



# ТернЮниверс

Цифровая аналитическая платформа



ТернЮниверс

Программные решения  
ТЕРН  
включены в реестр  
российских программ  
Министерства  
цифрового развития РФ

Компания ТЕРН — участник  
ассоциации разработчиков  
российского программного  
обеспечения

# ТЕРН Юниверс

Запись в реестре программного обеспечения от 30.11.2021

РЕЕСТР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Российский Евразийский

Введите запрос

Меню

Главная > Реестр > ТЕРН Юниверс

## ТЕРН Юниверс

Сведения обновлены 30.11.2021

Запись в реестре от 30.11.2021 №12149

Произведена на основании поручения Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 30.11.2021 по протоколу заседания экспертного совета от 15.11.2021 №1414пр

### Правообладатели программного обеспечения

Полное наименование (коммерческая организация без преобладающего иностранного участия)	Идентификационный номер (ИНН)	Государство регистрации в качестве юридического лица
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТЕРН"	770202223	Россия

Общие сведения История изменений

### Описание программного обеспечения

Класс программного обеспечения по классификатору, утвержденному приказом от 22.09.2020 № 486

Основной

05.13 Средства интеллектуальной обработки информации и интеллектуального анализа бизнес-процессов

Дополнительные

10.04 Средства управления информационными ресурсами и средства управления основными данными (ECM, MDM)

11.03 Средства аналитической обработки в реальном времени (OLAP)

### Коды продукции

Коды продукции в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности

62 Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий

## Российская Аналитическая Платформа в рамках импортозамещения

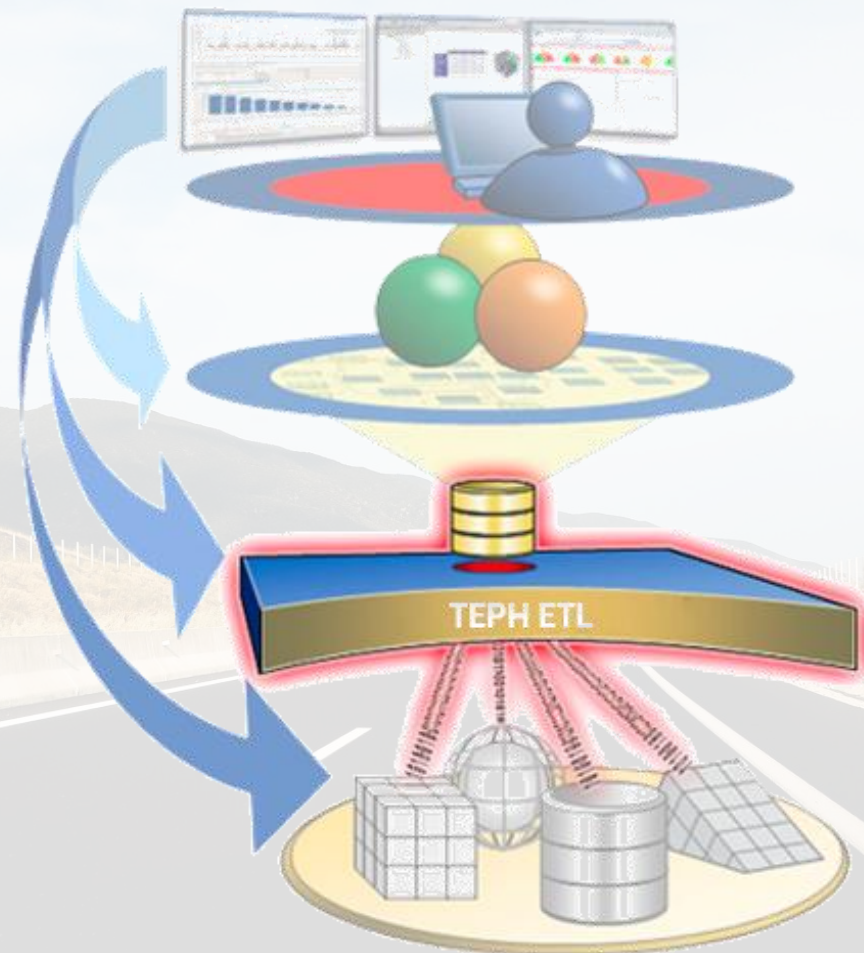
Позволяет предприятиям собирать, анализировать и визуализировать данные для принятия более обоснованных бизнес-решений

Помогает организациям получать ценные инсайты из больших объемов данных для оптимизации процессов, улучшения эффективности и увеличения прибыли

