

Аналитика сборки по прошедшим дням

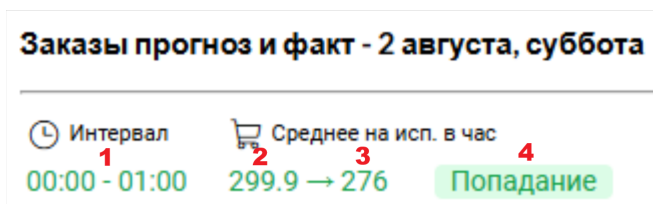
Пользователю отображаются следующие элементы:

1. Временной интервал, за который представлены данные;
2. Прогнозное количество заказов для указанного интервала (ожидаемое значение, сформированное [прогнозной моделью](#) на основе данных, описанных в [статье](#));
3. Фактическое количество заказов за интервал (реальное значение, извлеченное из [базы данных ВкусВилл](#));
4. Оценка точности прогноза, рассчитываемая как симметричная средняя абсолютная процентная ошибка.

$$(2 * (\text{факт} - \text{прогноз}) / (\text{факт} + \text{прогноз}))$$

Возможные значения:

- "Попадание" (прогноз был в пределах нормы если разница между фактом и прогнозом меньше либо равна 3 или оценка точности $< 0,15$),
- "Недопрогноз" (прогноз был занижен, фактическое значение выше если оценка точности > 0),
- "Перепрогноз" (прогноз был завышен, фактическое значение ниже если оценка точности < 0)



Прогнозное значение извлекается из таблицы [time_series](#), из записей с типом 7 (обозначающим прогноз по геозонам для сборки заказов). Значение берется из поля value.

time_series "type" = 7 AND (tstamp = '2025-08-02 00:00:00' AND (restaurant_id = 5756))						
Таблица	123 id	tstamp	123 type	123 restaurant_id	123 user_id	123 value
1	617 958 395	2025-08-02 00:00:00.000 +0500	7	5 756	1	299,86243 [NULL]

Тип записи **Получаемое значение**

Фактическое значение формируется из представления time_series_col_hourly, которое создается на основе информации из таблицы time_series. Количество заказов рассчитывается путем суммирования значений поля qty всех записей за выбранный интервал. Пример расчета: для значений qty = 90 + 118 + 68 общее количество заказов составляет 276.

time_series_col_hourly restaurant_id = 5756 AND tstamp = '2025-08-02 00:00:00'						
Таблица	tstamp	123 restaurant_id	123 user_id	123 len	123 qty	123 cnt
1	2025-08-02 00:00:00.000 +0500	5756	5756	2 617 000	90	17
2	2025-08-02 00:00:00.000 +0500	5756	5756	2 433 000	118	15
3	2025-08-02 00:00:00.000 +0500	5756	5756	2 433 000	68	12

Временной промежуток **Значения**

Для отображения всех этих данных в интерфейсе используется настройка dayPlaceTransform, которая формирует массив \$hours. Массив содержит объекты для каждого часа суток (0–23) с соответствующими полями:

- hour — текущий час;
- stat — прогнозное количество заказов на этот час;
- plan — фактическое количество заказов на этот час;
- delta — отклонение между прогнозом и фактическим значением.
- smape — относительная ошибка прогноза, чтобы оценить его качество независимо от масштаба данных (симметричная средняя абсолютная процентная ошибка).
- err — ошибка прогноза: 0 — в пределах нормы (попадание), 1 — недопрогноз (прогноз занижен), -1 — перепрогноз (прогноз завышен).

Код, формирующий массив представлен ниже.

```

$hours := [0..23].(
  $statObj := $lookup($hourStat, $string($));
  $stat := $number($inPast ? $statObj.cnt : $statObj.cnt) * $extraNorm;
  $plan := $number([$lookup($eventsStat, $string($)).sum_qty, 0][0]);
  $delta := $stat
    ? $inPast
      ? $round($plan - $stat, 1)
      : $round(($stat - $plan) / $speed)
    : 0;

```

```
$smape := 2 * ($plan - $stat) / ($plan + $stat);
$err := ($abs($delta) <= 3 or $abs($smape) < 0.15)
  ? 0
  : $smape > 0
    ? 1
    : -1;
{
  "hour": $,
  "stat": $round($stat,1),
  "plan": $round($plan,1),
  "delta": $delta,
  "smape": $smape,
  "err": $err
};
);
```

Revision #16

Created 18 September 2025 10:06:52 by Семен Долгов

Updated 24 September 2025 11:54:09 by Семен Долгов