

Как решать кейсы?

Что такое кейс?

Кейс – от латинского *casus* – проблема или ситуация, требующая решения.

Соответственно, решить кейс — это значит проанализировать предложенную ситуацию и найти оптимальное решение.



Как решать кейсы

Как организовать команду

Как презентовать решение

Графическое оформление презентации

Аспекты работы над кейсом



Для решения кейса лучше следовать 5 шагам

Структура решения



Сначала необходимо определить проблему/задачу



**Какая задача перед
Вами стоит?**

**Определение
проблемы**

**Структури-
рование**

**Приорити-
зация**

**Анализ
аспектов**

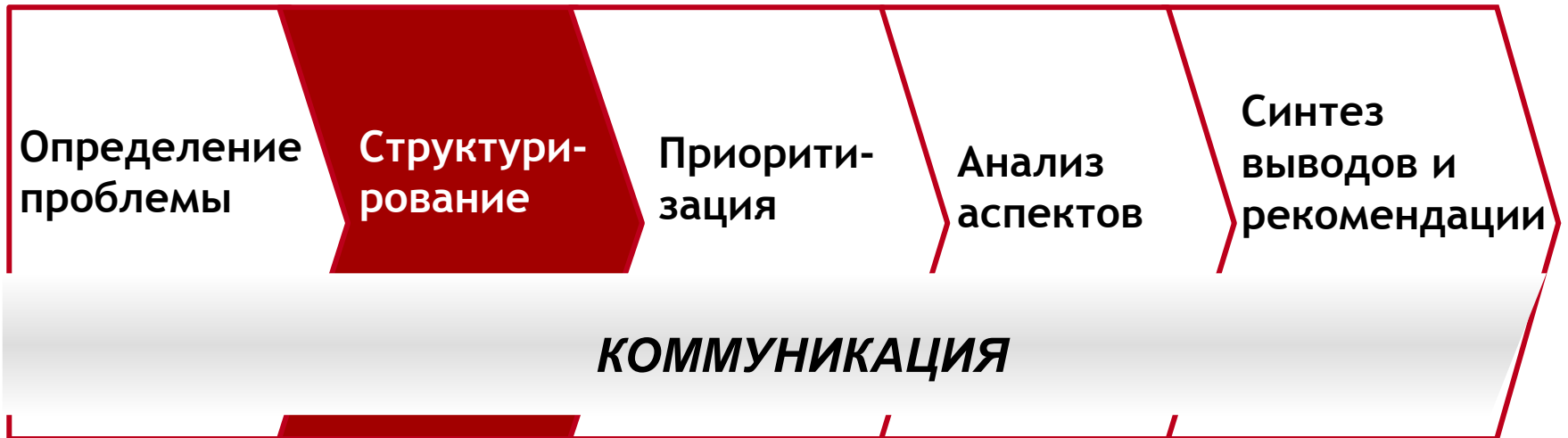
**Синтез
выводов и
рекомендации**

КОММУНИКАЦИЯ

Структурирование проблемы



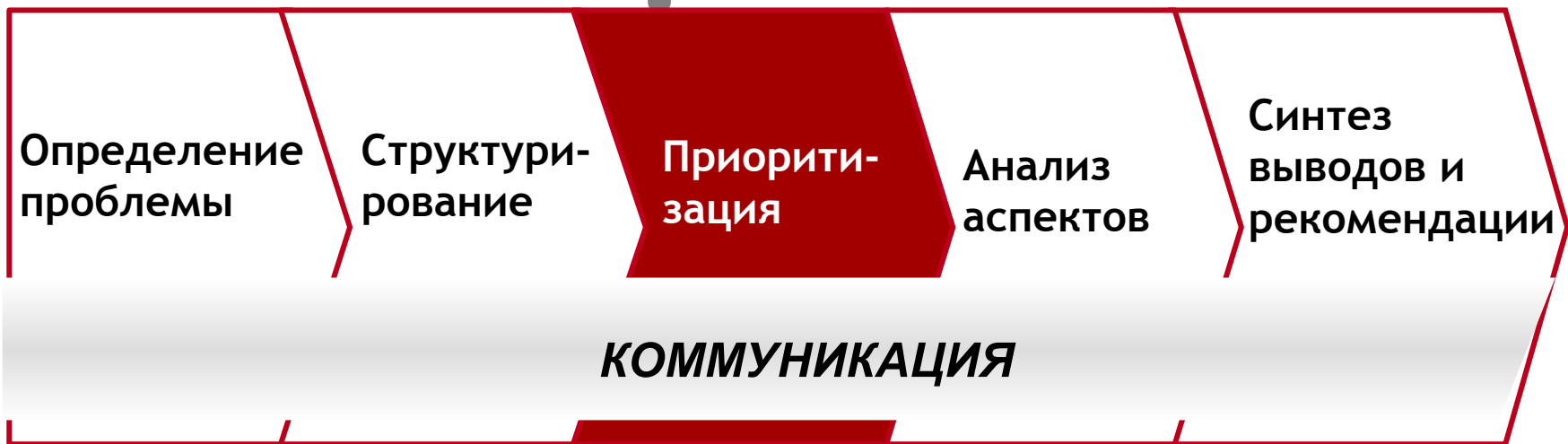
Разделите проблему на несколько частей



Ставьте приоритеты

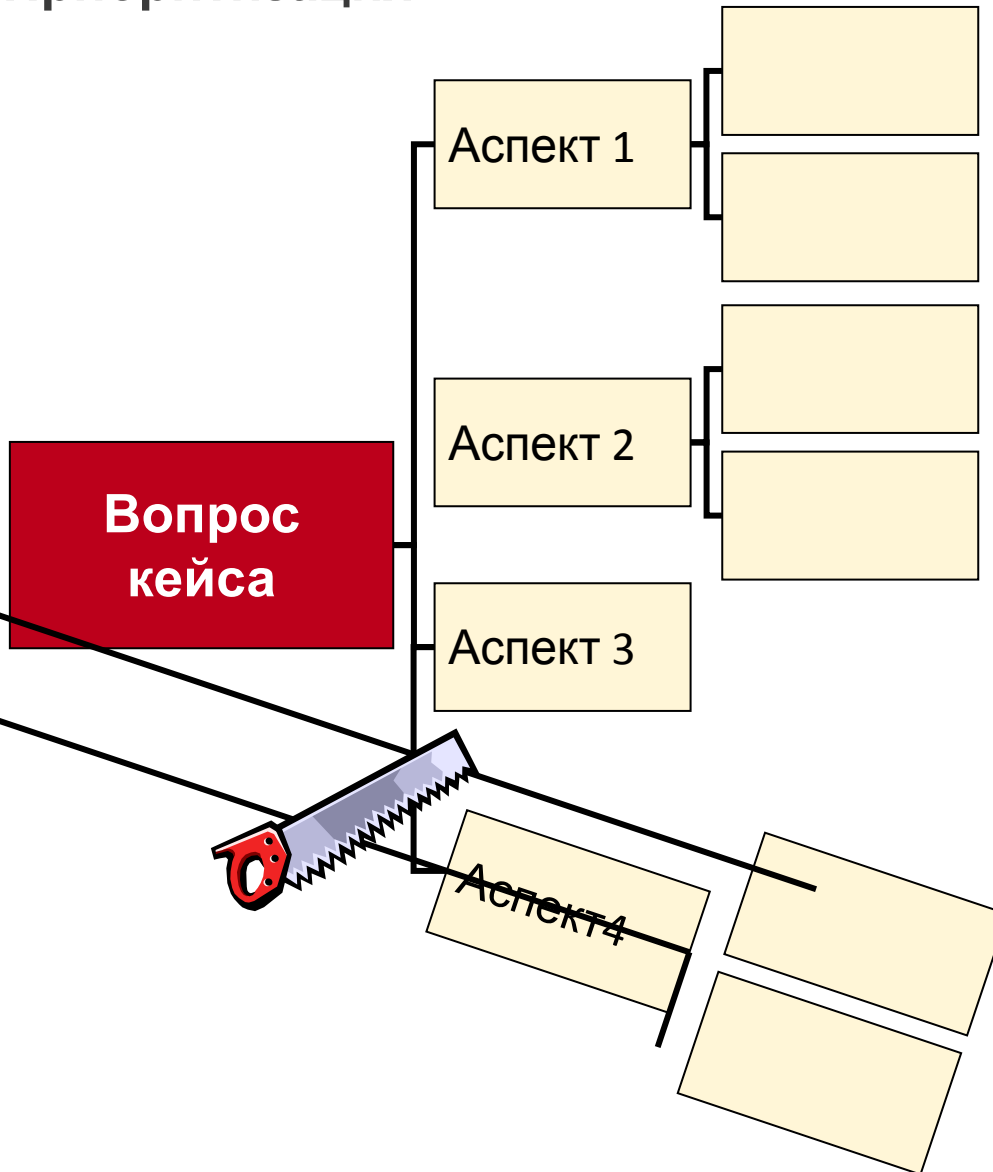


**Экономьте время:
Рассматривайте то,
что действительно
важно**



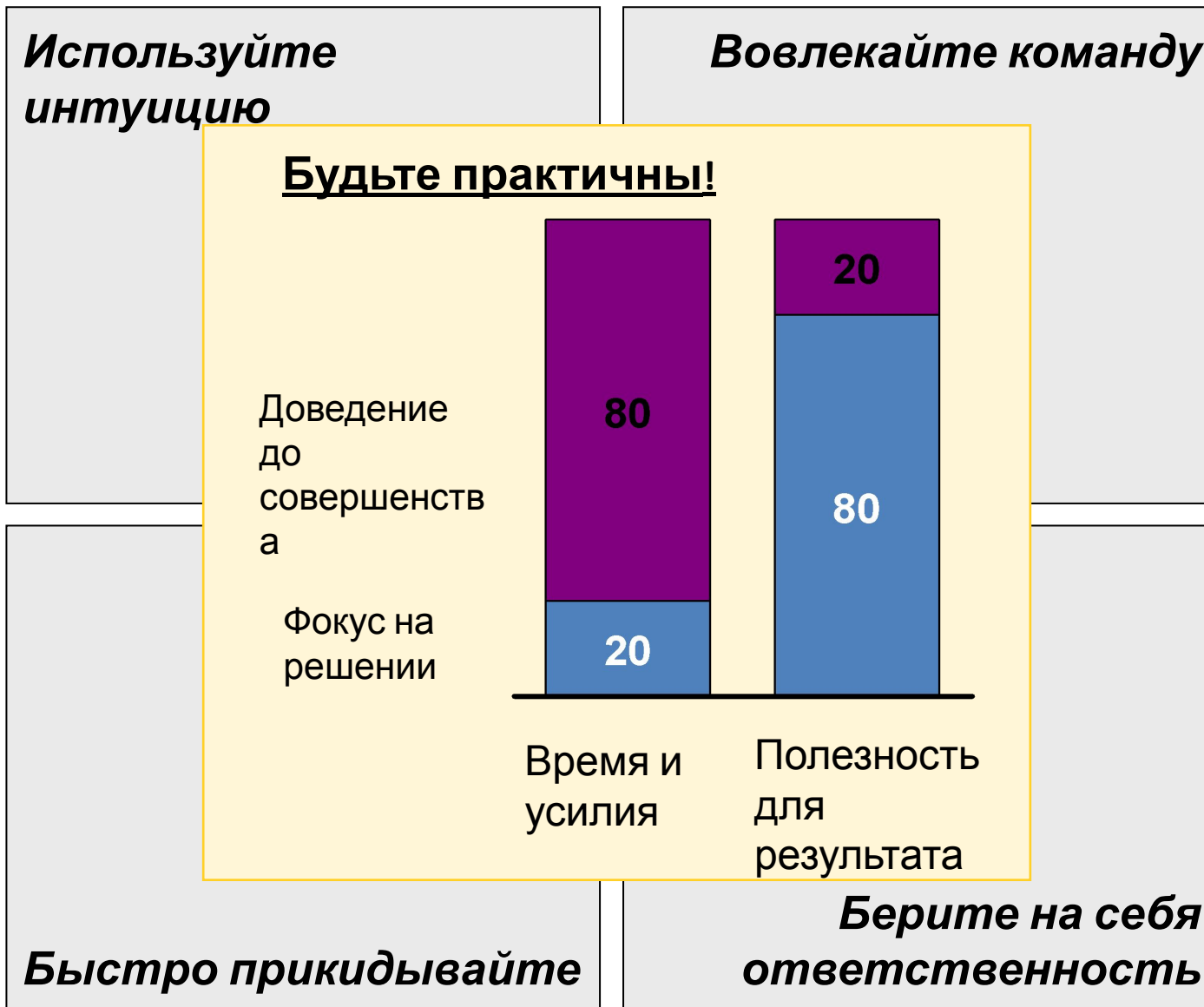
Удаляйте ненужные аспекты

Приоритизация



- Будьте сфокусированы
- Расставляйте приоритеты и работайте с тем, что действительно важно
