



№1 в РОССИИ по созданию ИТ-инфраструктур

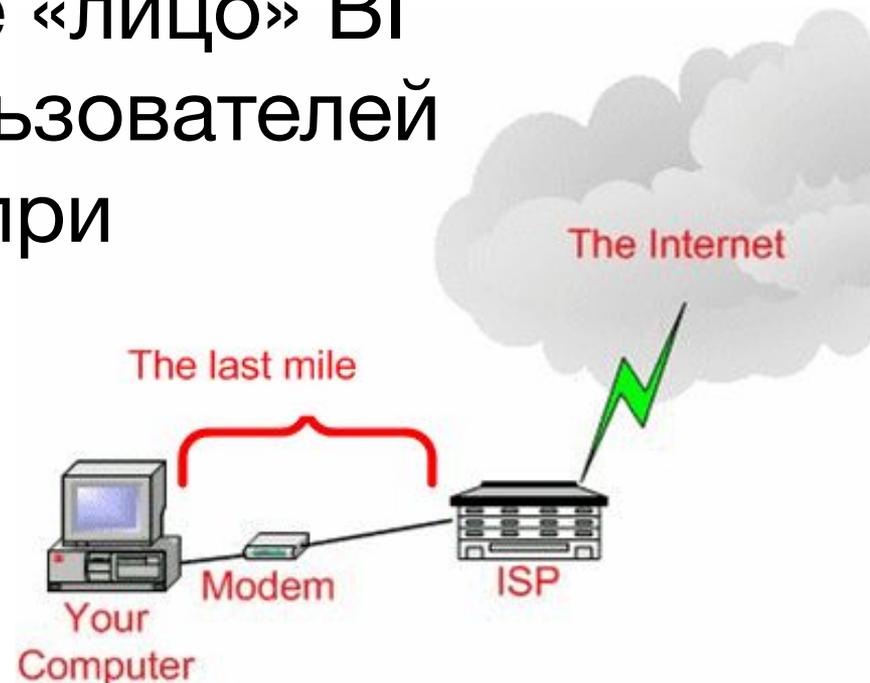


№1 в РОССИИ по созданию ИТ-инфраструктур

Последняя миля ВІ проекта: визуализация и анализ данных

Последняя миля ВІ проекта

- Каждый ВІ проект заканчивается набором отчётов
- Отчёты – единственное «лицо» ВІ системы для сотен пользователей
- Всё ли вы учитываете при проектировании?



Последняя миля BI проекта

- 10-15% затрат проекта – создание отчётов
- Подход «Удобный инструмент, все отчёты пользователи сделают сами»:
 - тысячи отчётов;
 - пользователи – эксперты в бизнесе, а не в создании аналитических приложений
- IT проще наращивать объём ХД, чем помогать анализировать данные

Usability Design отчётов

- Левый верхний угол – зона наибольшего внимания. Там чаще всего ставят логотип компании – это неправильно для «внутренних» отчётов
- Намечайте «точки внимания» в отчёте
- Используйте микрографики
- Приглашайте юзабилити-специалистов

От отчётов к BI приложениям

В зависимости от того, как пользователи используют отчёты, развивайте их для решения аналитических задач:

- Сравниваете данные отчёта с другими данными?
Вам нужен «drill-through»
- Смотрите значения за предыдущий период?
Нужны подобные колонки в отчёте

Пользователи и отчёты

- Регулярные командировки «в бизнес» для создателей отчётов
- Воспитание ключевых бизнес-пользователей
- Не бойтесь предлагать новые показатели для анализа

Экспорт отчёта в Excel

- Пользователям нужен Excel? Им трудно работать с вашими инструментами
- ...или их возможностей не хватает для анализа
- Общайтесь с пользователями. Учите их

- Обращайте внимание на дизайн отчётов
- Посадите разработчиков отчётов рядом с пользователями – хотя бы на пару недель
- Отчёты не удовлетворяют **всем** аналитическим потребностям

Как анализировать данные?

