

# Аналитические кубы

Дементьева Юлия (руководитель отдела исследований и аналитики)

[jd@data-platform.ru](mailto:jd@data-platform.ru)



платформа  
[www.data-platform.ru](http://www.data-platform.ru)

# Аналитические кубы это:

многомерное хранилище данных,

данные из шаблонов в хранилище разложены по базе показателей и детализирующих их разрезов

в котором данные сведены,

данные по одинаковым по сути полям из разных шаблонов в кубе попадают в один показатель, в т.ч. при изменении структуры шаблона

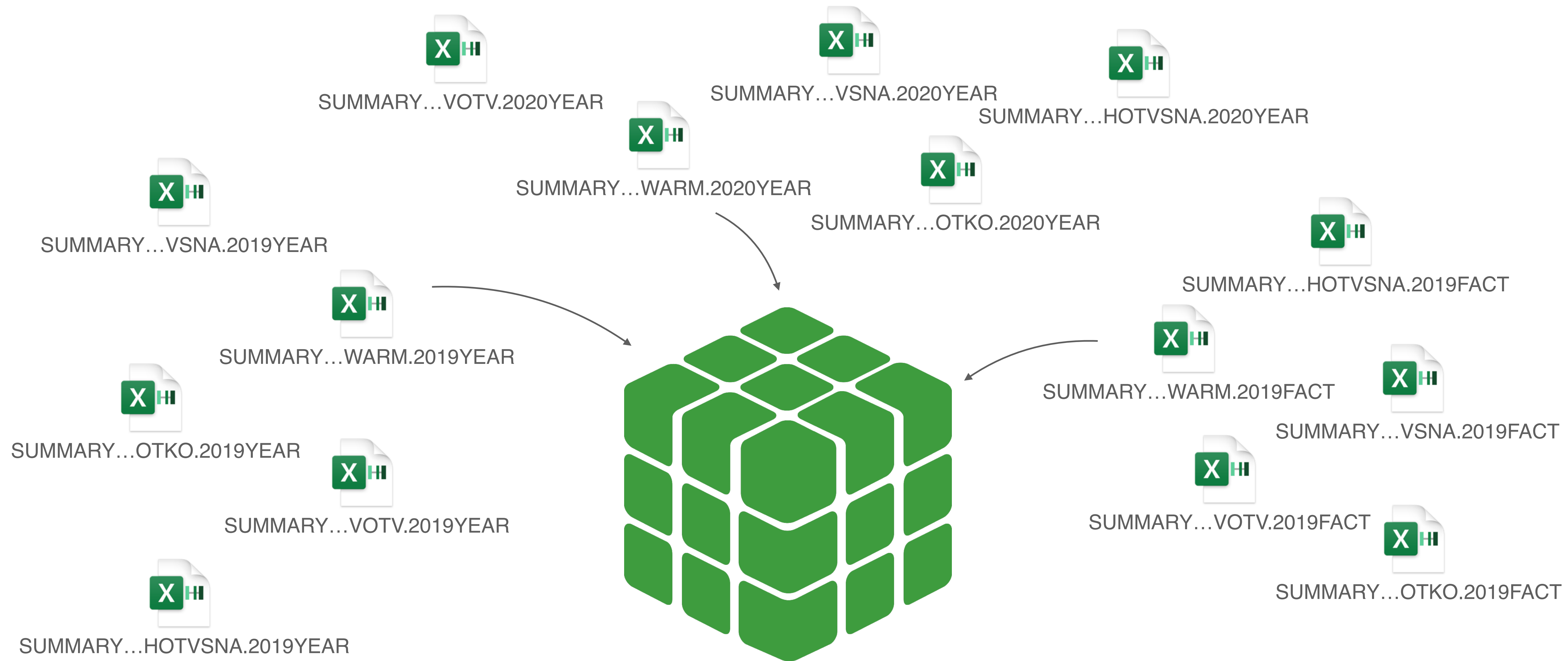
нормированы и разложены по справочникам,

показатели с разными единицами измерения, например тыс. Гкал и Гкал приведены к единым, а значения разрезов приведены к единым справочникам

имеют заданные настройки агрегации (суммирования)

все формулы расчёта суммарных, средневзвешенных или средних показателей не нужно настраивать пользователю или вводить при изменении структуры отчёта