- Ваша задача – работать эффективно

При расстановке приоритетов используйте правило 80 на 20



Анализ аспектов



**Грамотно
распределяйте
время на анализ**



Создавайте план работы

Анализ аспектов

Аспект	Гипотеза	Подтверждение	Анализ	Источник

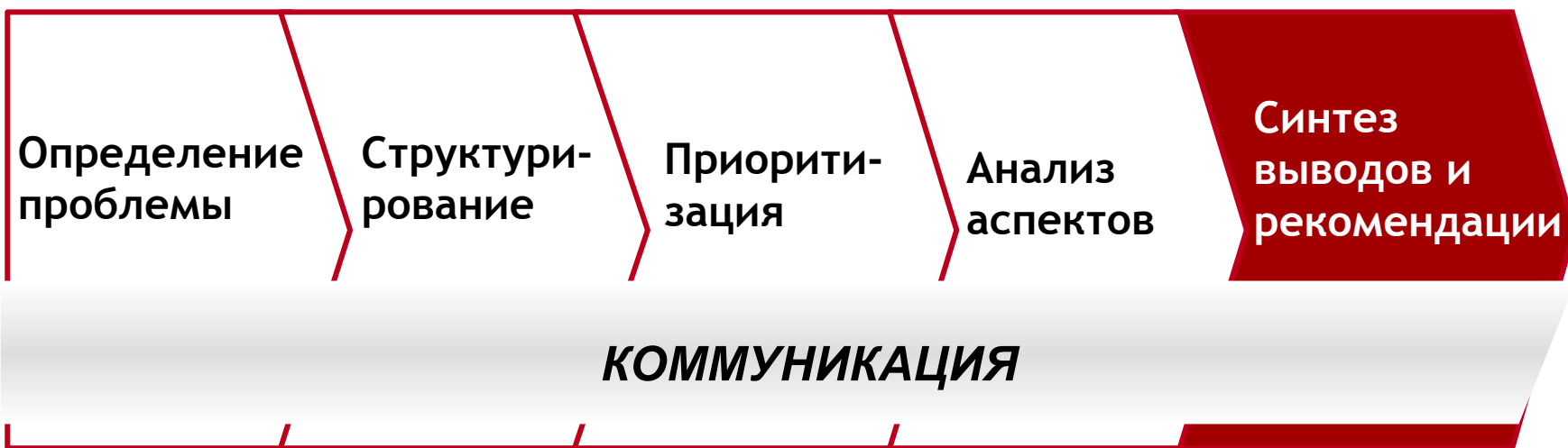
План работы

Конечный продукт	Ответственный	Время
Что нужно предоставить	Кто отвечает за результат	В рабочих часах
<i>Example</i>		
Изучение литературных источников	Петров	10
Подготовка к полевым работам	Иванов.	5
Анализ результатов	Сидоров	7