- Людям проще считывать визуальные шаблоны, чем цифры
- Хотите выделить паттерны в данных – покажите их графически
- Человек поймёт их раньше, чем любые таблицы с цифрами и процентами

В течение 10 секунд найдите самое большое число:

Федеральные округа

Статьи	Центральный федеральный округ	Северо-Западный федеральный округ	Южный федеральный округ	Северо-Кавказский федеральный округ	Приволжский федеральный округ	Уральский федеральный округ	Сибирский федеральный округ	Дальневосточный федеральный округ
Выбытие со счетов бюджет..	157 902 122 268 924	62 187 724 026 292	39 109 814 517 348	805 438 188 569	59 068 480 969 605	42 743 817 012 990	49 679 864 149 194	24 847 656 192 033
Выбытие финансовых актив..	132 968 853 479 411	52 061 195 456 258	28 188 441 028 964	649 302 380 052	42 832 537 510 931	29 391 596 153 107	35 531 281 573 968	17 674 861 877 863
Доходы от собственности	6 632 296 240 593	3 040 565 693 996	1 392 874 792 658	9 477 358 527	2 563 245 128 907	1 594 470 695 835	1 993 833 935 657	681 913 604 214
Налоговые доходы	117 034 023 721 750	31 568 117 425 115	21 693 247 682 298	214 872 641 154	41 158 237 721 885	34 770 543 578 296	29 323 341 335 198	13 342 519 214 744
Неопределено	203 956 059 019 676	69 529 752 074 612	62 096 270 143 175	1 035 537 482 546	92 043 567 171 605	65 694 118 358 302	72 247 480 528 563	38 076 220 733 781
Поступления от других бюд..	23 594 191 229 482	10 957 087 492 307	23 012 629 003 037	566 348 086 615	20 562 292 370 124	9 782 283 260 246	20 286 714 878 298	13 985 604 691 104
Расходы	8 191 075 215 579	3 104 466 943 568	2 643 348 780 224	42 624 166 118	4 316 642 685 117	2 882 396 704 346	3 301 406 215 785	1 648 795 245 683
Увеличение задолженности..	8 326 130 521 098	1 730 031 291 820	1 062 763 480 190	17 068 021 828	2 399 747 352 158	630 168 669 079	3 138 519 302 760	937 528 749 221
Увеличение обязательств	7 915 563 267 385	1 623 843 915 792	982 408 875 934	16 749 239 577	2 298 694 954 790	596 680 868 718	2 963 799 707 433	853 057 381 707
Уменьшение стоимости ины..	22 674 117 509 600	11 651 126 546 982	1 968 000		124 937 000 000	145 750 000 000	548 800 763 000	10 000 000 000

Ещё аналитика:



