

## Содержание

<b>Что такое показатель-запрос</b> .....	3
<b>Создание показателей</b> .....	3
Из справочника .....	4
На основе запроса из другого OLAP-куба .....	5
На основе запроса из объекта .....	6
<b>Свойства</b> .....	7
Агрегация .....	7
Скрытый .....	7
Наследовать на подпроекты .....	7
Пример для справочника «Вычисление премии участников проекта» .....	7
Пример для объекта - «Вычисление средней стоимости строительства» .....	8
Использовать промежуточный расчет .....	8
Сумма как последнее значение в группе .....	9
Разрешить NULL .....	9



# Создание показателей на основе запроса

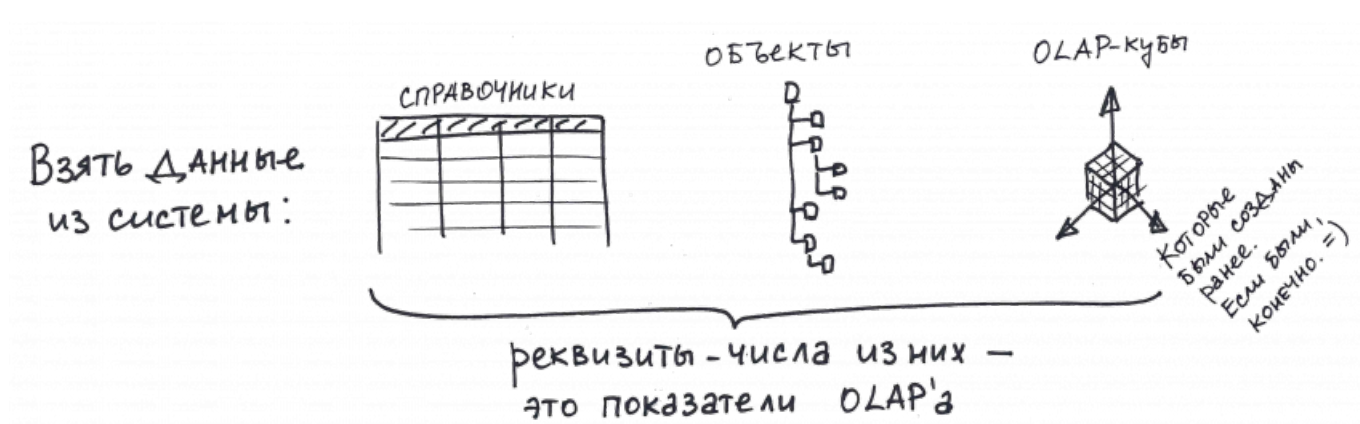
## Что такое показатель-запрос

Показатель – это значение, которое будет отображаться в ячейке таблицы (в OLAP-отчёте), результат вычислений.

А показатель-запрос – это **основа, начало всех вычислений в OLAP-кубе**.

Именно этот показатель «собирает» все нужные числа (значения реквизитов-чисел) из:

- справочников,
- объектов
- или других OLAP-кубов.

