

## Содержание

<b>Расширенный анализ (Advanced analytics)</b> .....	2
<i>Скользящее окно (Rolling)</i> .....	2
<i>Сравнение времени (Столбец с датой)</i> .....	3
<i>Формирование последовательностей (Resample)</i> .....	4

# Расширенный анализ (Advanced analytics)

Для некоторых типов графиков (как правило, графиков временных рядов) доступен функционал Расширенного анализа.

Данный раздел находится в **редакторе создания графика** → **Данные** → **Расширенный анализ (Advanced analytics)**.

Графики, для которых доступен Расширенный анализ:

- Line Chart;
- Time-series Line Chart;
- Time-series Area Chart;
- Time-series Bar Chart;
- Time-series Bar Chart v2;
- Time-series Scatter Plot;
- Mixed Time-series;
- Area Chart;
- Time-series Percent Change;
- Time-series Chart;
- Time-series Smooth Line;
- Time-series Stepped Line;
- Big Number with Trendline;
- Partition Chart;
- Nightingale Rose Chart.

## Скользящее окно (Rolling)

Функции скользящего окна позволяют вам создавать визуализации, которые являются «сводками» ваших данных. Например, применение функции скользящего среднего к вашему набору данных отдельных продаж позволяет вам увидеть тенденции в том, как ваши продажи работают в течение установленного скользящего окна, например, 7 дней.

В случаях, когда существует большая изменчивость

данных, скользящая функция позволит вам использовать статистическое значение для представления базовых значений.



Данный функционал можно использовать только в том случае, если ось X настроена на столбец времени или даты и времени, а не на категориальный.

Расширенный анализ ⌵

Rolling

ROLLING

mean ⌵

ПЕРИОД

HIDE PERIODS

- **Rolling** – функция, которую вы хотите применить (среднее, сумма, среднее квадратическое отклонение и др.);
- **Период** – длина интервала (скользящего окна), для которого будет рассчитываться функция;
- **Hide periods** – количество периодов, которые вы не хотите учитывать при вычислении функции.

## Сравнение времени (Столбец с датой)

Сравнение времени используется для сравнения точек данных с датой с указанным временным сдвигом.

Столбец с датой

ВРЕМЕННОЙ СДВИГ

Выбрать ... ⌵

ТИП РАСЧЁТА

Actual values ⌵

- **Временной сдвиг** – сдвиг во времени, с которым нужно сравнить оригинальный временной ряд;
- **Тип расчёта** – представление временного ряда:
  - **Actual values**: отображаются два временных ряда – значение по оси X (на основе метрики или скользящего окна) и ряд, представляющий реальное значение для выбранного временного сдвига;
  - **Difference**: отображает один временной ряд, который представляет собой разницу между фактическим значением (метрическое значение или скользящее окно) и значением сдвинутого времени;
  - **Percentage change**: отображает один временной ряд, представляющий разницу в процентах между фактическим значением (метрическое или скользящее окно) и значением последней смены;
  - **Ratio**: показывает один временной ряд, представляющий разницу между фактическим значением (метрика или скользящее окно) и значением сдвинутого времени (т. е. отношение значения метрики для периода времени к сдвинутому во

времени значению).

Наиболее распространенная ошибка при использовании сравнения времени:



**Неожиданная ошибка**  
Error: An enclosed time range (both start and end) must be specified when using a Time Comparison.

Для решения этой проблемы необходимо убедиться, что в разделе **Данные → Время → Time column** выбран столбец с датой, а также в **Time grain** указать диапазон дат.

## Формирование последовательностей (Resample)

Данные, полученные из базы данных, помещаются в кадр данных для выполнения аналитических функций. Данные функции полезны в следующих сценариях:

- Базы данных, не поддерживающие расширенную аналитику;
- Когда отсутствуют данные за некоторые периоды времени — функции позволяют выполнять заполнение пробелов значениями в зависимости от выбранной функции;
- Сгруппируйте данные на основе периода и отобразите значения на основе метода.

Resample

ПРАВИЛО

Выбрать ...

FILL METHOD

Выбрать ...

В окне **Resample** следующие поля:

- **Правило** - период, к которому будет применяться функция агрегации;
- **Fill method** - метод обработки данных.

From:  
<https://kb.nstu.ru/> - База знаний НГТУ НЭТИ

Permanent link:  
[https://kb.nstu.ru/superset:work\\_in\\_superset:charts:advanced\\_analytics](https://kb.nstu.ru/superset:work_in_superset:charts:advanced_analytics)

Last update: **2023/08/22 12:14**

