KARPOV.COURSES >>>



> Конспект > 2 урок > ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

> Оглавление урока по Визуализации

- 1. Какие бывают дашборды?
- 2. Приборная панель
- 3. Страница сущности
- 4. Аналитический инструмент
- 5. Базовые принципы композиции
- 6. Как сделать дашборд в Tableau?
- 7. Материалы лекции

> Какие бывают дашборды?

Существуют разные классификации дашбордов. В зависимости от типа дашборда определяется его дизайн, задачи и различные особенности. В целом, дашборды нужны для решения 3 задач:

 Отслеживать операционные показатели на «еже-n-ой» основе → Приборная панель

- 2. Узнать что-то конкретное про определенную сущность (заранее знаю что хочу увидеть) → *Страница сущности*
- 3. Получить какой-то инсайт, не зная что именно ищу или сделать выводы имея в голове определенный алгоритм→ *Аналитический инструмент*

Рассмотрим их более подробно!

> Приборная панель

Классический тип дашбордов – приборная панель. Такие дашборды показывают пользователям, что именно происходит на текущий момент с бизнесом. Иными словами, отслеживать операционные показатели на «еже-n-ой» основе.

Их можно разделить на три группы:

- Мониторинг проблем
- Текущий статус
- Сравнение с планом

Обычно такие дашборды чаще всего умещаются на одном экране, и у них есть чёткая иерархия графиков показателей:

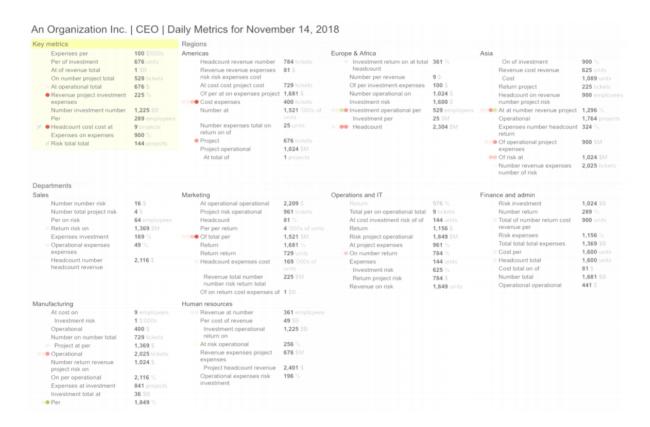
- сверху располагаются крупные фактоиды, текущие значения
- ниже детализированные графики
- ещё ниже детали по срезам и пр.

Особенность дизайна таких дашбордов заключается в том, что они направлены на более широкую аудиторию → должны быть наиболее понятными. К таким дашбордам можно применить следующее правило: за три минуты пользователь должен разобраться, что именно происходит на дашборде, как считаются показатели и т.д.

Мониторинг проблем

Мониторинг проблем – для пользователя важно видеть не динамику и иметь аналитические возможности для фильтрации, а просто понимать, где у нас есть проблемы. Такие дашборды можно заменять уведомлениями (алертами) в какой-либо мессенджер о том, что что-то идет не так.

Пример:

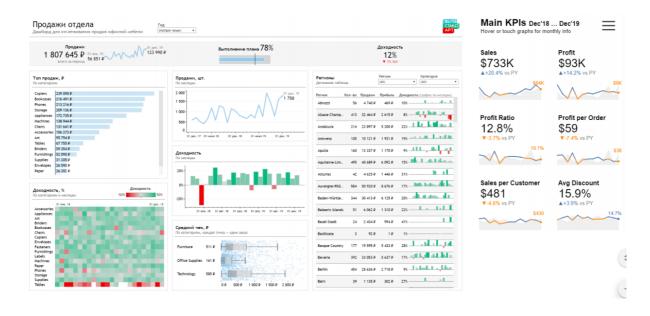


Текущий статус

Второй класс – дашборды, которые отображают текущий статус. Они представляют собой приборные панели, на которые могут быть выведены несколько метрик в разных размерах, которые отображают текущую ситуацию. Чаще всего они не сопровождаются какими-либо аналитическими справками.