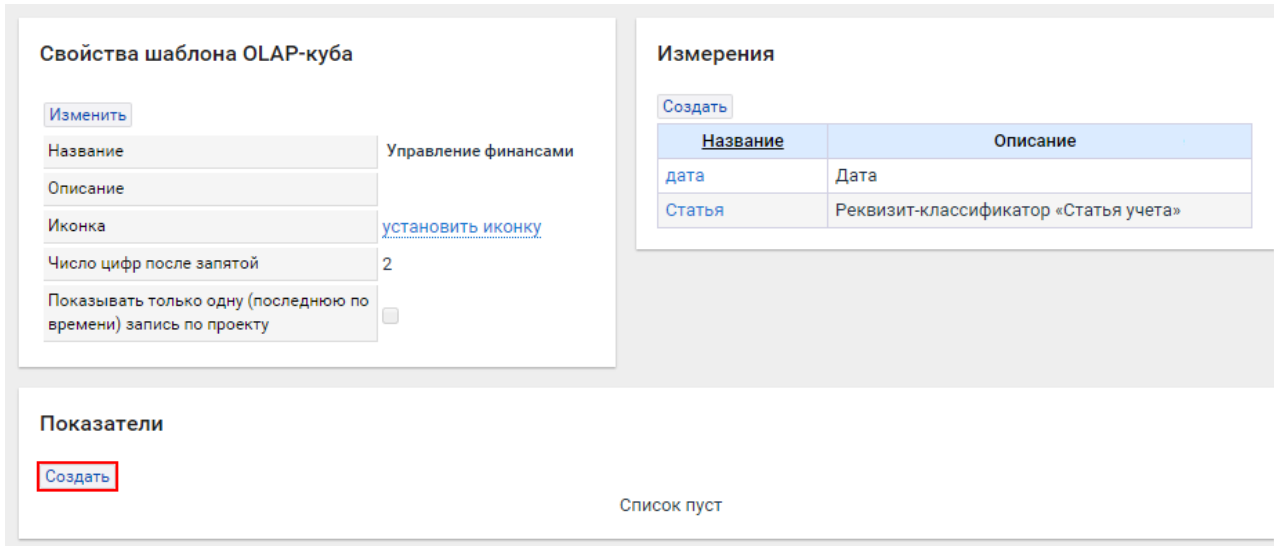


- На яблоках: как работает OLAP-куб.
- С рисунками на коленке: как создать новый OLAP-куб.

## Создание показателей

Чтобы создать новый показатель-запрос:

1. зайдите в шаблон OLAP-куба (предварительно его нужно создать и добавить измерения);
2. в блоке «Показатели» → Создать;



3. введите название показателя;
4. в блоке «Свойства показателя OLAP-куба» в поле «Тип показателя» должно стоять значение Запрос (выбрано по умолчанию).
5. при необходимости поставьте чек-бокс в поле «Свойства» → Агрегация (как правило, при первичном сборе данных агрегация необходима).
6. в блоке «Настройки запроса» выберите Источник: Справочник, OLAP- куб или Объект.

Выбор источника – принципиальное решение для показателя типа «Запрос». В зависимости от этого выбора меняется функциональность и перечень доступных для выборки данных.

- Из справочника
- Из другого OLAP-куба
- Из объекта

## Из справочника

Показатель на основе запроса из справочника собирает данные числового реквизита или реквизита-даты из справочника, который указан в качестве источника запроса.

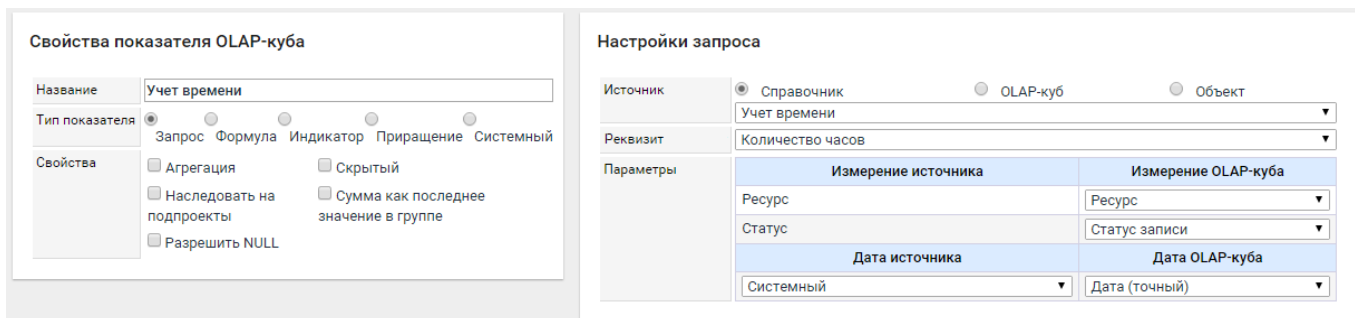


Рисунок 2А – Страница создания показателя из запроса

1. В поле Источник – выберите из выпадающего меню выберите название справочника, который будет источником для запроса.

2. В поле Реквизит – выберите числовой реквизит или реквизит с типом «Дата», значения которого будут собираться в показателе.
3. В колонке Измерение OLAP-куба должны автоматически выбраться соответствующие измерения, которые были созданы на [этапе создания измерений](#).
  - Если какое-то из полей оказалось пустым, значит, измерение не было создано и **его нужно создать**. Название реквизита-классификатора, для которого не создано измерение указано в колонке Измерение источника.
4. В колонке Дата источника выберите дату записи справочника (значение «Системный») или один из типов дат объекта, к которому прикреплен справочник – источник для запроса данных в куб:
  - Дата создания – дата и время создания объекта
  - Плановая дата начала (объекта)
  - Плановая дата окончания (объекта)
  - Фактическая дата начала (объекта)
  - Фактическая дата окончания (объекта)
  - Дата начала базового плана – дата и время начала для объекта из последнего сохраненного базового плана
  - Дата окончания базового плана – дата и время окончания для объекта из последнего сохраненного базового плана
  - Системный – дата записи справочника. Имеет более высокий приоритет при формировании выборки показателей в отчете, чем даты объектов.