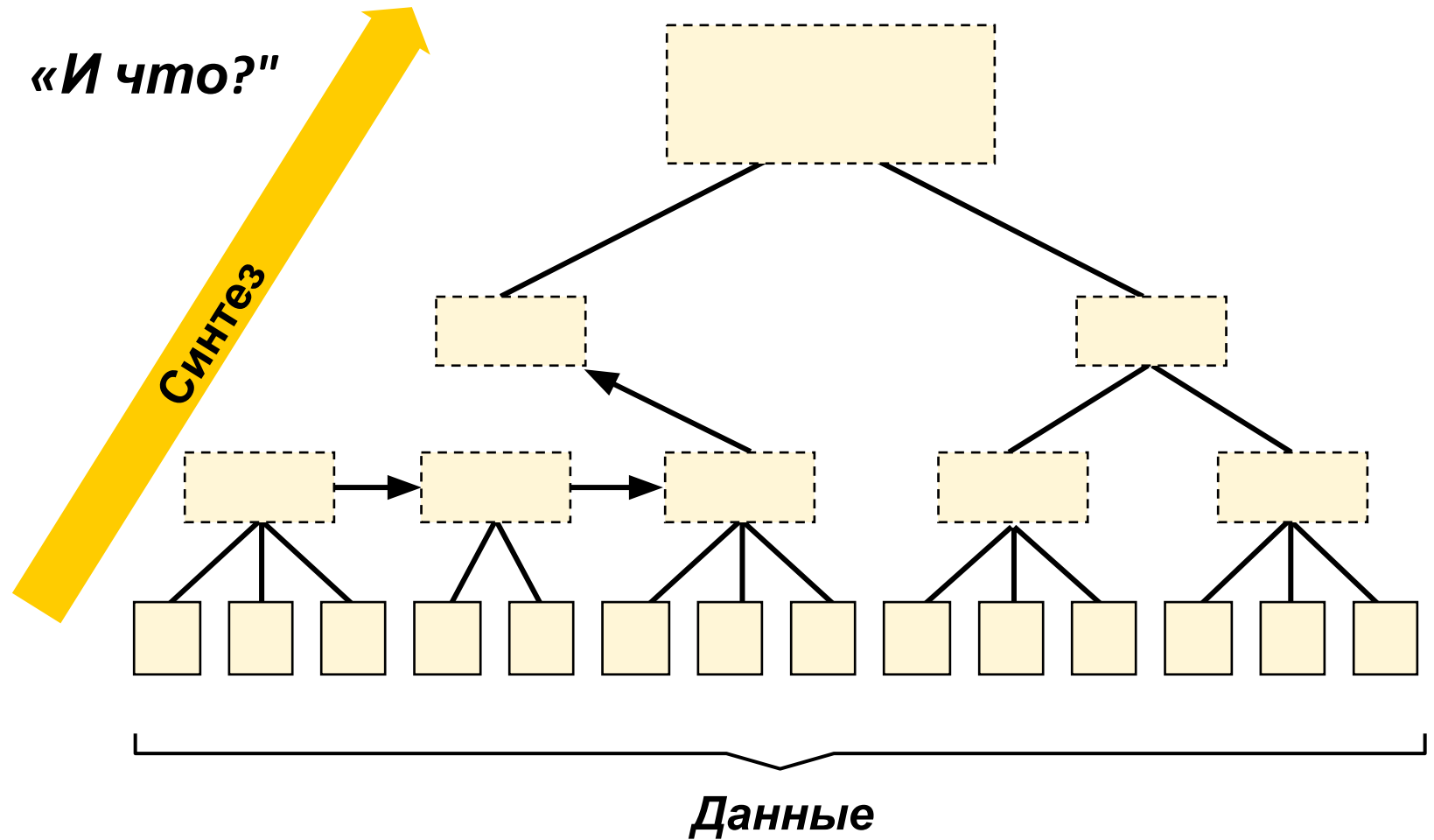
Синтез и написание рекомендаций



**Что нужно
сделать?**



«Принцип пирамиды» лучше отражает синтез информации



Как решать кейсы

Как организовать команду

Как презентовать решение

Графическое оформление презентации

Кейс – возможность разделить задачи

Кейс – возможность каждому выбрать и сделать что-то интересное ему самому в общих целях

Роль руководителя – модератора :

Дать определенную свободу участникам в определении своих ролей, но стимулировать создание «командного духа», как атмосферу взаимопомощи, так и здоровой критики

Командные роли (Р. Бэлбин)

- Реализатор - практик
- Координатор - слушает и структурирует идеи
- Мотиватор - «подгоняет» группу
- Генератор идей
- Снабженец - добывает информацию
- Вдохновитель - поддерживает командный дух
- Аналитик
- Контролер

Для «здоровой» команды все роли должны присутствовать, распределение их не всегда пропорциональное. Обычно участники команд сами «принимают» на себя определенные роли. В противном случае их решение будет несбалансированным, и требуется внешний совет

Как решать кейсы

Как организовать команду

Как презентовать решение

Графическое оформление презентации

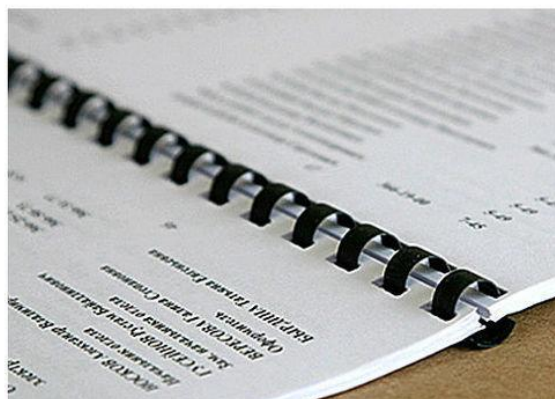
Есть 3 типа презентаций

Для чтения
(печатная)

Мультимедийная

Видео презентация

Печатная работа (реферат, отчет, статья, книга)



Печатная работа (буклет)



Печатная работа (информационный стенд)

БАЙКАЛЬСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВОДНЫЙ ФОРУМ

14 - 15 сентября 2017 год



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «УРАНГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» (АО «Урангео»)

664039 г. Иркутск, ул. Гоголя 53, Россия, тел. 8(3952)28-55-17; E-mail: urangeo@urangeo.ru



ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКАЯ И РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА
Мясников А.А., Дундукнов Н.Н., Царук И.И., Митрофанов Е.А., Овчинникова М.Н.
Акционерное общество "Урангеологоразведка" Иркутск, Россия

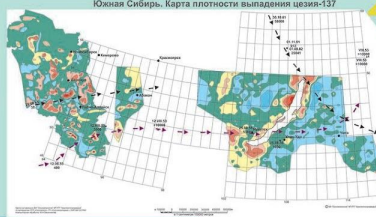
ECOLOGICAL-GEOCHEMICAL AND RADIATION-ECOLOGICAL EVALUATION OF INTENSIFICITY OF TERRITORY POLLUTION OF THE BAIKAL REGION
Myasnikov AA, Dundukov NN, Tsaruk I.I., Mitrofanov EA, Ovchinnikova MN.
Joint Stock Company "Urangeologorazvedka" Irkutsk, Russia



1 Байкальский регион включает в себя озеро Байкал и прилегающими к нему, с запада Иркутскую область, с востока и юга Республику Бурятия, общей площадью более 400 тыс. кв. км.

