубоким

«Я сделаю эту презентацию контрастной, зовущей и щиплющей (душу)».

«Я сделаю это сообщение зрелищным, оглушительным и душистым».



Конец фильма