

# Бизнес-аналитика

Руководитель: к.т.н., доцент ОКД ИШНКБ Плотникова И.В



# Бизнес-аналитика

Выявляет проблемы бизнеса с помощью данных и находит решения для роста.



Программа включает **три** модуля:

- управленческие решения
- инструменты для бизнес-анализа
- средства бизнес-аналитики



# Управленческие решения



- Чему научиться?

Классифицировать управленческие решения, предъявлять требования и условия при которых они вырабатываются, а также определять эффективность таких решений.

# Инструменты для бизнес-анализа

- Чему научитесь ?

Работать в таких приложениях как Excel, Statistica, Vpwin . Изучите нотацию IDEF0, eEpc для описания процессов.



# Excel

Недельное расписание для студентов1 - Excel

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Настройки Команда Помощник... re re Общий доступ

Вставить Century Gothic 9 A A Шрифт Ж К Ц Выравнивание Число Общий Условное форматирование Вставить Удалить Формат Ячейки Форматировать как таблицу Стили ячеек Сортировка Найти и выделиться Редактирование

Буфер обмена

A1

| 1  | НАЧАЛО НЕДЕЛИ            | 15.08.2012  |         |                         |         |                                      | РАСПИСАНИЕ НА НЕДЕЛЮ |
|----|--------------------------|-------------|---------|-------------------------|---------|--------------------------------------|----------------------|
| 2  | ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ: |             |         |                         |         | ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ЗАДАЧ        |                      |
| 3  | ВЫСОКИЙ                  | СРЕДНИЙ     | НИЗКИЙ  | ВЫБОР ПРИОРИТЕТА ЗАДАЧИ |         |                                      |                      |
| 4  |                          |             |         |                         |         |                                      |                      |
| 5  | ВРЕМЯ                    | ПОНЕДЕЛЬНИК | ВТОРНИК | СРЕДА                   | ЧЕТВЕРГ | ПЯТНИЦА                              |                      |
| 6  | 7:00                     | Семинар     |         | Семинар                 |         | Встреча с Игорем в спортивном центре |                      |
| 7  | 7:30                     |             |         |                         | другое  |                                      |                      |
| 8  | 8:00                     | Завтрак     | Завтрак | Завтрак                 | Завтрак | Завтрак                              |                      |
| 9  | 8:30                     |             |         |                         |         |                                      |                      |
| 10 | 9:00                     |             |         |                         |         | Всемирная история                    |                      |
| 11 | 9:30                     |             |         |                         |         |                                      |                      |

Неделя 1 Настройка приоритетов задач

Готово

Your Software SoftDroids 106%

# Statistica

STATISTICA - Grafische Zusammenfassung für Messung01

Start Server Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Statistik Data Mining Grafik Enterprise Hilfe

Elementare Statistik Multiple Regression ANOVA Nichtparam. Verteilungen Basis Weitere Verteilungen Höhere Modelle/Explorative Verfahren Höhere Modelle > Explorative Verfahren > SANN MSPC VEPAC Poweranalyse QRK mit Prognose QRK Multivariate QRS Six Sigma > Prozessanalyse Versuchsplanung (DOE) STATISTICA Visual Basic Batch-Analyse für Gruppen Wahrscheinlichkeitsrechner > Extras

Daten: Korrelationen (Adstudy)\*

Farbige Abbildung der p-Werte der Korrelationen (Adstudy)  
N=50 (Fallweiser MD-Ausschluss)  
p<= 0,001 0,010 0,025 0,050 0,100 0,150 0,200

| Variable  | Messung04 | Messung05 | Messung06 | Messung07 | Messung08 | Messung09 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Messung05 | 0,506     |           | 0,112     | 0,721     | 0,175     |           |
| Messung06 | 0,260     | 0,112     |           | 0,407     | 0,019     |           |
| Messung07 | 0,952     | 0,721     | 0,407     |           | 0,714     |           |
| Messung08 | 0,951     | 0,175     | 0,019     | 0,714     |           |           |
| Messung09 | 0,510     | 0,001     | 0,058     | 0,843     | 0,984     |           |
| Messung10 | 0,097     | 0,647     | 0,370     | 0,579     | 0,114     |           |
| Messung11 | 0,514     | 0,972     | 0,299     | 0,611     | 0,541     |           |
| Messung12 | 0,945     | 0,456     | 0,802     | 0,540     | 0,523     |           |
| Messung13 | 0,418     | 0,828     | 0,994     | 0,031     | 0,599     |           |