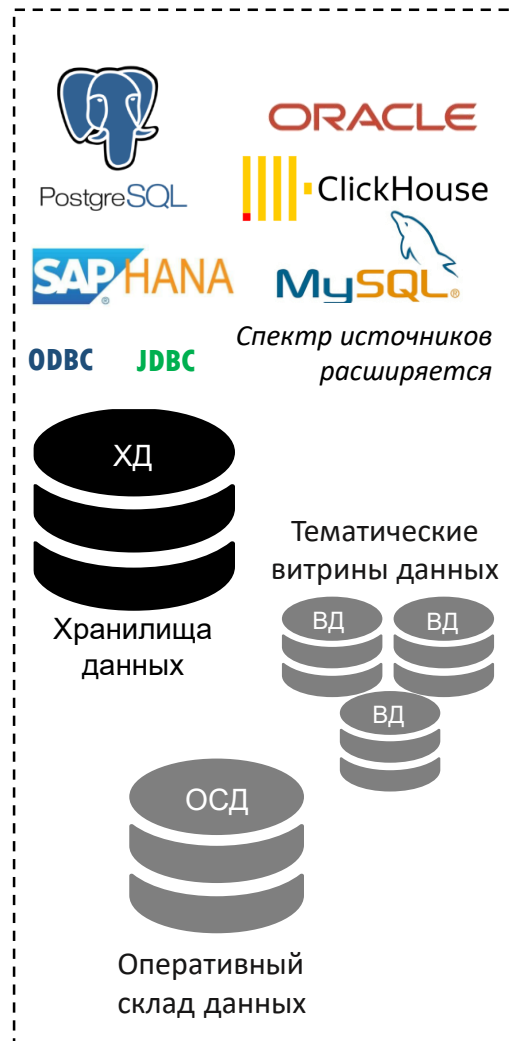
Мониторинг ключевых показателей (KPI)

Возможность для бизнес-пользователей самостоятельно создавать произвольную аналитику, сопровождать идеи и гипотезы актуальными данными из регистрирующих систем

# ТернЮниверс

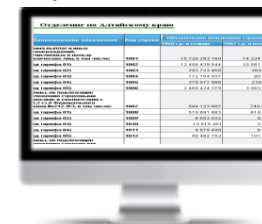


## Источники данных



Семантический слой - ассоциативная модель взаимосвязанных данных (юнивёрс) в привычных терминах организации

- + Планы
- + Календарь
- + Реализация товаров и услуг (торговая компа)
- + Заказ покупателя (торговая компания)
- + Заказ поставщику (торговая компания)
- + Поступление товаров и услуг (торговая комп)
- + Остатки на складах ОХ (торговая компания)
- + Перемещение товаров (торговая компания)
- + Остатки на складах
- + Производство
- Реализация товаров и услуг
  - Цена реализации (руб/)
  - Количество реализации
  - Сумма реализации руб.
- + Контрагент
- + Договор контрагента
- + Грузоотправитель
- + Грузополучатель
- + Номенклатура
- + Подразделение
- + Организация
- + Склад (Торговая компания)
- + Склад
- + Характеристика номенклатуры
- + Единица измерения
- + Тип цен номенклатуры
- + Ответственный
- + Ценовые группы
- + Дебиторско-кредиторская задолженность



ПЛАН-ФАКТ.  
Регламентная и управленческая отчетность



Произвольные запросы ad-hoc.  
Самостоятельный многомерный анализ в любых разрезах, за любой период



Информационные панели

Подключение к данным, самостоятельное извлечение актуальной информации в повседневных терминах предметной области

## Дизайнер отчетов

## Семантический слой

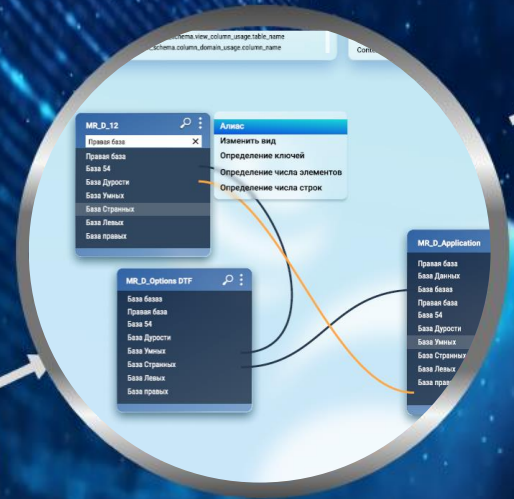
Семантический слой

Организация

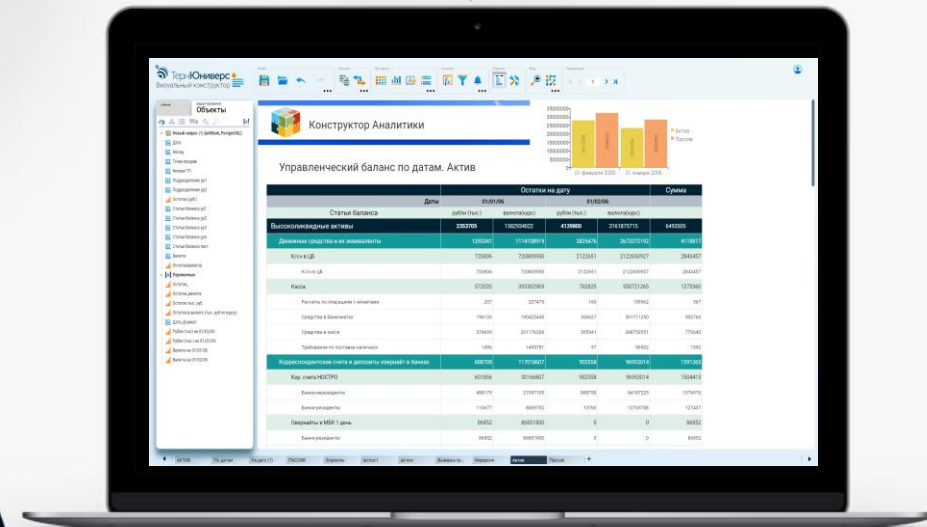
- Название организации
- ИНН
- ОГРН
- Направление деятельности
- Количество филиалов
- Количество лицензий
- ФИО Руководителя