Если OLAP-кубе есть хотя бы один показатель-запрос из справочника, в котором в параметре Дата источника выбрано значение Системный, то выборка дат для данных OLAP-куба по конкретному объекту будет начинаться с самой ранней даты записи в справочниках, по которым созданы показатели-запросы в кубе. Все данные по показателям с Датой источника на базе дат объектов (перечисленных в пунктах выше), которые будут раньше, чем самая ранняя дата всех записей всех справочников объекта (добавленных в показатели куба), не попадут в выборку OLAP-куба (и отчетов).

- <название реквизита-даты из реквизитов объекта> – дата из пользовательского реквизита
5. В колонке Дата OLAP-куба выберите тип даты OLAP-куба, используемой для расчета:
    - Дата(точный) – используется для большинства ситуаций, когда из числового реквизита нужно просто взять значение на конкретную дату.
    - Дата(относительный) – используется, когда необходимо получить последнее значение из числового реквизита, относительно даты ячейки таблицы OLAP-куба. Используется для показателей-запросов из [системных справочников](#).
  6. **Сохраните** показатель.

## На основе запроса из другого OLAP-куба

Показатель на основе запроса из уже созданного OLAP-куба использует данные показателя, созданного в OLAP-кубе – источнике запроса. Такой формат показателя может использоваться тогда, когда в других OLAP-уже есть готовые показатели, необходимые для расчетов в создаваемом OLAP-кубе.

Свойства показателя OLAP-куба	
Название	Учет времени 1
Тип показателя	Запрос
Свойства	<input type="checkbox"/> Агрегация <input type="checkbox"/> Скрытый <input type="checkbox"/> Наследовать на подпроекты <input type="checkbox"/> Сумма как последнее значение в группе <input type="checkbox"/> Разрешить NULL

Настройки запроса											
Источник	OLAP-куб										
Числовой реквизит	Учет времени										
Параметры	<table border="1"><thead><tr><th>Измерение источника</th><th>Измерение OLAP-куба</th></tr></thead><tbody><tr><td>Статус записи</td><td>Статус записи</td></tr><tr><td>Ресурс</td><td>Ресурс</td></tr><tr><td>Дата источника</td><td>Дата OLAP-куба</td></tr><tr><td>Дата</td><td>дата</td></tr></tbody></table>	Измерение источника	Измерение OLAP-куба	Статус записи	Статус записи	Ресурс	Ресурс	Дата источника	Дата OLAP-куба	Дата	дата
Измерение источника	Измерение OLAP-куба										
Статус записи	Статус записи										
Ресурс	Ресурс										
Дата источника	Дата OLAP-куба										
Дата	дата										

**Рисунок 2В** – Страница создания показателя на основе запроса из OLAP-куба

1. В поле Источник выберите название OLAP-куба, который будет являться источником для запроса.
2. В поле Числовой реквизит выберите показатель куба-источника, данные из которого будут использоваться в создаваемом показателе.
3. В колонке Измерение OLAP-куба выберите соответствующие измерения.
  - Если в каком-то из полей нет значений, доступных для выбора, то это означает, что измерение не было создано и его нужно создать.  
Название **реквизита-классификатора**, для которого не создано измерение указано в колонке Измерение источника.
4. В колонке Дата OLAP-куба выберите заранее созданное измерение «Дата».
5. **Сохраните** показатель.

Опция Наследовать на подпроекты не доступна для показателей на основе запроса из OLAP-куба. Она определяется в настройках показателя в OLAP-кубе источнике запроса.

### На основе запроса из объекта

Показатель на основе запроса из объекта собирает данные числового реквизита или реквизита-даты, прикрепленного к выбранному типу объекта – указанному в качестве источника запроса.

Свойства показателя OLAP-куба	
Название	Сумма сделки
Тип показателя	Запрос
Свойства	<input type="checkbox"/> Агрегация <input type="checkbox"/> Скрытый <input type="checkbox"/> Наследовать на подпроекты <input type="checkbox"/> Сумма как последнее значение в группе <input type="checkbox"/> Разрешить NULL

Настройки запроса									
Источник	Объект								
Реквизит	Сделка								
Параметры	<table border="1"><thead><tr><th>Измерение источника</th><th>Измерение OLAP-куба</th></tr></thead><tbody><tr><td>Жизненный цикл сделки</td><td>Жизненный цикл сделки</td></tr><tr><td>Дата источника</td><td>Дата OLAP-куба</td></tr><tr><td>Дата создания</td><td>Дата (точный)</td></tr></tbody></table>	Измерение источника	Измерение OLAP-куба	Жизненный цикл сделки	Жизненный цикл сделки	Дата источника	Дата OLAP-куба	Дата создания	Дата (точный)
Измерение источника	Измерение OLAP-куба								
Жизненный цикл сделки	Жизненный цикл сделки								
Дата источника	Дата OLAP-куба								
Дата создания	Дата (точный)								

**Рисунок 2С** – Страница создания показателя на основе запроса из объекта

1. В поле Источник выберите название объекта, который будет источником для запроса.
2. В поле Реквизит выберите числовой реквизит или реквизит с типом «Дата», значения которого будут собираться в показателе.
3. В колонке Измерение OLAP-куба должны автоматически выбраться соответствующие измерения.