Задача таких дашбордов – вывести всю самую важную информацию на один экран. У таких дашбордов не должно быть сложных фильтров, т.к. это скорее "спидометр" участка, за который вы отвечаете.

При проектировании важно учитывать, что пользователи дашборда смотрят на него каждый день, поэтому он должен быть очень удобным.



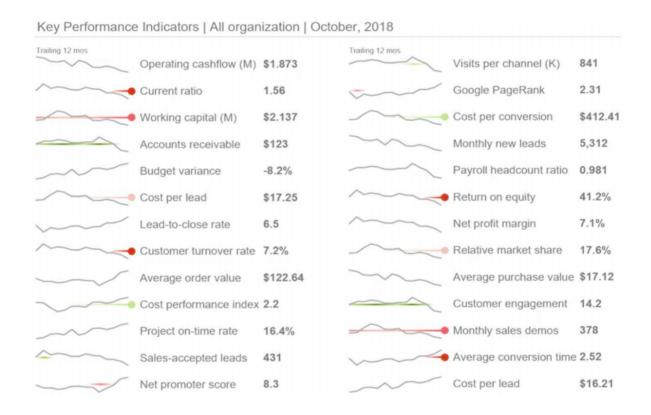
Также здесь возможно добавление каких-либо дополнительных подсказок о том, что где находится и как им пользоваться, которые лучше сделать всплывающими.

Сравнение с планом

Третий вид – сравнение показателей с планом. Здесь добавляется ещё один слой информации, который позволяет понять, всё ли у нас хорошо и по плану, или же есть какие-то отклонения.

Особенно важно понимать, какая цель у пользователя, смотрящего на дашборд, т.к. от этого зависит тип отклонений, которые мы будем использовать. Например, если пользователь отвечает за конкретный регион и его премия зависит от процентов выполнения плана, то скорее нужно следить именно за % выполнения. Если финансовый менеджер, который следит за общими расходами по всей компании, то скорее важны не отклонения по % значению в рамках регионов, а абсолютные, чтобы понимать в каком регионе отклонение очень сильное.

Пример, направленный на много метрик:



Пример, направленный на несколько метрик, более детальный:



> Страница сущности

Страница сущности – визуальное отображение какой-то единицы в нашей базе данных. Она позволяет узнать что-то конкретное про

определенную сущность (заранее знаете что хотите увидеть). Например, про конкретный регион или про retention в разных срезах. Виды:

- в один клик
- сложносоставная

В один клик

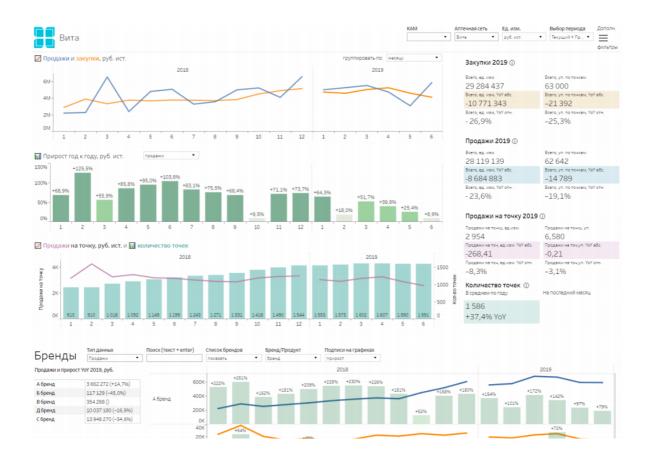
Страница сущности в один клик – дашборд, на котором можно в один клик получить общую картину. Пример аналогии: путеводитель по странам; выбираете страну и видите про неё всю нужную информацию.

Чаще всего имеют отображение в виде лонгрида или страницы с несколькими закладками, и идут от общей информации к частной. Сверху обычно находится общая информация по этой сущности, а дальше – разные срезы.