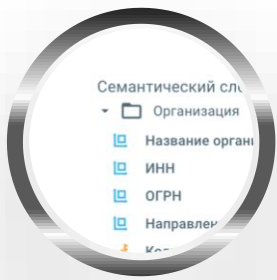
## Соединение



## Схема данных



## Отчеты, инфо-панели



# Дизайнер семантического слоя

- Построение графа связей таблиц
- Дерево бизнес объектов: классы, меры, измерения, атрибуты, фильтры
- Синонимы
- Производные таблицы
- Контексты
- Проверка целостности
- Псевдо-функции: **@Prompt**, **@Variable**, **@Aggregate\_Aware**
- Поля ввода и списки значений

Объекты семантического слоя

Схема данных. Таблицы, связи

Таблицы

Объекты

Редактировать объект

Имя: Store name

Данные: Текст

Тип: Измерение

Функция: Нет

Описание: Name of store.

Select: efashion.outlet\_lookup.shop\_name

Where:

Список значений

Список таблиц

Отображение

Права доступа

Ключи

Технические сведения

Сохранить

Отмена

calendar\_year\_lookup

week\_id

week\_in\_year

yr

fiscal\_period

year\_week

qtr

month\_name

mth

holiday\_flag

outlet\_lookup

shop\_id

shop\_name

address\_1

manager

date\_open

long\_opening\_hours\_flag

owned\_outright\_flag

floor\_space

zip\_code

city

state

promotion\_lookup

promotion\_id

promotion\_flag

print\_flag

radio\_flag

television\_flag

product\_promotion\_facts

product\_promotion\_facts\_id

article\_id

week\_id

duration

article\_lookup

article\_id

article\_label

category

sale\_price

family\_name

family\_code

efashion\_PG\_1 v1 17413, Do not delete this SL

Store

State

City

Store name

Zip Code

Address

Sales floor size?

Owned stores

Stores with long opening hours

Store details

Long opening hours

Name of manager

Opening date

Owned (y/n)

Sales floor size group

Extended sales floor size

Product

Lines

Category

SKU number

SKU desc

Color

Unit Price MSRP

Extended price

Sold at (unit price)

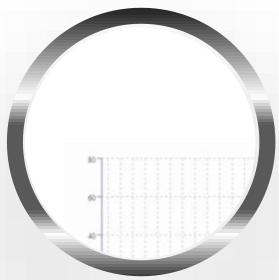
Prompt for a line item?

Which category?

Which product?