Байкальский регион обладает рядом особенностей:

- нахождение здесь объекта **Мирового природного наследия** - озера Байкал;
- большими природными ресурсами**, включающими разнообразные минеральный, лесной, гидроэнергетический, водный и др.;
- исключительная рудносытность территории** района с многочисленными месторождениями полезных ископаемых, включая уникальные ураноносные объекты;
- сложность геологического строения** - наличие разнообразных геологических комплексов горных пород широкого возрастного диапазона от архея до кайнозоя;
- высокие сейсмичность и интенсивность неотектонических процессов;**
- широкое разнообразие ландшафтно-геохимических комплексов;**
- разнообразие и неравномерность антропогенного влияния на окружающую природную среду**; наличие свободных земельных площадей пригодных для использования в хозяйственных целях;
- большой интерес к региону международных и российских организаций, участвующих в ряде инвестиционных программ экологического, эколого-геохимического, туристического и природоохранительского направлений.**



2 Территории с неудовлетворительной экологической обстановкой охватывают 69 участков.

РЭО Байкальского региона определяется совместным воздействием двух главных факторов: высоким природными содержаниями естественных радионуклидов в горных породах, во-вторых, влиянием ядерных полигонов - Семипалатинского и Новоосемьельского. Имеет место загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями, ведущими разведку и добычу радиоактивного сырья. Специфика геологического строения и металлогения данного региона обусловили высокие содержания естественных радионуклидов и повышенную радиосоплежность.

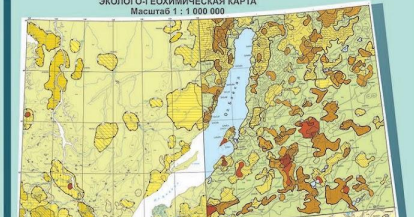
Территория Байкальского региона хорошо обеспечена материалами, отражающими распределение в геологических средах природных и техногенных радионуклидов. На данной территории проведены аэрогамма-спектрометрические и пешеходные радиометрические съемки различных масштабов, выполнено обследование на радионуклиды воздуха, источников природных вод, жидких и производственных помещений в крупных населенных пунктах.

В рамках сопряженных программ "Оценка уранового потенциала" и "Радиогеохимия Сибири" на территории юга Восточной Сибири выполнено геохимическое обследование в масштабах 1:1000000 и частично 1:200000.

В период 1992-1994 гг. эта площадь была обследована радионуклидами картографическим масштаба 1:1000000 в рамках программы "Байкальский геоэкологический полигон".

В совокупности это позволяет оценить интенсивность радиационного загрязнения территории юга Восточной Сибири по следующим основным факторам (параметрам):

- **мощности эксплуатационной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения в МРД;**
- **радионуклидной концентрации радона в полевом воздухе (БмЗд), водных источниках (ВмЗд) и подземных водах (ВмЗд);**
- **содержанию урана (бт) в горных породах, почвах и донных отложениях;**
- **объемности и плотности выделений радионуклидов-137 в почвах шпал (МмЗд);**
- **Таблицы выделены 4 категории площадей по степени опасности: безопасные, потенциально-опасные, опасные и особо-опасные**



3 **Вышеуказанные особенности Байкальского региона определили его как наиболее перспективную территорию для реализации федеральной программы "Интегрированное геохимическое картирование масштаба 1:1 000 000", которое выполнялось в период с 1991 по 2005 годы в методической оптимизации в виде двух этапов.**

В I этапе (1991-1994 гг.) территории были охвачены многоцелевым геохимическим картированием (МГХК-1000) и радионуклидным картированием масштаба 1:1000000 в рамках программы "Байкальский геоэкологический полигон" в опто-методическом варианте на площади 140 тыс. кв. км. во II этап - период 1995-2005 гг. оно осуществлялось в производственном масштабе на площади более 300 тыс. кв. км.

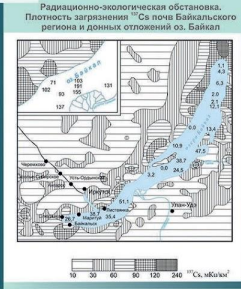
В соответствии с концепцией многоцелевого геохимического картирования масштаба 1:1000000 (МГХК-1 000) на основе компьютерных технологий составлены эколого-геохимические карты масштаба 1:1000000 на листах М-48, N-48, M-49, отражающие интенсивность загрязнения территории Байкальского региона.

При составлении эколого-геохимических карт, обязательных при проведении МГХК-1000 (ландшафтно-геохимическая, функционального зонирования и ИГП), использованы также радионуклидные карты, характеризующие радиационную обстановку территории, плотность выделений "Сд" масштаба 1:1000000; мощность эксплуатационной дозы (МЭД) масштаба 1:1000000; удельной эффективной активности горных пород (А_{уд}) масштаба 1:1000000.