Уровень бюджета

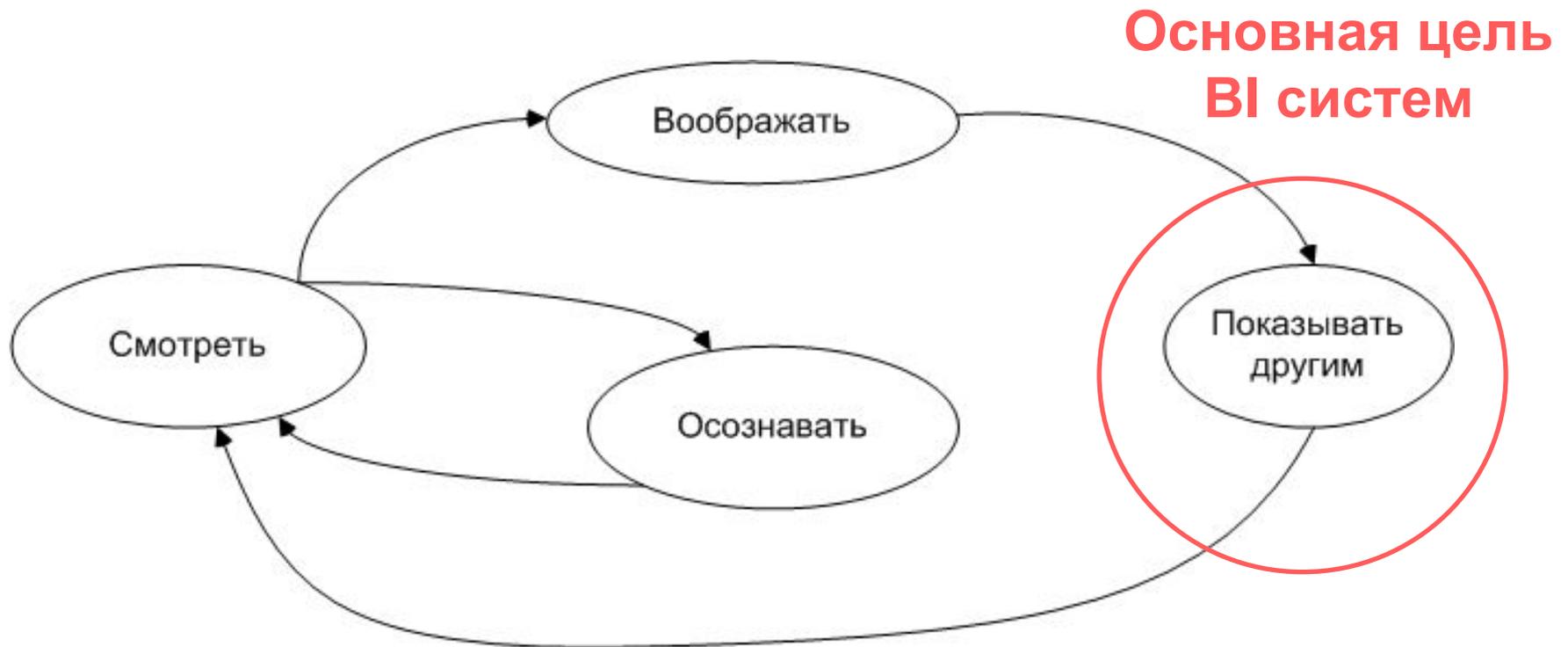
-  Межбюджетные трансферы
-  Бюджет территориального фонда обязательного медицинского страхования
-  Консолидированный бюджет субъекта РФ

Отчёт vs. график:

- Изучая отчёты, люди тренируют свое восприятие
- У них формируются паттерны обработки отчётов
- Настоящим бизнес-экспертам достаточно одного взгляда на «простыню»
- «Простыня» – готовый набор вопросов и ответов

Но что если у вас возникает новый вопрос?

Визуализация данных



Книга «The Back of the Napkin» («Визуальное мышление»)

<http://www.thebackofthenapkin.com/>

Эффективные графики

Соотношение «чернила/данные»

Спидометры и chart-junk

Вендоры стремятся к WOW!