Promotions

Measures

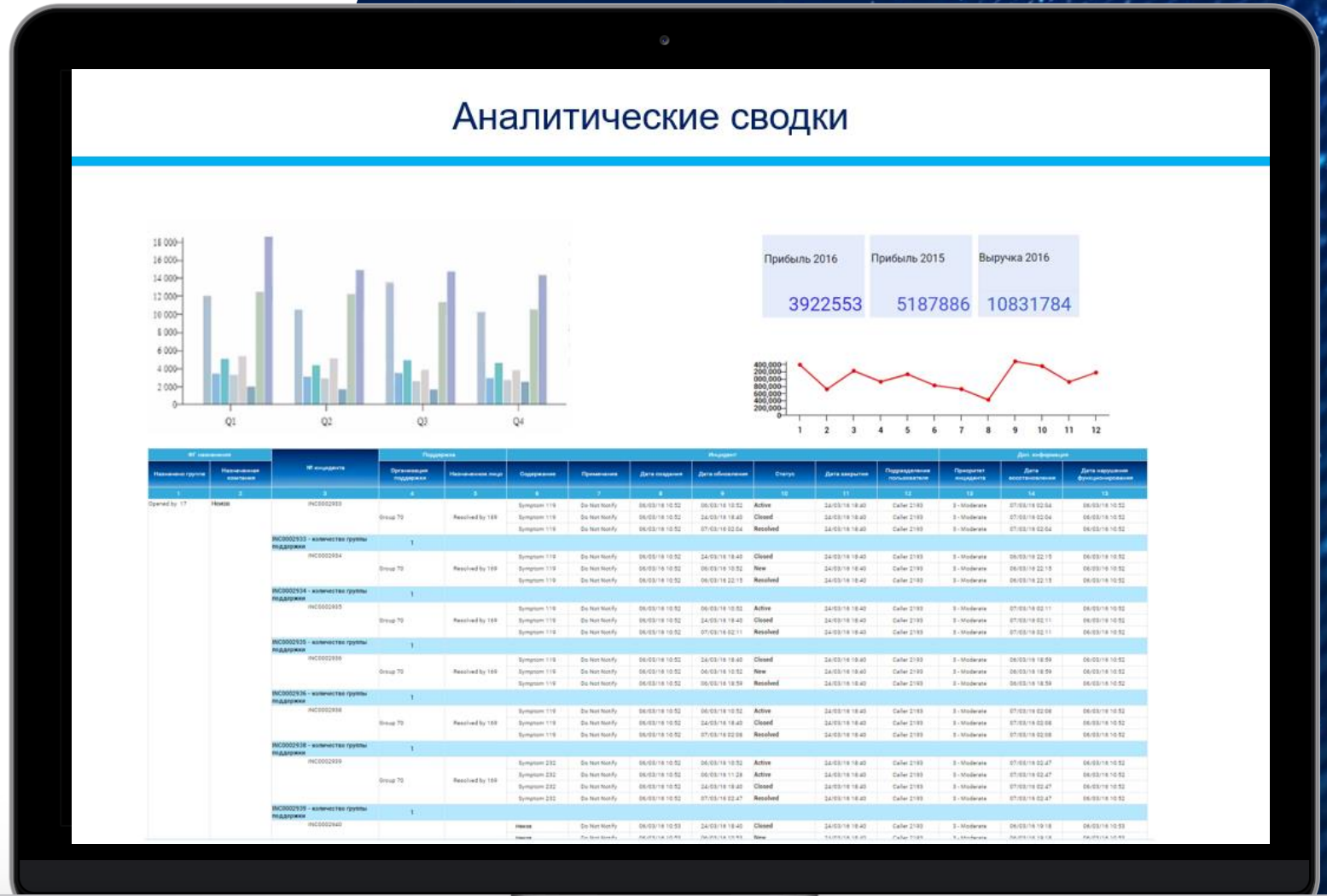


# Дизайнер отчетов

Визуальный конструктор в повседневных терминах бизнеса для самостоятельного извлечения информации, анализа, построения произвольных отчетов и дашбордов, содержащих таблицы, графики, диаграммы и визуальные объекты

Для создания аналитики пользователи:

- Выбирают объекты из семантического слоя
- Запускают запрос к системе для извлечения данных
- «Перемещают» полученные объекты на «холст»
- Исследуют информацию по различным срезам и уровням детализации
- Видоизменяют облик, строят и оформляют интерактивные отчеты и инфопанели. Сохраняют в портал для совместного доступа



# Самостоятельное извлечение данных. Self-service

**Панель запросов**

Новый запрос (1)

Объекты семантического слоя

- Время
  - Год
  - Квартал
  - Месяц
  - Month AggrAware Test
  - Неделя
  - Праздничный день (да/нет)
  - Последний год
  - Текущий год
  - Рождественский период
  - Праздничный период
- Магазин
  - Информация о магазине
  - Регион
  - Город

Выбранные объекты для извлечения информации

**Объекты отчета**

Год	Квартал	Месяц	Регион	Город
Линия	Категория	Артикул	Доход	Количество
Выручка	Скидка	Название магазина	Имя менеджера	