# Аналитический куб SUMMARY



# По каким данным реализованы аналитические кубы



Шаблоны  
SUMMARY



Шаблоны  
WARM.TOPPL



Раскрытие  
информации  
FAS.JKH.OPEN.INFO



Формы 46  
ЭЭ и ТЭ



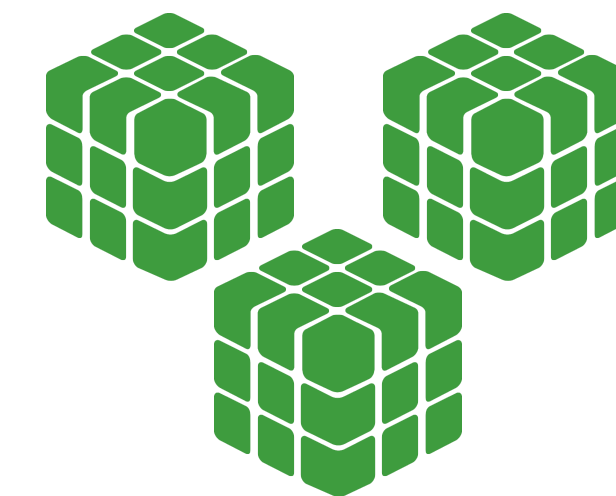
Формы 3 и 4  
СПБ ЭЭ



Бухгалтерские  
формы



Данные БПТР



и другие

## Какие задачи регулятора решают аналитические кубы?

- Настраивать отчёты по данным шаблонов с любым расположением
- Готовить сводные отчёты по региону
- Сводить данные из шаблонов за разные периоды, сферы
- Проверить данные, например перед отправкой в ФАС России
- Выявить отклонения в показателях
- Проверить полноту данных
- Проводить анализ данных шаблонов

**Основной эффект - повышение качества работы с данными и качества самих данных**

# Функциональные возможности

(аналитический куб + MS Excel)

- Вывод агрегированных и детализированных показателей
- Гибкость в расположении разрезов и показателей - в столбцах, строках, фильтрах
- Сортировка по значениям разрезов и показателей
- Фильтрация по значениям разрезов и показателей
- Условное форматирование
- Визуализация с диаграммами
- Сохранение настроенного отчёта в файл
- Автоматическое обновление данных отчёта

Проведём подробную демонстрацию и ответим на Ваши вопросы

+7 495 720-61-98

Дементьева Юлия (руководитель отдела исследований и аналитики)

[jd@data-platform.ru](mailto:jd@data-platform.ru)



платформа

[www.data-platform.ru](http://www.data-platform.ru)

# Примеры



# Примеры

Аналитический куб SUMMARY.xlsx - Excel

Работа со сводными таблицами

Вход

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Разработчик Вид Справка Анализ Конструктор

Что вы хотите сделать?

Поделиться

Буфер обмена Шрифт Выравнивание Число Стили Ячейки Редактирование

E35 0,00200619245427494%

План/факт	План			
Период - иерархия	Год			
Сфера	Водоснабжение			
Доля в себестоимости		Названия столбцов		
Названия строк	2018	2019	2020	
<b>Итого расходы</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	
общехозяйственные расходы	58,7%	45,9%	30,8%	
расходы на энергетические ресурсы и холодную воду	24,0%	25,1%	26,0%	
расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного персонала	2,4%	8,6%	14,8%	
расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе страховых взносов	4,8%	4,9%	6,6%	
аренда имущества	2,8%	2,9%	1,9%	
амортизация основных средств и нематериальных активов, относимых на расходы	2,2%	2,7%	2,5%	
расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды административного персонала	0,8%	3,2%	4,3%	
расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды ремонтно-монтажного персонала	0,4%	0,6%	3,1%	
расходы на текущий ремонт централизованных систем водоснабжения	0,3%	0,8%	2,0%	
расходы на уплату процентов по займам и кредитам, не учитываемые в составе финансовых расходов	0,8%	0,9%	0,5%	
расходы на приобретение сырья и материалов	0,3%	0,8%	1,7%	
прочие неподконтрольные расходы	1,3%	0,3%	0,0%	
расходы на капитальный ремонт централизованных систем водоснабжения	0,1%	0,1%	2,6%	
цеховые расходы	0,0%	0,8%	1,3%	
сбытовые расходы гарантирующих организаций	0,3%	0,5%	0,4%	
прочие производственные расходы	0,1%	0,9%	0,2%	
расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими производственные работы	0,2%	0,3%	0,3%	
прочие административные расходы	0,0%	0,2%	0,3%	
аренда земельных участков	0,2%	0,0%	0,2%	
расходы на оплату работ и услуг, выполняемые сторонними организациями	0,0%	0,3%	0,1%	
расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	0,0%	0,1%	0,2%	
амортизация, иное	0,1%	0,0%	0,0%	
арендная плата, лизинговые платежи, не связанные с арендой (лизинг)	0,0%	0,0%	0,2%	
аренда, иное	0,0%	0,0%	0,0%	
страхование производственных объектов	0,0%	0,0%	0,0%	
расходы на служебные командировки	0,0%	0,0%	0,0%	
расходы на обучение персонала	0,0%	0,0%	0,0%	
<b>Общий итог</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

