Prophet

**Принцип работы:**

**Prophet** — это модель для прогнозирования временных рядов, созданная для **анализа трендов и сезонности с минимальными усилиями**.

Модель раскладывает временной ряд на:

* **Тренд** (рост или падение со временем, включая точки изменений тренда).
* **Сезонность** (дневная, недельная, годовая).
* **Праздники и события** (влияют на продажи, трафик и т.д.).
* **Шум** (случайные колебания).

Prophet автоматически оценивает эти компоненты и складывает их:



**Преимущества:**

* Учитывает **сложную сезонность (несколько типов)** и праздники.
* Удобно использовать даже **без глубоких знаний о временных рядах**.
* Автоматически справляется с **пропусками и выбросами**.
* Позволяет быстро строить прогнозы для бизнеса.
* Гибко меняет чувствительность к трендам и сезонности.

**Недостатки:**

* Не подходит для **высокочастотных данных (секунды, минуты)**.
* Меньше гибкости по сравнению с ручным созданием признаков в градиентном бустинге.
* Для очень сложных нелинейных зависимостей может уступать ML-методам по точности.