**Фильтры запроса**

Год Равно 2014

Фильтры запроса

**Просмотр данных**

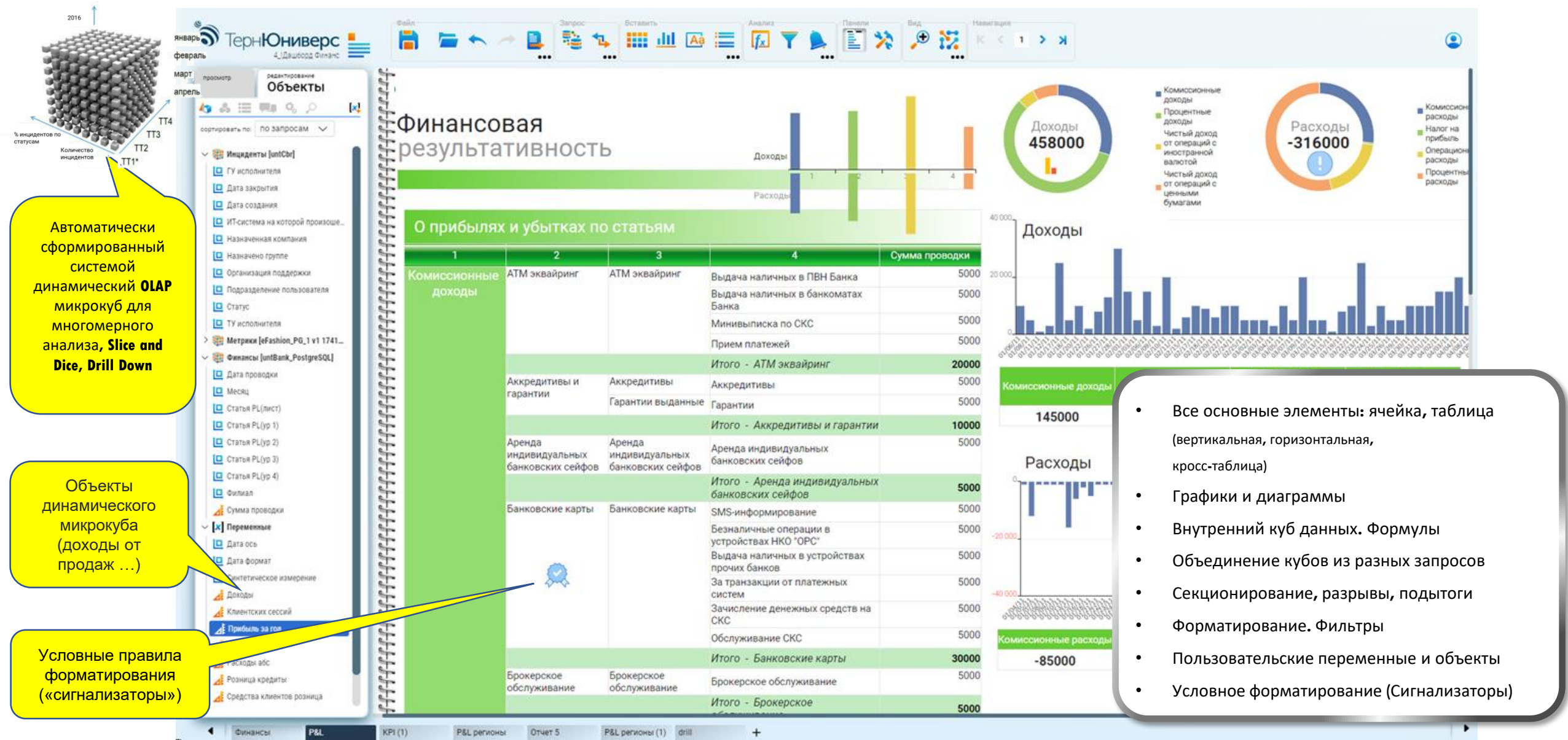
Выполнить Просмотр Свернуть

- Множество поставщиков данных
- Из Семантического Слоя или «Прямой запрос **SQL**»
- Комбинированные запросы
- Сложные фильтры
- Предварительный просмотр
- Пользовательский ввод (**Prompt**)



# Произвольная аналитика. Self-service.

Единая модель взаимосвязанных данных.



Автоматически сформированный системой динамический OLAP микрокуб для многомерного анализа, **Slice and Dice, Drill Down**

Объекты динамического микрокуба (доходы от продаж ...)

Условные правила форматирования («сигнализаторы»)

- Все основные элементы: ячейка, таблица (вертикальная, горизонтальная, кросс-таблица)
- Графики и диаграммы
- Внутренний куб данных. Формулы
- Объединение кубов из разных запросов
- Секционирование, разрывы, подытоги
- Форматирование. Фильтры
- Пользовательские переменные и объекты
- Условное форматирование (Сигнализаторы)

# План-факт мониторинг по структуре предприятия

7\_0 прибылях и убытках v2

Файл Запрос Вставить Анализ Панели Вид Навигация

просмотр редактирование

### Объекты

сортировать по: по запросам

- 0 прибылях и затратах [untMet\_Pos...
- Год
- Группа статей
- Дата
- Доходы/Расходы
- Имя группы
- Квартал
- Компания
- Месяц
- Статья
- № гр.
- № ст.
- Значение(план)
- Значение(факт)
- Переменные
- % вып. плана
- Выполнение плана(%)
- Доходы факт
- Затраты факт
- Значение 2002
- Значение 2003
- Значение(план) окр
- Значение(факт) окр

## Доходы и затраты по структуре комбината

**- Производство металлопродукции**

Доходы факт по группе **8884**

% выполнения по группе **97%**

Секционирование первого уровня

Секционирование второго уровня

Sirketi

Доходы факт по дочке **2056**

% выполнения по дочке **97%**

Иерархия статей	План	Факт	% вып.
<b>Доходы</b>	<b>2126</b>	<b>2056</b>	<b>97%</b>
Выручка от продажи продукции	1111	1085	98%
Прокат	74	69	93%
Прочая продукция	280	274	98%
Сталь	530	522	99%
Стальные трубы	226	221	97%
Выручка от продажи работ, услуг	1015	970	96%
Монтаж	112	99	89%
Проектирование	238	234	98%
Пусконаладочные работы	155	139	90%
Разработка ТЭО и инвестпроектов	49	49	99%
Сервисное обслуживание	462	450	98%
<b>Затраты</b>	<b>13146</b>	<b>12935</b>	<b>98%</b>
Материальные затраты	5283	5209	99%
Амортизация	1117	1106	99%
Расходы на страхование	182	172	95%
Топливо	1363	1350	99%
Транспортные расходы	153	142	93%
Услуги по ремонту	1363	1350	99%
Электроэнергия	1106	1089	98%
Операционные расходы	3957	3872	98%
(Убыток) / прибыль от выбытия основных средств	75	66	88%

#### Доходы - выполнение плана

#### Затраты - выполнение плана

#### Выручка по дочке

2056

#### Затраты по дочке

Иерархия статей

Условные правила форматирования («сигнализаторы»)