Для оценки экологического состояния территорий хозяйственного освоения, к которым относится Иркутско-Черемисский территориально-промышленный комплекс (ТПК), использованы карты загрязнения смежного пояса одной части Иркутской области масштаба 1:100000.

Эколого-геохимическая оценка интенсивности загрязнения компонентов природно-геологической среды (ПГС) начиналась по загрязнению почвы, донных отложений и снежного покрова токсичными элементами 1, 2, 3 классов опасности по едочке (Эс). Суммарный показатель загрязнения, а также по плотности выделений (запас) "Сд" на почве, мощности эксплуатационной дозы (МЭД) на уровне 0,1 м от поверхности почвы и величине удельной эффективной активности горных пород (А_{уд}).

Анализ составленных эколого-геохимических карт позволил установить на территории Байкальского региона наличие острозональной закономерности. В соответствии с эколого-геохимическим состоянием компонентов природно-геологической среды (ПГС) выделены территории с удовлетворительной, напряженной, критической и чрезвычайной экологическими обстановками.



4 Радиационно-экологическая обстановка. Плотность загрязнений "Сд" юга Байкальского региона и донных отложений оз. Байкал



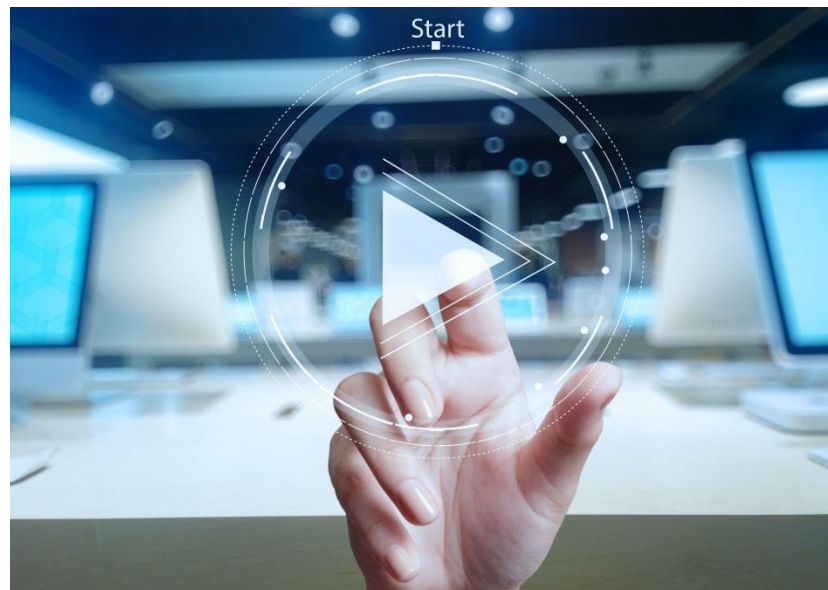
5 Территория листа N-48 относится к единственной в России промышленной ураноносной провинции - южному Забайкалью. На площади листа N-48 выявлено 20 месторождений урана и большое количество его разрабатываемых и планируемых месторождений. ЕФПР объектов на территории листа N-48 составил 2033.

В результате выполненного эколого-геохимического и радиационно-экологического картографирования с применением компьютерных технологий установлено, что основная часть экологически неблагоприятных территорий Байкальского региона приурочена к зонам активного хозяйственного освоения, связанным с химической, нефтехимической, горнодобывающей промышленностью, цветной металлургией, топливно-энергетическим комплексом, проводимыми здесь геологическими работами на различные виды минерального сырья, в том числе на природный газ и нефть, а также с продуктами ядерных испытаний.