Grafische Zusammenfassung (Messung01 Messung02 Messung03 Messung04...)

Grafische Zusammenfassung für Messung01

Shapiro-Wilk p: n/a

Mittelw.: 5,900  
Stdabw.: 2,367  
Varianz: 5,602  
Stdf. Mittelw.: 0,335  
Schiefe: -0,665  
Gült. N: 50,00

Minimum: 0  
Unteres Quartil: 5,000  
Median: 6,000  
Oberes Quartil: 7,000  
Maximum: 9,000

95%-Konfidenzgr. für Stdabw:  
Untere: 1,977  
Obere: 2,949

95%-Konfidenzgr. für Mittelw:  
Untere: 5,227  
Obere: 6,573

95%-Vorhersagegr. für Beob:  
Untere: 1,096  
Obere: 10,70

Median, Quartilsabstand & Non-Outlier-Range  
Mittelwert & 95%-Konfidenzintervall  
Mittelw. & 95%-Vorhersageintervall

Grafikoptionen

- Graph
  - Fenster
  - Layout
  - Titel/Text
- Plot
  - Allgemein
  - Balken
  - Spreizung
  - Box-Whisker
  - Datenlabels
  - Anpassung
  - Regressionsbänder
  - Nutzerdef. Funktion
- Axis
  - Allgemein
  - Titel
  - Skalierung
  - Haupteinheiten
  - Hilfseinheiten
  - Skalenwerte
  - Nutzereinheiten

Hintergrundfarbe außen: [Dropdown]  
Hintergrundfarbe innen: [Dropdown]

Grenzen Grafikrahmen:  Grenzen...

Größe: Breite: 5,5; Höhe: 1,5

Grätkränder: Links: 0; Oben: 0; Rechts: 0; Unten: 0

Skalierung Schrift/Punkte: 100 %

Stil: [A] Dokumentgröße Normal [modifiziert]