Подытоги внутри секции. «Семантический динамизм» - автоматическое управление уровнем агрегации показателя в зависимости от расположения его на холсте. (в данном примере – агрегация по регионам)

# Пользовательские переменные для адаптации к изменяющимся потребностям

**Сводка инцидентов по назначенным группам на нояб. 24, 2023**

Назначенная группа / Дата создания	2016-02-29	2016-03-01	2016-03-02	2016-03-03	2016-03-04	2016-03-05	2016-03-06	Всего по г
Неизв.			77		12			172
Opened by 108							8	8
Opened by 12								1
Opened by 120								2
Opened by 124								1
Opened by 128								1
Opened by 131								1
Opened by 142						8		110
Opened by 155								9
Opened by 157								
Opened by 168						1		
								5
								133
								3
								2
								5
								1
								2
						1		21
							1	68
								1
								3
								2
								18

**Редактор переменных**

Имя:

Строка переменной:

Тип объекта: Показатель

Тип данных: Числовой

Библиотека функций:

- sum
- avg
- cnt
- fullcount
- std
- norm
- max
- min
- percentil
- median
- first
- last
- round

«Количество инцидентов» нет в исходных данных – это созданная пользователем переменная - полноценный объект микрокуба

Пользовательская переменная «Количество инцидентов»

Формула расчета

Библиотека функций



# Drill Down. Оперативная детализация от общего к деталям.

ТернЮниверс  
T2D продукты и услуги ©

Просмотр

Затраты по группам компаний. Оперативная детализация (Drill-down).

Статьи затрат	Компании						
	Производство металлопродукции	Ресурс	ИИ - Сервис	Компания/Структура компании	Финанс	ООО "Управляющая компания"	
(Убыток) / прибыль от выбытия основных средств	229	312	242	299	68	43	
Амортизация	5134	7692	8238	9808	2566	1234	
Вознаграждение основному управленческому персоналу	4434	8743	8416	9591	2712	1462	
Единый социальный налог	3371	6169	6066	6302	1782	1045	
Затраты на оплату труда и пенсионные начисления	3991	6271	6432	7200	2699	1111	
Командировочные расходы	284	500	356	519	123	87	
Монтаж	423	586	561	718	133	68	
Налог на имущество	284	500	356	519	123	87	
Проектирование	1275	1820	1634	1849	518	313	
Прокат	344	528	445	520	146	77	
Прочая продукция	950	1415	1257	1540	410	215	
Прочие налоги	1696	2562	2389	2733	786	600	
Пусконаладочные работы	466	742	617	683	207	140	
Разработка ТЗО и инвестпроектов	1180	1184	1145	1647	315	307	
Расходы на благотворительность	504	780	652	734	219	136	
Расходы на страхование	914	1178	990	1010	319	131	
Сервисное обслуживание	1689	2908	2636	2987	814	525	
Снижение стоимости товаров для перепродажи	8956	11345	11400	11665	3995	1724	
Социальные расходы	840	1419	1366	1794	387	242	
Сталь	1503	2679	2478	2768	732	506	
Стальные трубы	1054	1554	1461				
Топливо	4230	7236	5081				
Транспортные расходы	572	753	691				

По группам компаний

Drill-Down до компаний, входящих в группу

Затраты по группам компаний. Оперативная детализация (Drill-down).

Статьи затрат	Компании						
	ЗАО Механоремонт	ЗАО Механоремонтный комплекс	ЗАО Строительный Комплекс	ЗАО Строительный фонд	завод прокатных валков	ООО Информсервис	ООО Рем
(Убыток) / прибыль от выбытия основных средств	36	22	18	27	28	33	
Амортизация	957	611	824	864	1176	1211	
Вознаграждение основному управленческому персоналу	935	652	947	950	1290	1096	
Единый социальный налог	669	614	758	634	792	681	
Затраты на оплату труда и пенсионные начисления	684	616	606	754	635	866	
Командировочные расходы	36	24	44	39	57	51	
Монтаж	72	53	29	69	97	70	
Налог на имущество	36	24	44	39	57	51	
Проектирование	232	89	198	190	189	236	

# Регуляторная отчётность

Таблица 2

**Формат**

- Повторять верхний колонтитул таблицы на каждой странице
- Повторять нижний колонтитул таблицы на каждой странице

**Относительная позиция**

По горизонтали

0 px от **Левый край**

Заголовок склейки

По вертикали

2 px от **Нижнего края**

Заголовок склейки

Родительский элемент, к которому «привязываются» элементы-дочки

**Количество энергоресурсов на технологию**

- 5.1.1.1 Природный газ
- 5.2.26.1. Электроэнергия
- 5.2.31П Нейтрализация отработанных травильных стоков
- 5.2.32П Защитная атмосфера

Элемент-дочка

При перемещении родительского элемента по холсту все элементы-дочки синхронно перемещаются за ним