Мультимедийная



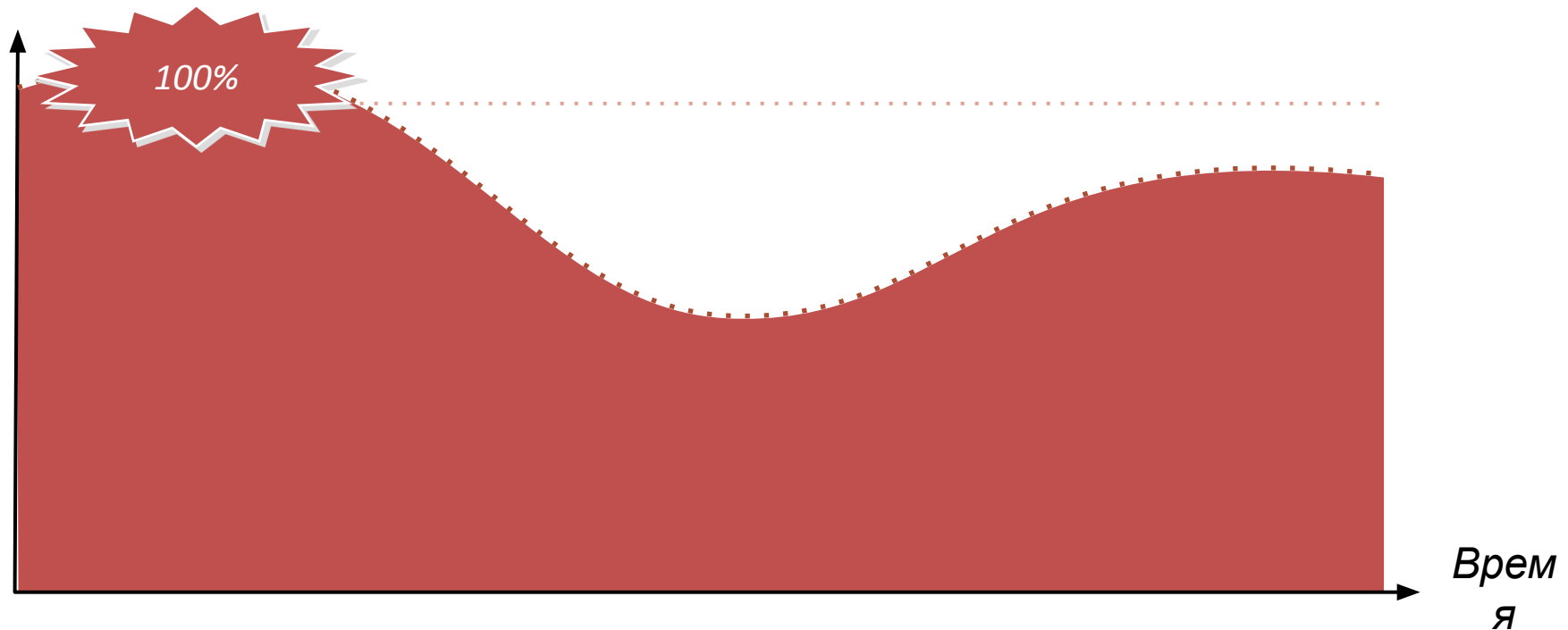
Видео презентация



Вступление закладывает основы презентации

- Аудитория воспринимает максимум информации
- И у вас возникает шанс описать ситуацию или отправную точку, создать основу для взаимодействия при дальнейшем общении
- *Поэтому сделать верное вступление очень важно, иначе у вас не будет возможности передать остальную информацию эффективно.*

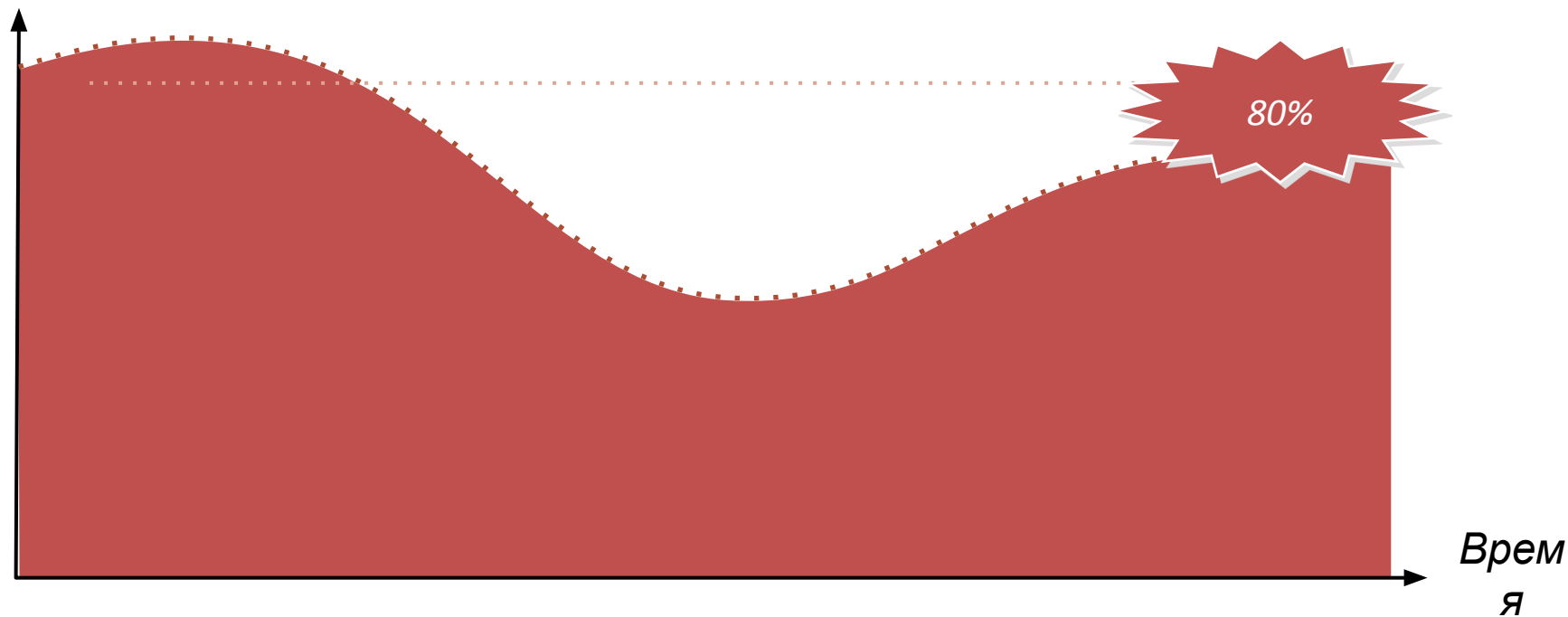
Уровень внимания



Аудитория запоминает заключение

- Призовите аудиторию к действию
- Обратите особое внимание на преимущества вашего решения