Лист1 Лист2 **Лист3** Лист4 Лист5

платформа  
www.data-platform.ru

# Примеры

Аналитический куб SUMMARY.xlsx - Excel

Работа со сводными таблицами

Вход

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Разработчик Вид Справка Анализ Конструктор Что вы хотите сделать? Поделиться

E4

2020

Вид топлива - иерархия	Уголь			
Цена натурального топлива с учетом трансп	Названия столбцов			
Названия строк	2018	2019	2020	
Муниципальный район	703,23	3 272,89	1 639,65	
Муниципальный район	2 131,22	1 683,14	1 614,37	
Муниципальный район	2 323,47	1 892,93	1 235,23	
Муниципальный район	447,12	275,05	910,31	
Муниципальный район	1 239,67	1 004,23	1 507,65	
Муниципальный район	1 750,61	1 635,08	1 290,39	
Муниципальный район	2 086,19	1 550,54	5 203,53	
Муниципальный район	2 133,72	1 305,60	1 091,21	
Муниципальный район	890,83	634,24	1 722,33	
Муниципальный район	1 061,41	836,91	942,66	
Муниципальный район	1 530,03	1 451,67	911,02	
Муниципальный район	1 215,00	963,48	1 092,88	
Муниципальный район	1 204,82	1 377,67	908,57	
Муниципальный район	1 255,09	1 373,24	1 803,97	
Муниципальный район	873,28	1 769,50	1 213,28	
Муниципальный район	962,44	1 522,93	1 550,89	
Муниципальный район	1 484,98	1 356,99	1 080,95	
Муниципальный район	1 567,59	660,72	1 856,14	
Муниципальный район		1 173,58	1 631,22	
Муниципальный район	1 993,77	2 036,41	732,49	
Муниципальный район	1 132,62	1 148,60		
Муниципальный район	528,90	1 134,24		
Муниципальный район	831,41	1 293,28	1 055,48	
Муниципальный район	583,69			
Муниципальный район	743,64	1 074,22	1 145,43	
Муниципальный район	1 338,67	1 746,26	1 640,81	
Муниципальный район	1 796,86	1 129,29	1 136,19	
Муниципальный район		1 659,82	1 421,61	
Муниципальный район	1 658,70	1 308,45	1 700,44	
Муниципальный район	633,94	1 945,95	1 767,37	
Муниципальный район	1 992,50	485,82	1 821,56	
Муниципальный район				
Муниципальный район	357,45	1 260,30	1 354,62	
Муниципальный район		944,60	1 510,15	
Муниципальный район	882,14	1 753,28	1 588,58	
Муниципальный район	2 011,63	1 611,72	1 494,52	
Муниципальный район	1 975,37	1 510,98	1 557,73	
Муниципальный район	2 015,31	1 591,72	885,80	

Поля сводной таблицы

Показать поля: (Все)

Перетащите поля в нужную область:

Фильтры

Вид топлива - иерархия

Поиск

- Σ Значения
  - Баланс - производство (BC/BO) (куб.м)
  - Баланс - производство (TC) (Гкал)
  - Баланс - транспортировка (BC/BO) (куб.м)
  - Баланс - транспортировка (TC) (Гкал)
  - Баланс и тарифы ТБО
  - Баланс и тарифы ТКО
  - Затраты на топливо
    - Калькуляция
      - Калькуляция - Дополнительные показатели
      - Калькуляция - Ресурсы
    - Метод экономически обоснованных расходов
    - Методы индексации, доходности инвестированно...
    - Поставки топлива
    - Сведения об объектах
    - ТМ - производство (BC/BO) (руб./куб.м)
    - ТМ - производство (TC) (руб./Гкал)
    - ТМ - транспортировка (BC/BO) (руб./куб.м)
    - ТМ - транспортировка (TC) (руб./Гкал)
    - ФОТ в разрезе вида персонала
  - В пределах/сверх норматива
    - В пределах/сверх норматива
  - Вид воды
    - Вид воды
  - Вид деятельности
    - Вид деятельности
  - Вид источника финансирования
    - Вид источника финансирования - иерархия
  - Вид недополученного дохода
    - Вид недополученного дохода - иерархия
  - Вид отпуска тепловой энергии
    - Вид отпуска тепловой энергии
  - Вид перевозок
    - Вид перевозок - иерархия
  - Вид перекрестного субсидирования