- Если какое-то из полей оказалось пустым, то это означает, что измерение не было создано и его нужно создать.  
Название **реквизита-классификатора**, для которого не создано измерение указано в колонке Измерение источника.
4. В колонке Дата источника выберите дату объекта, которая будет использоваться для расчетов и вывода значений реквизита в отчет:
- Дата создания – дата и время создания объекта
  - Плановая дата начала (объекта)
  - Плановая дата окончания (объекта)
  - Фактическая дата начала (объекта)
  - Фактическая дата окончания (объекта)
  - Дата начала базового плана – дата и время начала для объекта из последнего сохраненного базового плана
  - Дата окончания базового плана – дата и время окончания для объекта из последнего сохраненного базового плана
  - <название реквизита-даты из реквизитов объекта> – дата из пользовательского реквизита
5. В колонке Дата OLAP-куба – выберите Дата (точный)<sup>1)</sup>

## Свойства

### Агрегация

	Включена	Выключена
<b>Числовое значение</b>	Выводится сумма значений по выбранному измерению	Если есть >1 записи, ничего не выводится («значение не определено»). Если есть 1 запись, выводится её значение.
<b>Дата</b>	Выводится максимальное значение из всех записей. (Самая поздняя дата).	Если записей нет, ничего не выводится («значение не определено»).

### Скрытый

Используется для вспомогательных показателей, используемых для промежуточных расчетов. Если включено, то при построении отчета этот показатель по умолчанию будет скрыт.

### Наследовать на подпроекты

Наследует значение показателя на дочерние объекты дерева иерархической структуры.

**Пример для справочника «Вычисление премии участников проекта»**

**Условие:** ставки индивидуальны на каждый проект.

**Реализация:**

1. задать ставки в специальном справочнике проекта, включить наследование значений на задачи;
2. справочник «Учет времени» (прикреплен к задачам) – источник о плановых/фактических трудозатратах;
3. умножить ставки на на трудозатраты с помощью [показателе на основе формулы](#).

### Пример для объекта - «Вычисление средней стоимость строительства»

#### Реализация:

1. справочник Бюджет – заполняется в задаче проекта, из расчета на 1 кв.метр площади объекта (реквизит проекта «Площадь объекта»);
2. в проекте заполняется реквизит «Площадь объекта», значения которого наследуются в задачи проекта;
3. создать запрос на основе справочника из числового реквизита из справочника «Бюджет»;
4. перемножить бюджет на площадь с помощью [показателя на основе формулы](#).

### Использовать промежуточный расчет

Начиная с версии системы 3.29 при активации свойства «Наследовать на подпроекты», появляется новое свойство «Использовать промежуточный расчет».

Свойства показателя OLAP-куба

Название:

Тип показателя:  Запрос  Формула  Индикатор  Приращение  Системный

Свойства:

- Агрегация
- Наследовать на подпроекты
- Разрешить NULL
- Скрытый
- Сумма как последнее значение в группе
- Использовать промежуточный расчет

Промежуточный расчет показателей на сложных расчетах приводит к уменьшению общего времени расчета, но при этом потребляет дополнительные серверные мощности. Поэтому, если в свойствах OLAP-куба установлен режим обновления «Онлайн», то при активации свойства «Использовать промежуточный расчет» выдается предупреждение в браузере:

Для кубов в Online-режиме применение промежуточного расчета может замедлить пересчет.

При активации, свойство отображается в списке показателей куба в колонке «Свойства».

## Сумма как последнее значение в группе

Позволяет отображать итоги по показателю не как сумму всех значений, а как значение из последнего временного периода, отображаемого в отчете.

## Разрешить NULL

Позволяет в незаполненных значениях показателя OLAP-куба оставить *пустое значение* - null. По умолчанию (если опция не активирована) пустые значения показателя заменяются на 0.

1)

Дата (относительный) не имеет смысла для объектов, не выбирайте этот вариант.

From:

<https://wiki.a2nta.ru/> - Wiki [3.x]

Permanent link:

<https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/olap/request?rev=1734085096>

Last update: **13.12.2024 10:18**