Уровень внимания



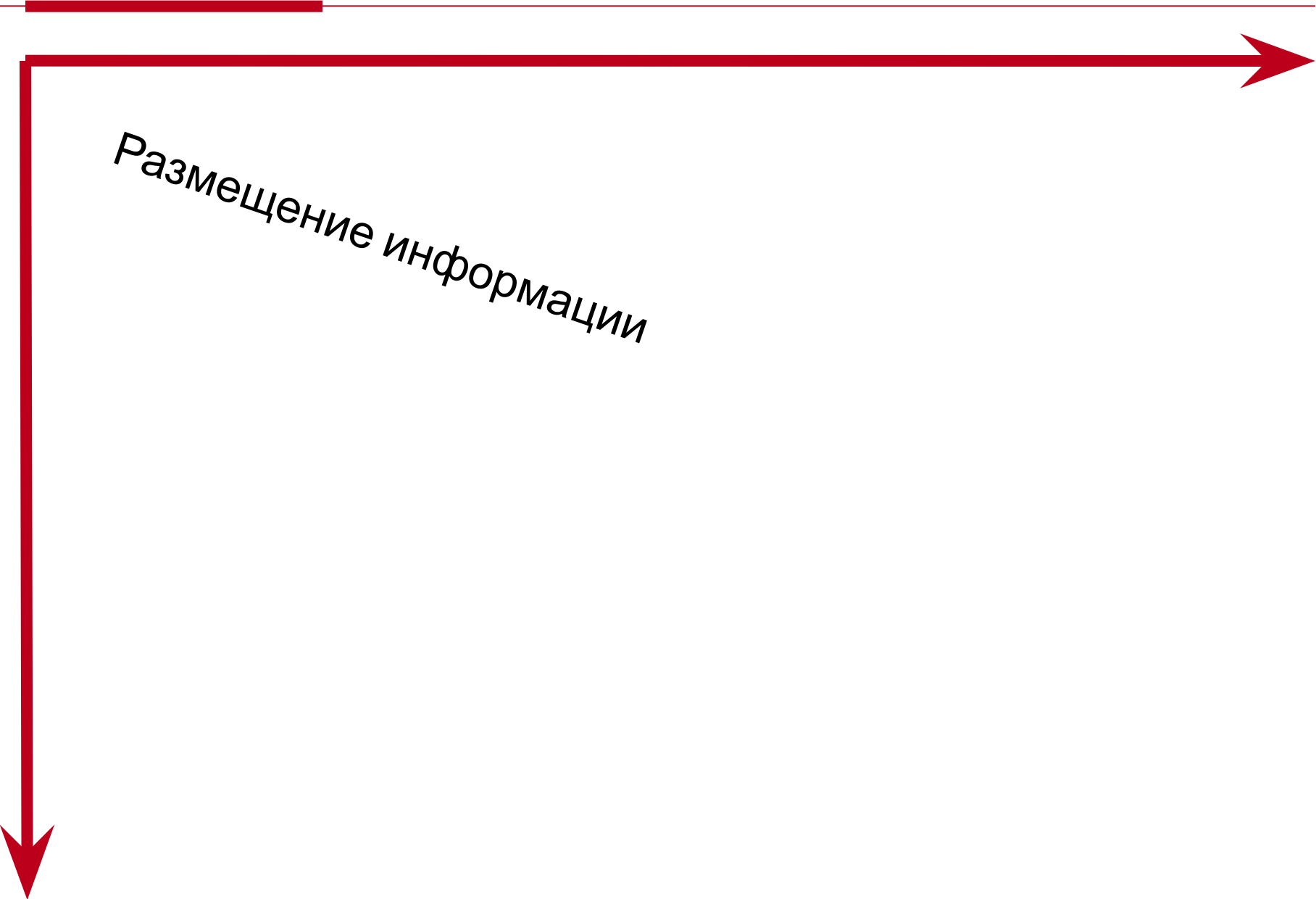
Как решать кейсы

Как организовать команду

Как презентовать решение

Графическое оформление презентации

Люди смотрят слева направо и сверху вниз



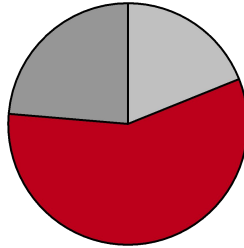
Размещение информации

Визуализируйте! Используйте в презентациях диаграммы

Круги

Сравнение частей целого

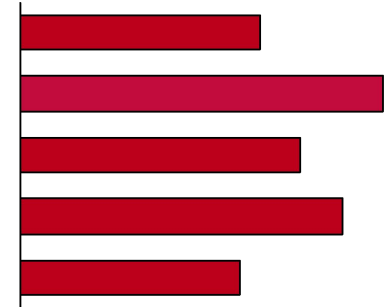
- Показывает долю от целого



Сравнение разных объектов

- Показывает, как различаются объекты

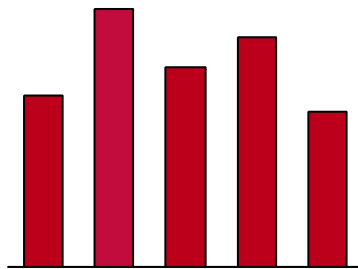
Бары



Колонки

Развитие

- Показывает развитие во времени



Частота

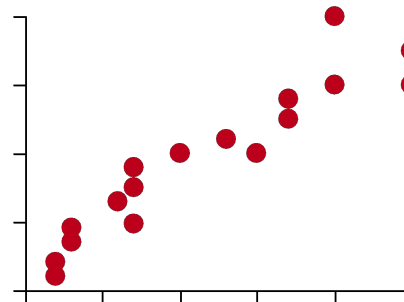
- Показывает детально изменения со временем

Линии



Точки

Корреляция



Советы по представлению информации

- Сообщение слайда обязательно!
- Выражайте на слайде одну идею; и это должна быть понятная и чёткая идея
- Используйте однородные конструкции (например, так нельзя:
делать, прыгание, **скакать**)

Советы по оформлению слайдов

- Не делайте страницы, подобные этой: нет страницам из буллетов и таблиц - лучше графики
- Добивайтесь однородности шрифтов, цвета и способов выделения информации на слайде
- Стремитесь к представлению информации как в классических учебниках, а не «желтой прессе»
- Не используйте нестандартные шрифты и затемнения из-за проблем отображения

Кейсы – это возможность
сделать учебу интересной!