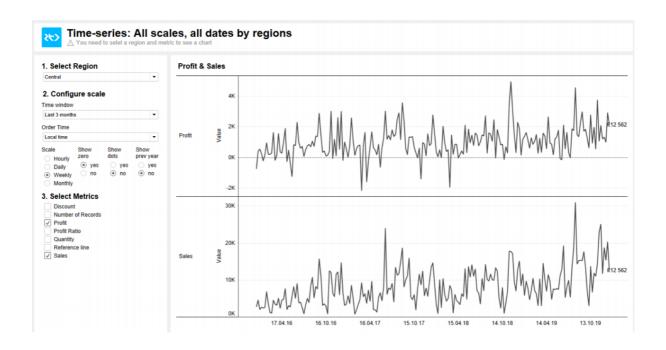
Пример: продажи в аптечной сети



Сложносоставная

Более сложный дашборд, в котором нужно применить уже несколько фильтров, чтобы понять какие-либо значения. Пример аналогии: едем на пляжный отдых и хотим узнать температуру воды; выбираем страну, месяц, местность и хотим узнать температуру воды (4 фильтра, чтобы получить сущность).

Здесь важно правильно подобрать иерархию фильтров, а располагать их следует слева. Пример:



> Аналитический инструмент

Аналитические инструменты – дашборды, направленные на продвинутых пользователей, которым нужно анализировать данные. В таком случае пользователь не всегда знает, что именно он ищет, и использует дашборд для поиска инсайтов. Это наиболее сложный вариант дашбордов для проектирования, т.к. он очень специфичен для задачи.

Здесь очень важно понять, какой у пользователя есть алгоритм исследования. Если у него имеется порядок действий, который он обычно использует для поиска информации, то мы можем попробовать его повторить.

Алгоритм есть не всегда, и в таких случаях хорошо делать дашборды с большим количеством фильтров и интерактивности. Чем больше мы сможем дать пользователю возможностей увидеть что-то в разной перспективе, тем лучше.

Пример: анализ рынка вакансий

> Базовые принципы композиции

Первый принцип: люди принимают информацию по частям и воспринимают картинку от общего к частному. Например, попробуйте прочитать текст на картинке ниже. Скорее всего, вы сделаете это без

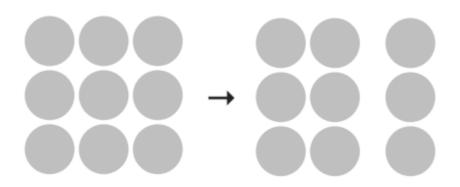
проблем. Наш мозг отлично работает с частичной информацией и идет от общего к частному.



В дашбордах важно уметь управлять вниманием пользователя: когда нет визуальной иерархии, ему будет тяжело ориентироваться и он не будет понимать, куда же ему нужно смотреть. Если дашборд будет спроектирован правильно, то пользователь поймет, что именно считается главным, а что второстепенным.

Правило близости

Первое правило, которое позволяет работать с вниманием пользователя и появлением логических блоков на дашборде – **правило близости**. Например, в левой части картинки расположены 9 одинаковых точек, которые воспринимаются как одна единая группа. В правой части они немного раздвинуты: теперь мозг автоматически считывает, что это две группы точек (из 6 и из 3), в то время как сами точки никак не изменились.

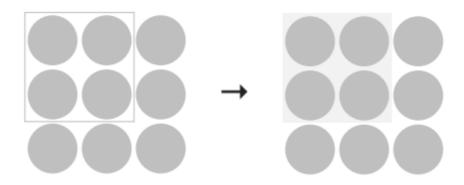


Регулируя расстояние между группами, мы можем задавать насколько эти группы похожи друг на друга. Если мы увеличим расстояние, то будет казаться, что это совсем две разных группы.

Таким образом, управляя расстоянием между элементами, мы указываем, что одни элементы имеют общие характеристики, а другие – нет. Всё, что должно восприниматься как одно целое, должно быть аккуратно расположено поближе друг к другу.

