

# Анапа. Зимние рейсы

Анализ рентабельности



# Информация о датасете

Датасет содержит вылеты из Анапы в зимний период

Размер выгрузки: 127 строк, 30 столбцов

Аэропорт вылета: Анапа

Код аэропорта: AAQ

Вылеты за январь, февраль и декабрь 2017 года

Все вылеты за указанный период, кроме отмененных

---

# Структура датасета

СТОЛБЕЦ	ОПИСАНИЕ	СТОЛБЕЦ	ОПИСАНИЕ
flight_id	Уникальный идентификатор полета	actual_arrival	Дата и время фактического прибытия
ached_year	Запланированный год вылета	delay_arrival	Длительностьзадержки прибытия
sched_month	Запланированный месяц вылета	aircraft_code	Код модели самолета, выполнявшего рейс
sched_day	Запланированный день вылета	manufacturer	Производитель самолета
departure_airport	Аэропорт вылета	board_model	Модель самолета
flight_no	Номер рейса	flight_range_km	Заявленная дальность полета
arrival_airport	Аэропорт прибытия	class2	Маркировка эконом класса
scheduled_departure	Дата и время запланированного отправления	ticket_count2	Количество проданных билетов эконом класса
scheduled_arrival	Дата и время запланированного прибытия	amount_sold2	Сумма проданных билетов эконом класса (руб)
delay_departure	Длительность задержки вылета	avg_price_class2	Средняя стоимость билета эконом класса
status	Статус рейса	class1	Маркировка бизнес (первого) класса
flight_duration	Длительность полета	ticket_count1	Количество проданных билетов бизнес класса
city	Город прибытия	amount_sold1	Сумма проданных билетов бизнес класса (руб)
timezone	Временная зона города прибытия	avg_price_class1	Средняя стоимость билета бизнес класса
actual_departure	Дата и время фактического отправления	total_amount	Общая сумма проданных на рейс билетов (руб)

# Данные, оказывающие влияние на финансовые показатели рейса

- **class / ticket\_count / amount\_sold / avg\_price\_class / total\_amount** - показатели продажи билетов, являются основными метриками прибыли
  - **scheduled\_departure** - дата отправления влияет на количество проданных билетов на рейс, в выходные, праздники и каникулы - перелетов совершается больше
  - **delay\_arrival** - опоздание прибытия рейса несет доп.расходы по обслуживанию самолета, а также приводит к увеличению расхода топлива на рейс, так как полет происходит не на оптимальной скорости самолета (зеленая зона потребления топлива)
  - **arrival\_airport / city** - полеты в города с большим числом жителей более выгодны, так как выше покупательская возможность населения. Дополнительно привлекательны города в которых по статистике уровень дохода населения выше среднего по региону\стране
  - **aircraft\_code / manufacturer / board\_model / flights\_range\_km** - технические характеристики воздушного судна позволят найти более оптимальные рейсы и их комбинацию (например, самая затратная часть полета - взлет и посадка), согласно затратам топлива на совершение полета
-

# Обогащение данных. Рекомендации

- Определить дальность каждого перелета и сопоставить с характеристиками самолета для оптимизации расхода топлива на рейс
  - Добавить затраты на топливо для каждого рейса, затраты на обслуживание самолета в аэропортах, а также сервисной-техническое обслуживание, затраты на аэронавигацию
  - Для каждого дня определить его тип: рабочий, выходной, каникулы, предпраздничный, праздничный. Типы дня для города прибытия с учетом дополнительных региональных специфик
  - Составить таблицу благосостояния городов и определить зависимость с количество продаваемых билетов. По возможности найти или получить статистические показатели развитости внутреннего туризма в данных городах
  - Добавить метрики продажи билетов - скорость заполняемости самолета, количество возвратов и их причины
  - Внести затраты на фонд заработной платы (пилоты, борт-проводники, техники, прочий персонал)
  - Внести затраты на погрузочно-разгрузочные работы и на сервисные сборы аэропортов
-



# Возможные способы оценки прибыльности рейсов

- Расчет метрик эффективности рейс/самолет по топливным и грузовым характеристикам, а также сервисным затратам
  - Сумма проданных билетов за вычетом затрат на рейс (топливо, обслуживание, накладные расходы)
  - Оценка грузоподъемности самолета и фактической загрузки коммерческих грузов, т.к. можно увеличить количество перевозимых грузов, помимо пассажиров
-

# Выводы

Расчет рентабельности авиалинии или рейса, а также объективная оценка полученных результатов позволяют определить уровень безубыточного производства, найти наиболее проблемные моменты в расходной составляющей конкретного рейса, выявить имеющиеся резервы и возможность снижения затрат, а в результате и себестоимости перевозки. Полученные данные могут помочь оптимизировать маршрутную сеть и достичь порога безубыточности.

---