Grafik sperren

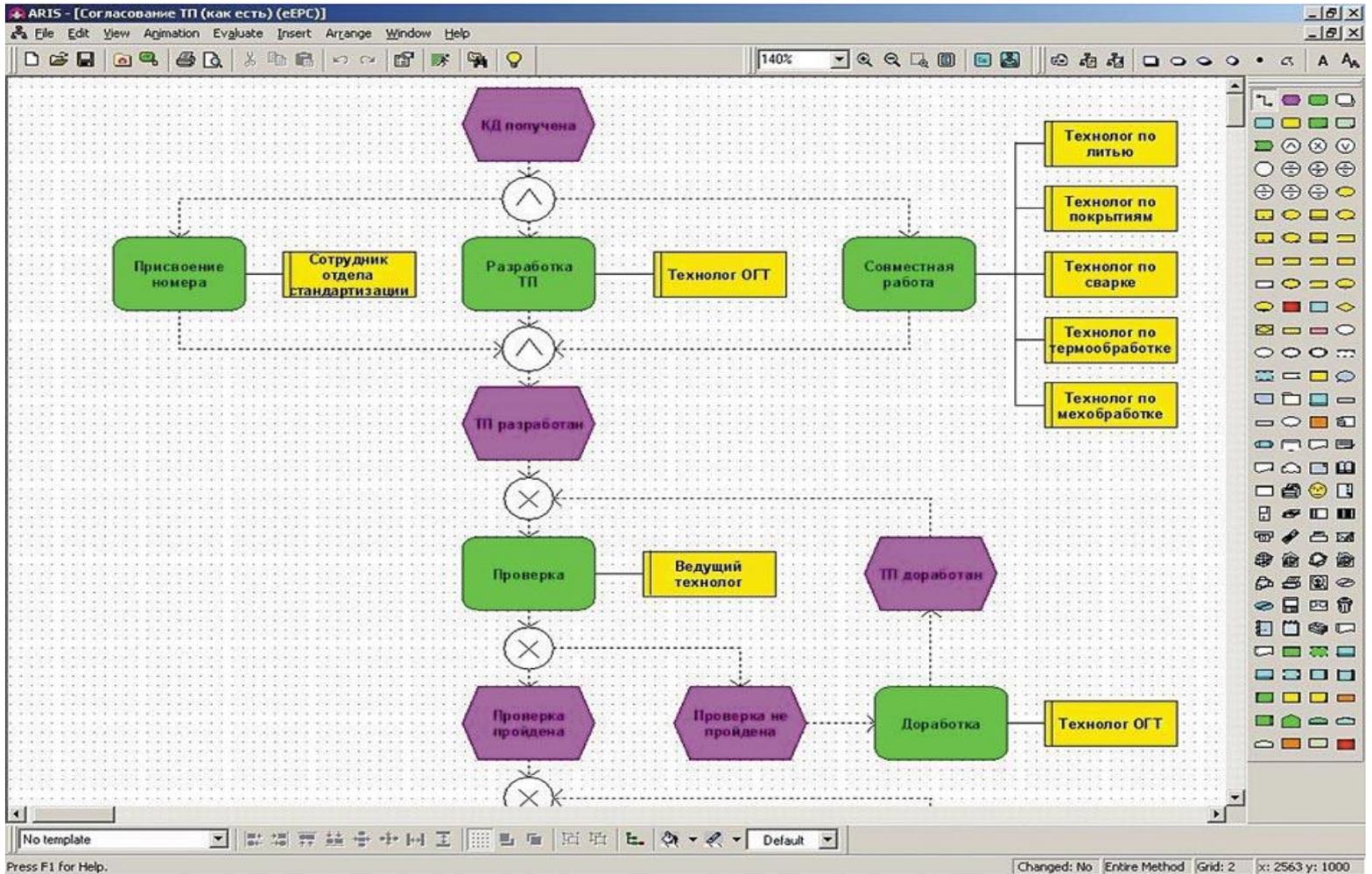
Stil... Makro OK Abbrechen

Deskriptive Statistik ...

F1 für Hilfe Adstudy UE NUM MA



# ARIS (используется нотация eEPC)



# Средства бизнес-аналитики

- Чему научитесь ?

Использовать основные программные средства для обработки текстовой, численной и графической информации.



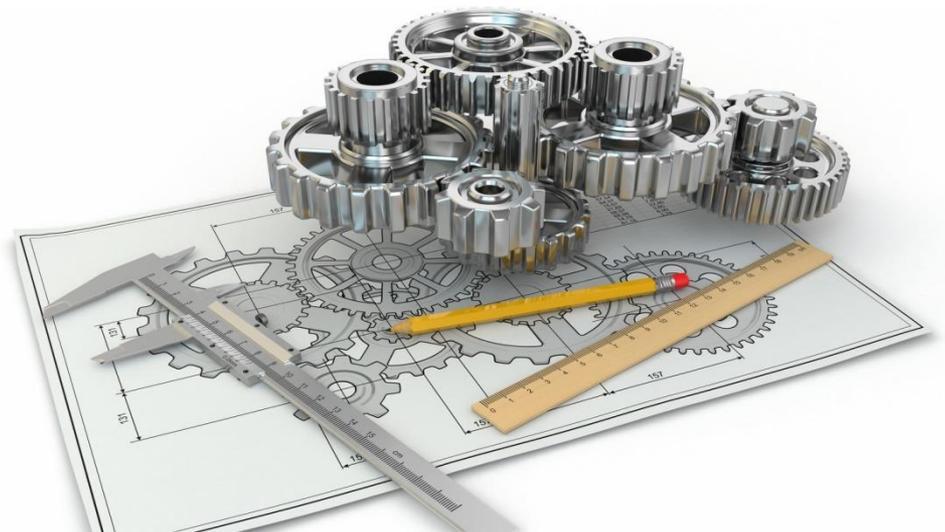
# Средства бизнес-аналитики

- Информатизация предприятия - это комплекс работ по созданию единой информационной среды предприятия.