- 3D
- Блики и источники света
- Прозрачность
- Сложные текстуры
- Анимация

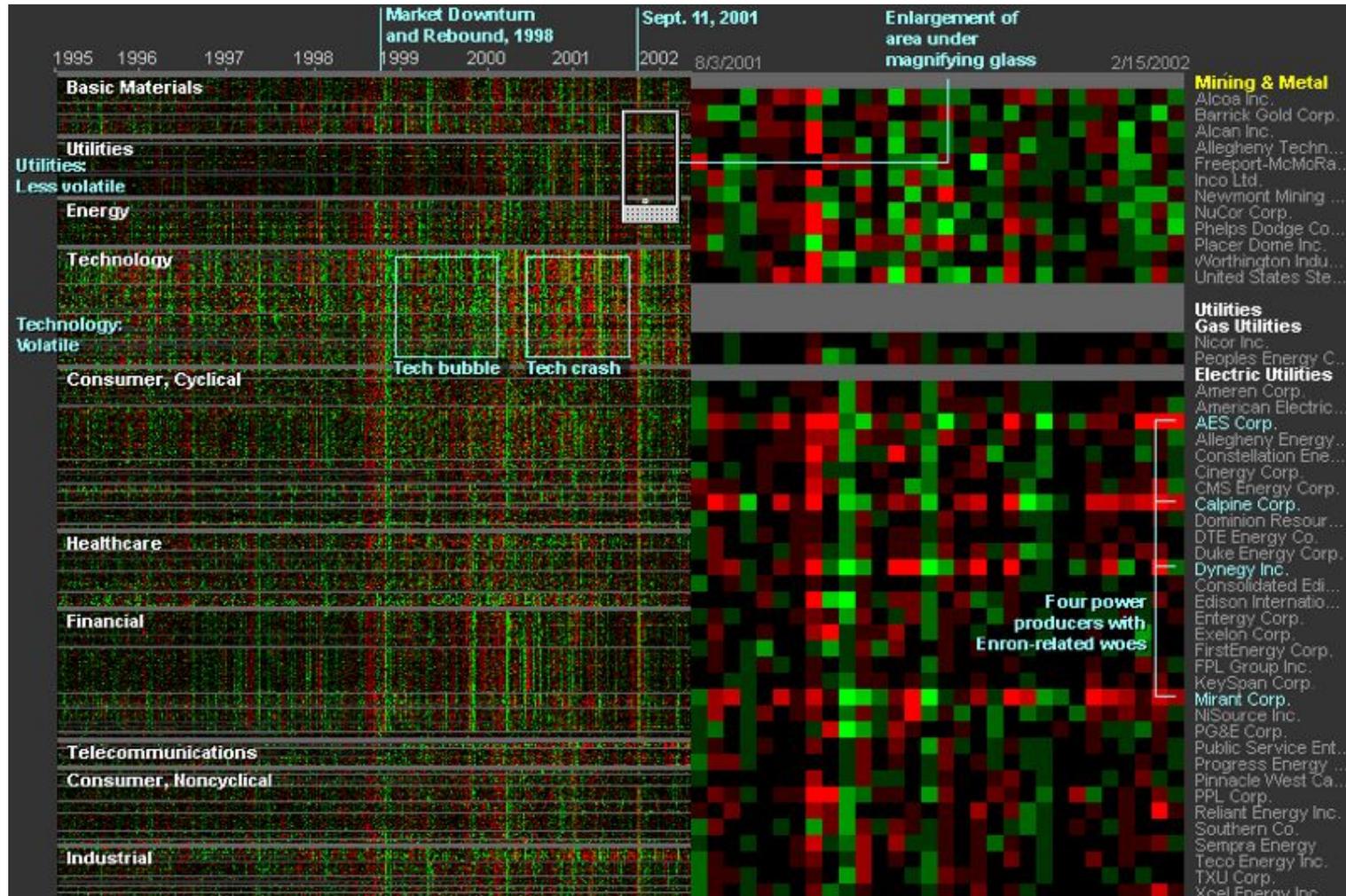


А если смотреть на это каждый день?

Эффективность – это скучно:



500'000 цифр на одном экране



Теория визуализации данных:

- Как создавать эффективные графики?
Этому научному направлению 50 лет, есть масса исследований и экспериментов
- Выбирайте типы графиков, атрибуты и цвета в соответствии с теорией визуализации
- Книги, блоги, статьи:
 - Stephen Few
 - Edward Tufte
 - Colin Ware

Подходят ли ваши системы аналитикам?

- Насколько просто построить типичные аналитические запросы – нарастающий итог или отношение к прошлому году?
- Оставляйте систему на тестирование
- Проверяйте графические возможности
- Оценивайте скорость работы с большими объёмами данных

Чем мы можем помочь:

- OLAP-решения, повышающие скорость:
- Oracle Essbase
- другие

- Новые технологии визуализации:
- Oracle Essbase Visual Explorer (Tableau)
- другие

- Помощь в создании отчетов и визуальных панелей:
- консультации
- тренинги



№1 в РОССИИ по созданию ИТ-инфраструктур



№1 в РОССИИ по созданию ИТ-инфраструктур

Спасибо!

Юрий Кудрявцев

yk@croc.ru