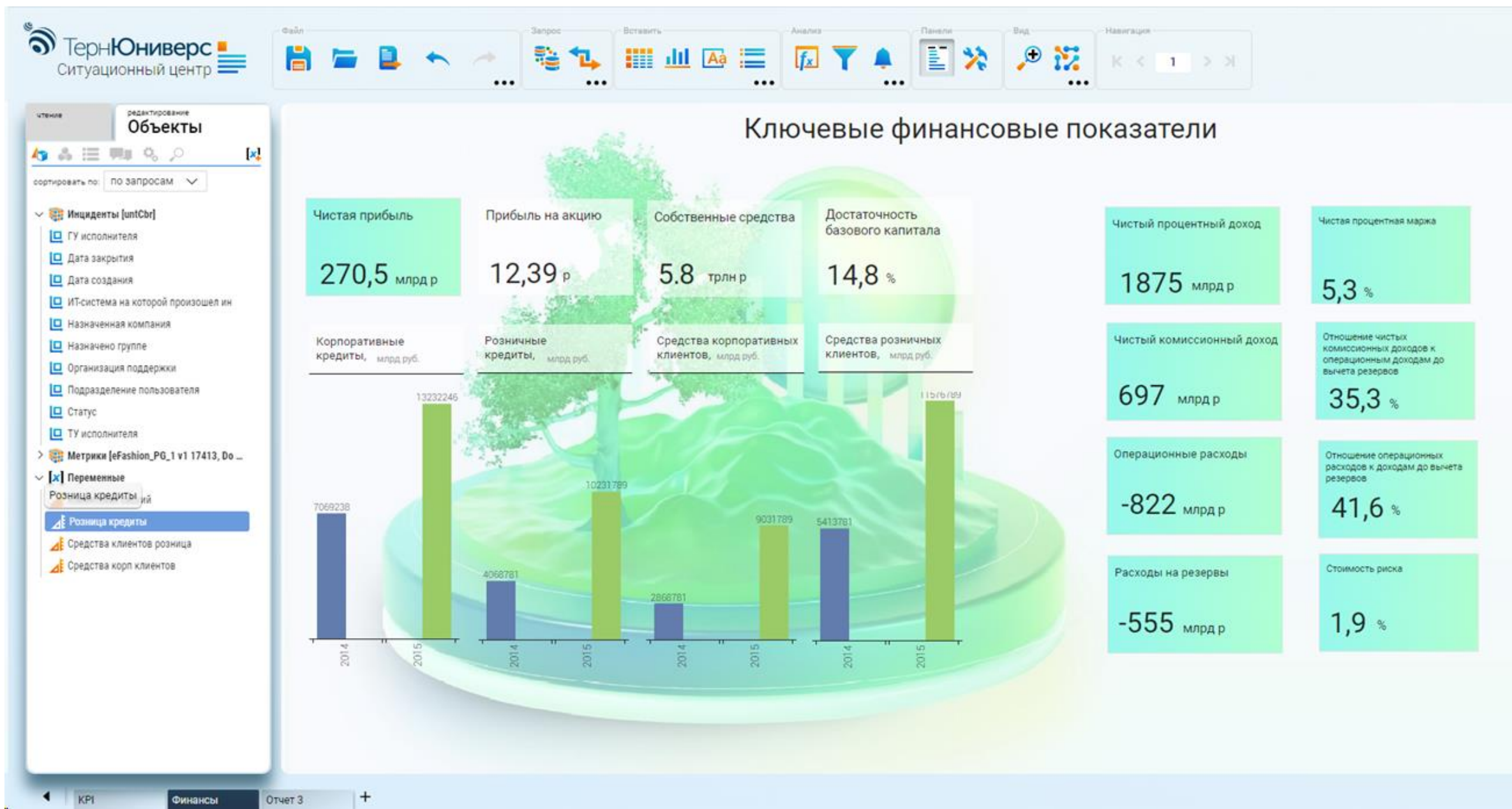
Имя родительского элемента

Назначение позиции элемента-дочки относительно родителя в пикселях

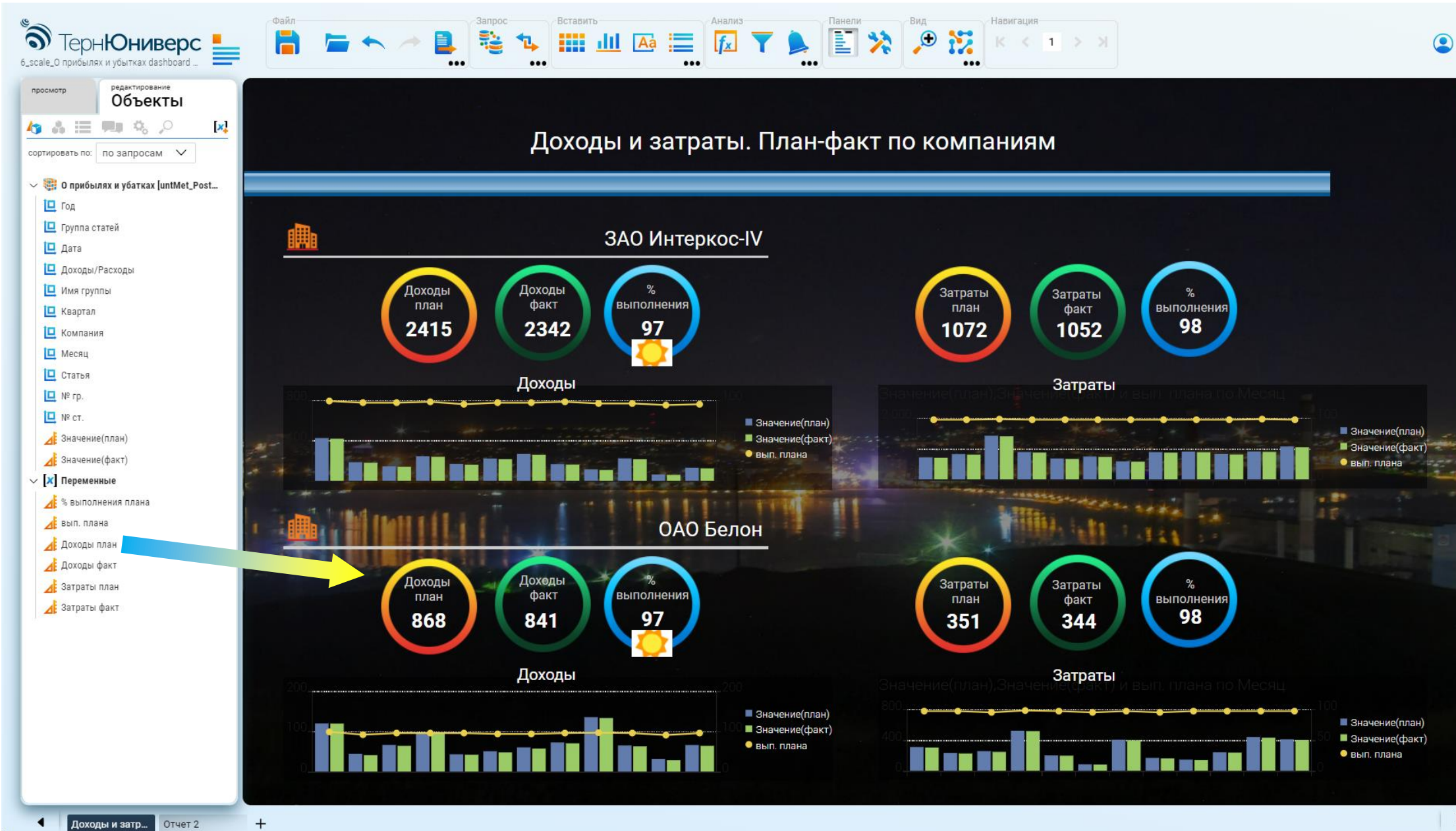
Период: 2210

МВЗ	Ресурс	Энергоресурс	Наименование	Е. И.	Количество
<b>3840100</b>					
3840100	5.1.1.1	ПРТ A93 ГАЗ	Природный газ	КГУ	138382,03
3840100	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	1163335,46
<b>Итого по МВЗ 3840100</b>					<b>1301717,49</b>
<b>3840200</b>					
3840200	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	816397,80
<b>Итого по МВЗ 3840200</b>					<b>816397,80</b>
<b>3840300</b>					
3840300	5.1.1.1	ПРТ A93 ГАЗ	Природный газ	КГУ	171848,85
3840300	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	888881,90
<b>Итого по МВЗ 3840300</b>					<b>1060730,75</b>
<b>3840400</b>					
3840400	5.1.1.1	ПРТ A93 ГАЗ	Природный газ	КГУ	16875,36
3840400	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	84972,49
<b>Итого по МВЗ 3840400</b>					<b>101847,85</b>
<b>3850100</b>					
3850100	5.1.1.1	ПРТ A93 ГАЗ	Природный газ	КГУ	3544,16
3850100	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	608175,04
<b>Итого по МВЗ 3850100</b>					<b>611719,20</b>