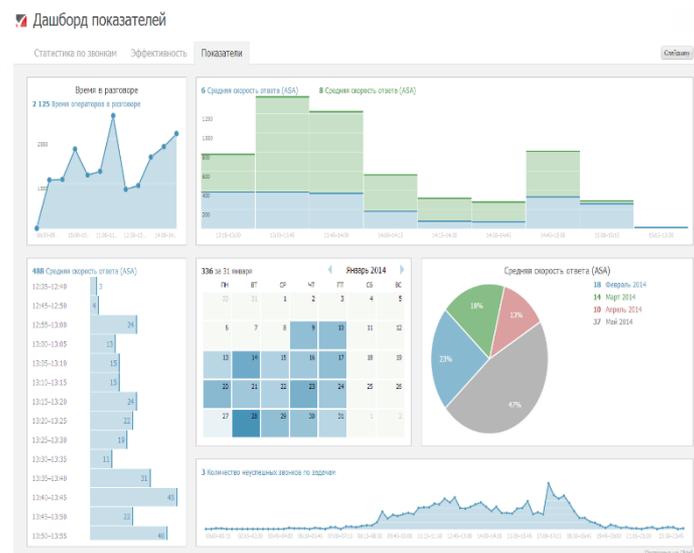
# Средства бизнес-аналитики

- Инжиниринг- это комплекс работ, включающий разработку технического решения, экономическое обоснование, проектные работы, поставку оборудования и материалов, монтажные работы, пуско-наладка и сдача готового объекта в эксплуатацию.



# Средства бизнес-аналитики

- Дашборд – это аналитический сервис с отчетами, демонстрирующий объективные данные. Он позволяет подтянуть показатели из разных CRM, баз данных, социальных сетей и аналитических систем.