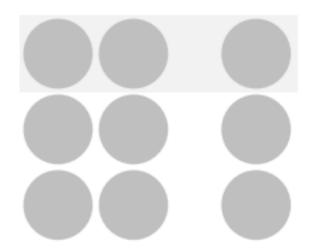
Правило замкнутой области

Второй способ показать, что объекты являются группой – **правило замкнутой области**. Чаще всего его используют не очень подготовленные разработчики дашбордов для выделения групп, рисуя рамочку. Как правило, её лучше заменять на какую-нибудь подложку.



Если вы хотите сгруппировать элементы, то лучше сначала использовать правило близости. Если его уже не хватает, то можно дополнительно использовать правило замкнутой области.

Также данное правило работает для более необычного разделения на группы: если нужно сгруппировать элементы по смыслу в одном разрезе, и еще по другому правилу. Мозгу будет понятно, что есть элементы, относящиеся к верхней строке, и те, которые разделены на два группы расстоянием.



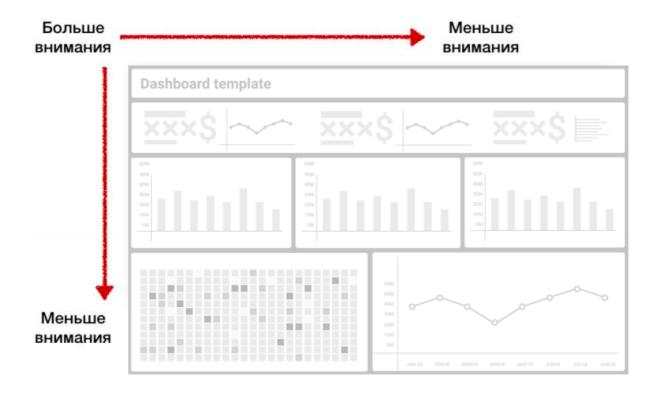
Правило сходства/контраста

Помимо этого, существует **правило сходства и контраста**. Если что-то выделено цветом, формой или имеет другой размер, то мы сразу выделяем это в отдельную группу. При этом размер влияет не только на разбиение на группы, но и на восприятие: сначала мы смотрим на большие объекты, а затем – на маленькие. Это свойство очень важно, поскольку задает иерархичность на дашборде.



Правило чтения

Правила чтения, имеющиеся в культурах, сильно влияют на то, как мы считываем информацию с экрана, дисплея и т.д. Сначала мы читаем левый верхний угол, т.е. слева-направо, сверху-вниз.



Слева находится пример, где внимание распределено равномерно: сначала идет заголовок, а дальше – 6 одинаковых блоков с КРІ. Сверху будут более важные показатели, но в целом внимание распределено более-менее равномерно между 6 блоками.

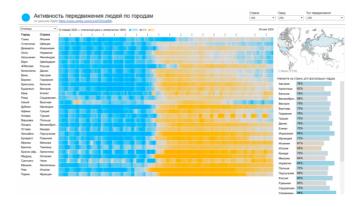
Справа есть большой элемент в виде тепловой карты, который привлекает всё внимание и показывает, что он главный на данном дашборде. Колонка в правой части является дополнительной информацией. Таким образом, видно чёткое деление на основную и дополнительную части за счет расположения (места) и порядка чтения.

Внимание равномерно

Main KPIs Dec'18 ... Dec'19 Hover or touch graphs for monthly info Sales \$733K \$93K \$93K \$4+20.4% vs PY \$844K Profit Ratio 12.8% ▼-3.7% vs PY 10.1% Sales per Customer \$481 ▼-4.6% vs PY \$430 14.7%

Основная информация

Дополнительная



> Как сделать дашборд в Tableau?

- Блочная верстка дашборда
- Фильтры на дашборде

Конспект появится совсем скоро, а пока можете ознакомиться с <u>лекцией</u> (построение дашборда в Tableau с 48:09)! 👬

> Материалы с лекции

- 1. Презентация
- 2. Анализ рынка вакансий
- 3. Статья про типы дашбордов
- 4. Статья про UX для дашбордов