Столбцы

Отчетный год

Строки

MP

Σ Значения

Цена натурального топлива с учетом транспор...

Лист1 Лист2 Лист3 Лист4 Лист5

платформа

www.data-platform.ru

# Примеры

Аналитический куб SUMMARY.xlsx - Excel

Работа со сводными таблицами

Вход

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Разработчик Вид Справка Анализ Конструктор Что вы хотите сделать? Поделиться

D15

1451,66832611022

Вид топлива - иерархия	Уголь			
Цена натурального топлива с учетом трансп Названия столбцов				
Названия строк	2018	2019	2020	
Муниципальный район	703,23	3 272,89		
Муниципальный район	2 131,22	1 683,14	1 639,65	
Муниципальный район	2 323,47	1 892,93	1 614,37	?
Муниципальный район	447,12	275,05	1 235,23	?
Муниципальный район	1 239,67	1 004,23	910,31	
Муниципальный район	1 750,61	1 635,08	1 507,65	
Муниципальный район	2 086,19	1 550,54	1 290,39	
Муниципальный район	2 133,72	1 305,60	5 203,53	
Муниципальный район	890,83	634,24	1 091,21	
Муниципальный район	1 061,41	836,91	1 722,33	
Муниципальный район	1 530,03	1 451,67	942,66	
Муниципальный район	1 215,00	963,48	911,02	
Муниципальный район	1 204,82	1 377,67	1 092,88	
Муниципальный район	1 255,09	1 373,24	908,57	
Муниципальный район	873,28	1 769,50	1 803,97	
Муниципальный район	962,44	1 522,93	1 213,28	
Муниципальный район	1 484,98	1 356,99	1 550,89	
Муниципальный район	1 567,59	660,72	1 080,95	
Муниципальный район	0,00	1 173,58	1 856,14	
Муниципальный район	1 993,77	2 036,41	1 631,22	
Муниципальный район	1 132,62	1 148,60	732,49	
Муниципальный район	528,90	1 134,24	0,00	
Муниципальный район	831,41	1 293,28	1 055,48	
Муниципальный район	583,69	0,00		
Муниципальный район	743,64	1 074,22	1 145,43	
Муниципальный район	1 338,67	1 746,26	1 640,81	
Муниципальный район	1 796,86	1 129,29	1 136,19	
Муниципальный район	0,00	1 659,82	1 421,61	
Муниципальный район	1 658,70	1 308,45	1 700,44	
Муниципальный район	633,94	1 945,95	1 767,37	
Муниципальный район	1 992,50	485,82	1 821,56	
Муниципальный район	0,00	0,00	0,00	
Муниципальный район	357,45	1 260,30	1 354,62	
Муниципальный район		944,60	1 510,15	
Муниципальный район	882,14	1 753,28	1 588,58	
Муниципальный район	2 011,63	1 611,72	1 494,52	
Муниципальный район	1 975,37	1 510,98	1 557,73	
Муниципальный район	2 015,31	1 591,72	885,80	

### Поля сводной таблицы

Показать поля: (Все)

Перетащите поля в нужную область:

Поиск

- Σ Значения
  - Баланс - производство (BC/BO) (куб.м)
  - Баланс - производство (TC) (Гкал)
  - Баланс - транспортировка (BC/BO) (куб.м)
  - Баланс - транспортировка (TC) (Гкал)
  - Баланс и тарифы ТБО
  - Баланс и тарифы ТКО
  - Затраты на топливо
  - Калькуляция
  - Калькуляция - Дополнительные показатели
  - Калькуляция - Ресурсы
  - Метод экономически обоснованных расходов
  - Методы индексации, доходности инвестированно...
  - Поставки топлива
  - Сведения об объектах
  - ТМ - производство (BC/BO) (руб./куб.м)
  - ТМ - производство (TC) (руб./Гкал)
  - ТМ - транспортировка (BC/BO) (руб./куб.м)
  - ТМ - транспортировка (TC) (руб./Гкал)
  - ФОТ в разрезе вида персонала
- В пределах/сверх норматива
  - В пределах/сверх норматива
- Вид воды
  - Вид воды
- Вид деятельности
  - Вид деятельности
- Вид источника финансирования
  - Вид источника финансирования - иерархия
- Вид недополученного дохода
  - Вид недополученного дохода - иерархия
- Вид отпуска тепловой энергии
  - Вид отпуска тепловой энергии
- Вид перевозок
  - Вид перевозок - иерархия
- Вид перекрестного субсидирования