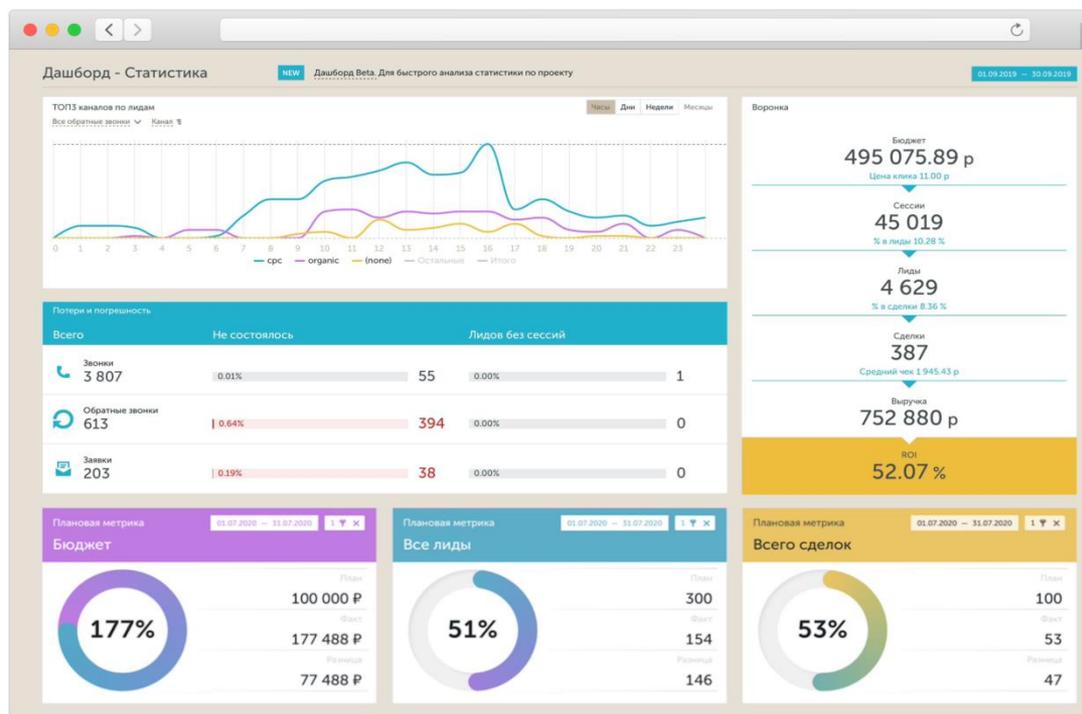


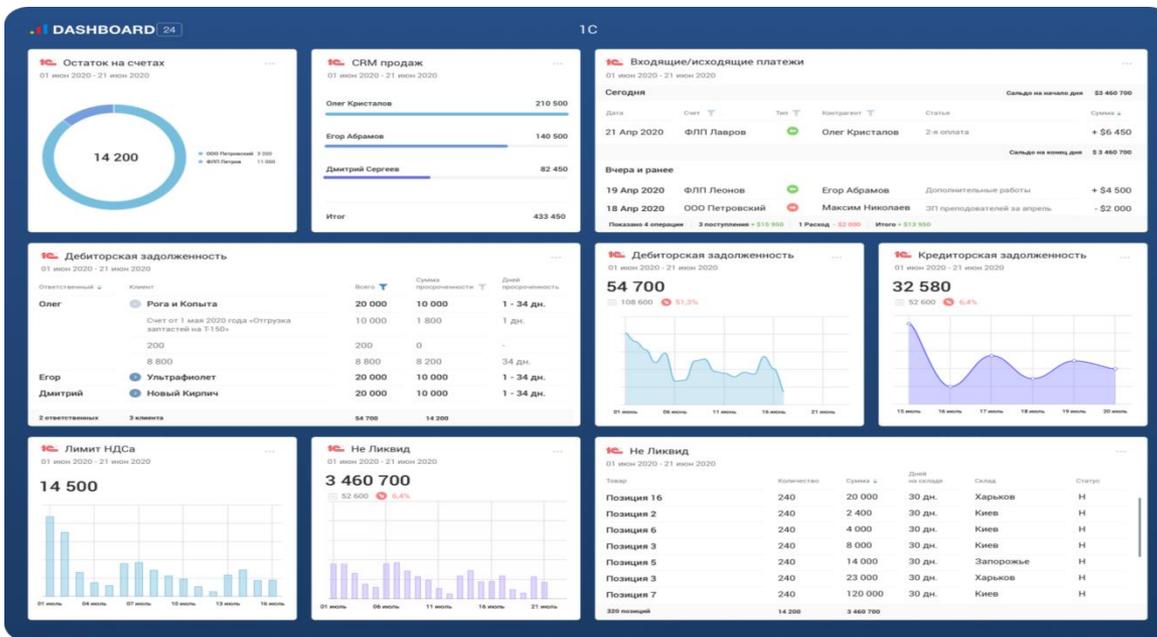
## Classic Dashboard

Creatively crafted Dashboard for your needs



# Dash-борды





# Dash-борды



# Вакансии

**Руководитель отдела аналитики в ИТ-компании**  
от 110 000 руб.

Smart World (Умный мир) ✓ 📍  
Томск



**Бизнес-аналитик**  
80 000 – 130 000 руб.

Rubius ✓  
Томск



**Бизнес-аналитик**  
до 200 000 руб.

ООО МАГ Девелопмент ✓  
Томск

mag@dev



# Благодарю за внимание

Плотникова И.В., к.т.н., доцент ОКД ИШНКБ, [inna@tpu.ru](mailto:inna@tpu.ru)