<b>3850200</b>					
3850200	5.1.1.1	ПРТ A93 ГАЗ	Природный газ	КГУ	108954,04
3850200	5.2.26.1.1	ПРТ A93 ЭЛЕКТР	Электроэнергия	КВЧ	905741,85

# Мониторинг и отслеживание ключевых показателей



# Мониторинг и отслеживание ключевых показателей





## Российское программное обеспечение в рамках импортозамещения



Включено в реестр российского программного обеспечения Минцифры.  
Запись в реестре № **12149** от **30.11.2021** г.

Абсолютная независимость от программных продуктов иностранных вендоров. Полностью российская разработка (платформа **Linux**, ядро решения на **C++**, с использованием **Postgre SQL**)

Идеология и привычный интерфейс пользователя для заказчиков, использующих **BusinessObjects**.  
Отсутствие необходимости обучения

Обеспечение миграции в систему для заказчиков, использующих **BusinessObjects**

Является собственной российской разработкой.  
Возможность обогащать функционал системы с учётом индивидуальных пожеланий заказчика.



# ТернЮниверс



Россия, Москва, 115230, Электролитный проезд, д.1, стр.1

Телефон:

+7 (495) 234-9885

Отдел продаж:

[sales@tern.ru](mailto:sales@tern.ru)

Техническая поддержка:

[tech@tern.ru](mailto:tech@tern.ru)