Фильтры

Вид топлива - иерархия

Столбцы

Отчетный год

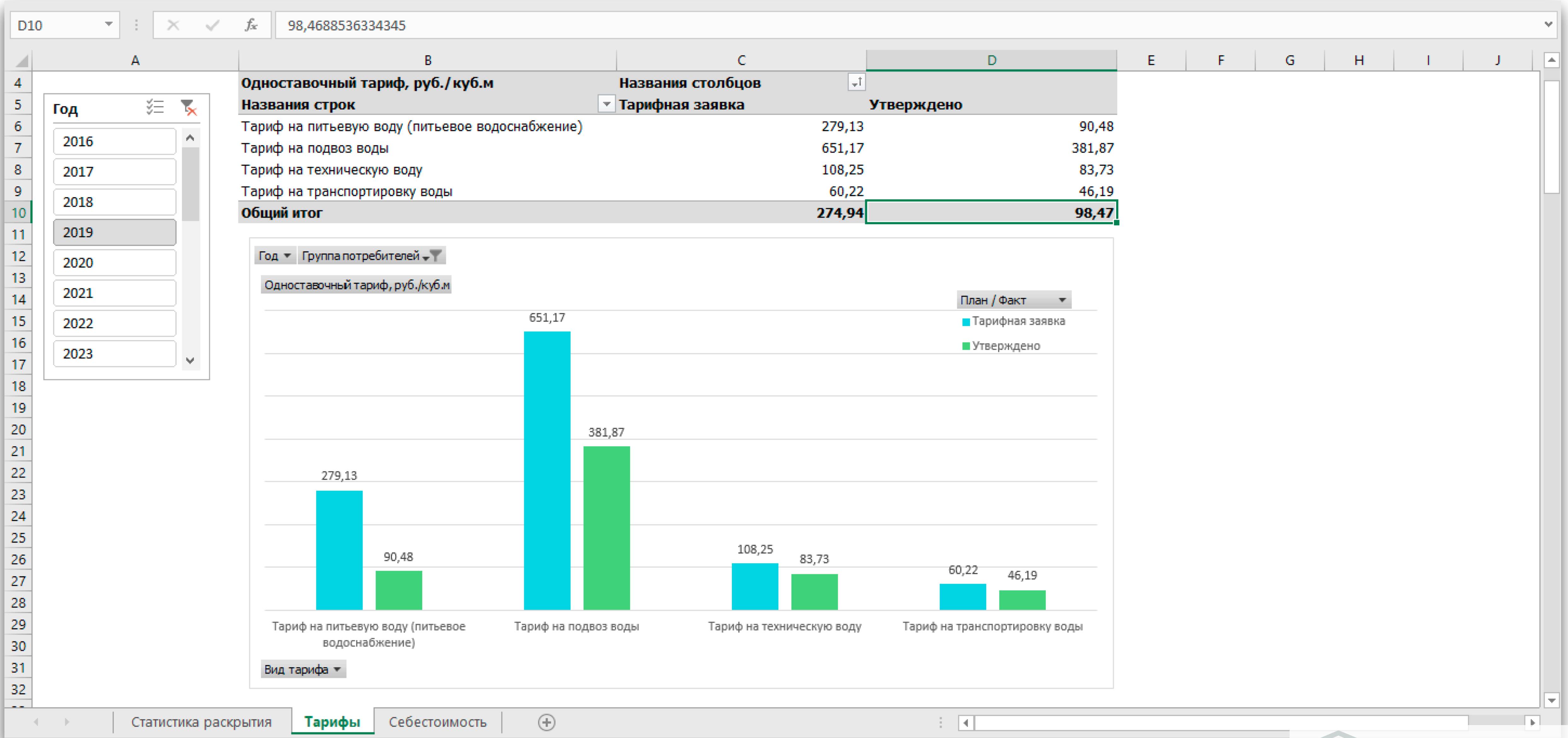
Строки

MP

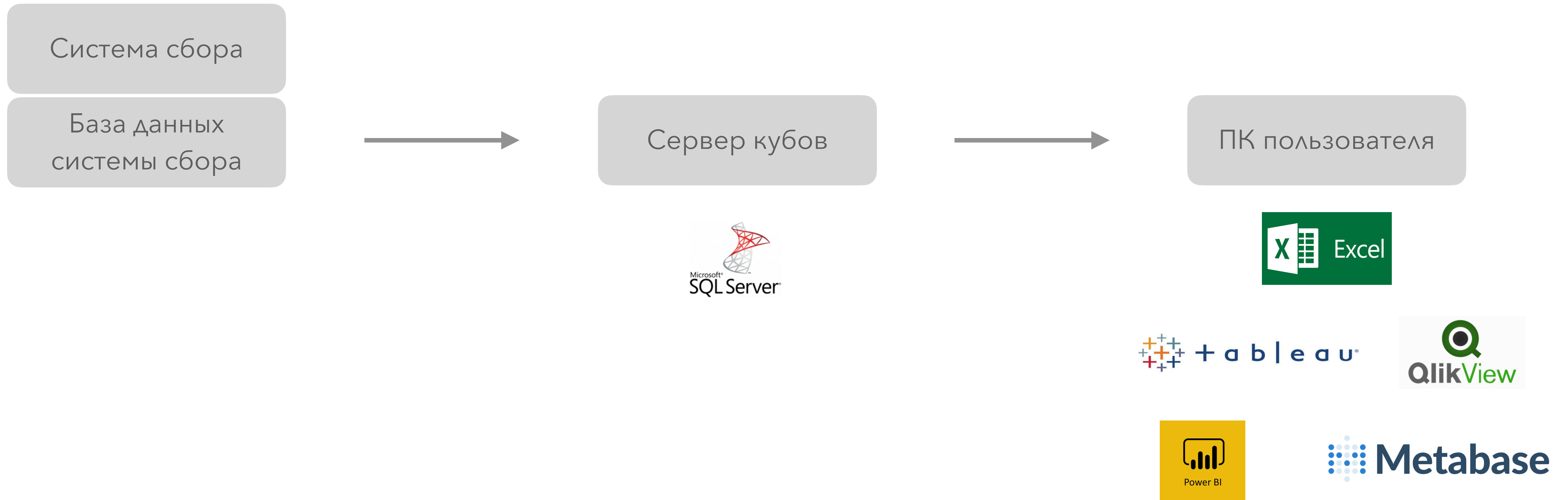
Σ Значения

Цена натурального топлива с учетом транспор...

# Примеры



# Как это устроено?



# Сценарий внедрения

- 1) Промо
- 2) Демонстрация
- 3) Заключение соглашения
- 4) Загрузка шаблонов в рег. систему
- 5) Настройка куба
- 6) Обучение
- 7) Консультации и сопровождение
- 8) Заключение контракта
- 9) Сопровождение

# Варианты внедрения на примере куба SUMMARY

	Базовый	Стандартный	Продвинутый
Внедрение	<p>5 сфер (ТС, ХВС, ВО, ГВС, ТКО)                      Один текущий отчётный период                      Основные показатели                      Демонстрация</p>	<p>5 сфер (ТС, ХВС, ВО, ГВС, ТКО)                      Текущий и предыдущий отчётный периоды                      Все показатели из шаблона                      Обучение и демонстрация                      Набор настроенных отчётов</p>	<p>5 сфер (ТС, ХВС, ВО, ГВС, ТКО)                      Отчётные периоды с глубиной до 5 лет                      Все показатели из шаблона                      Обучение и демонстрация                      Дополнительные расчётные показатели                      Набор настроенных отчётов                      Обучение для продвинутого использования</p>
Сопровождение	<p>Поддержание инфраструктуры куба</p>	<p>Поддержание инфраструктуры куба                      Актуализация новых периодов                      (при изменении шаблона до 10%)                      Консультации по использованию                      (до 5 пользователей)</p>	<p>Поддержание инфраструктуры куба                      Актуализация новых периодов                      (при изменении шаблона до 10%)                      Консультации по использованию                      (до 10 пользователей)                      Настройка до 10 отчётов по запросу                      Добавление расчётных показателей</p>