Анализ бронирования отелей (поиск инсайтов, составление рекомендаций стейкхолдерам)

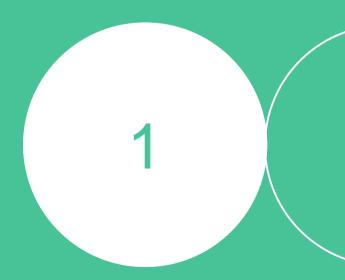
Дипломная работа по программе «Аналитик данных»

Ивандаева Ю. А.

Группа: DAU-84



Описание бизнесзадачи, стейкхолдеров отчёта



Описание бизнес-задачи

Бизнес-задача:

Анализ поведения клиентов при бронировании отелей, выявление факторов, влияющих на отмену бронирований, с целью увеличения доли завершённых броней и оптимизации каналов продаж.

• Актуальность:

Высокая доля отмен снижает выручку, затрудняет планирование загрузки отелей и ведёт к потерям. Необходима аналитика, чтобы принимать обоснованные решения по каналам и сегментам.

• Стейкхолдеры:

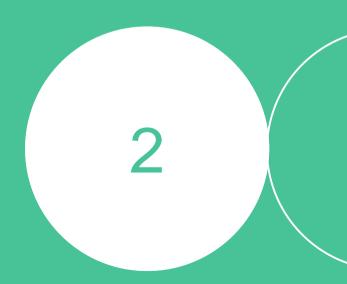
Руководство отельной сети Отдел продаж и маркетинга Менеджеры по партнёрствам (агенты, ОТА) Финансовый отдел ВІ-аналитики

• Ключевые метрики:

cancellation_rate, lead_time, adr, market_segment, distribution_channel, deposit_type



Описание данных и их предобработки



Описание данных и их предобработки

Открытый датасет с Kaggle
— <u>Hotel Bookings Dataset</u>

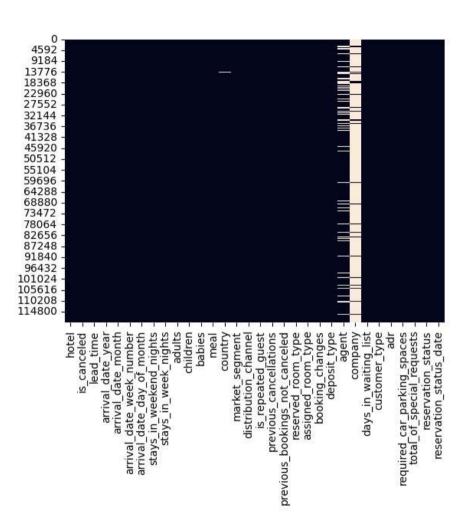
Поле	Описание
is_canceled	Факт отмены бронирования (1 — отменено, 0 — заезд состоялся)
lead_time	Количество дней между датой брони и датой заезда
adr	Средняя стоимость проживания за ночь (Average Daily Rate)
market_segment	Тип клиента (Online TA, Direct, Corporate, Groups и др.)
distribution_channel	Канал бронирования (Direct, TA/TO, Corporate и др.)
deposit_type	Тип депозита: без депозита, возвратный, невозвратный
customer_type	Поведение клиента: разовый (Transient), корпоративный (Contract) и др.
is_repeated_guest	Является ли клиент повторным (1 — да, 0 — нет)
reservation_status_date	Дата отмены или выезда — используется для анализа сезонности
total_guests	Общее количество гостей в бронировании (взроспые + лети + мпаленцы)

(взрослые + дети + младенцы)



Пропуски

Пропуски:children0.0034%country0.4%agent13.4%company94.3%



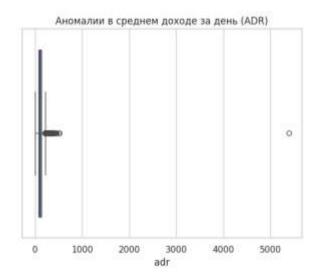


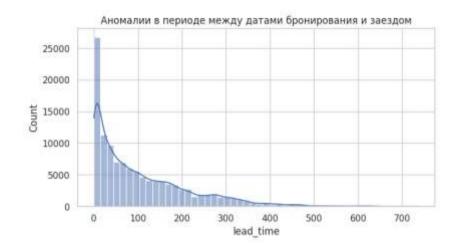
Аномалии

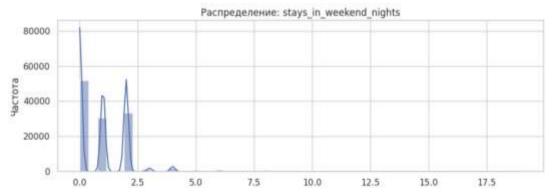
lead_time: 3005 выбросов (2.52%)

adr: 3793 выбросов (3.18%)

stays_in_weekend_nights: 265 выбросов (0.22%)







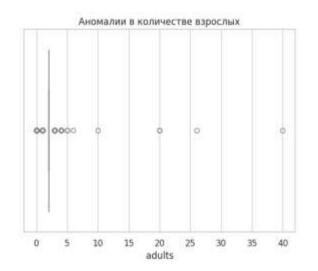


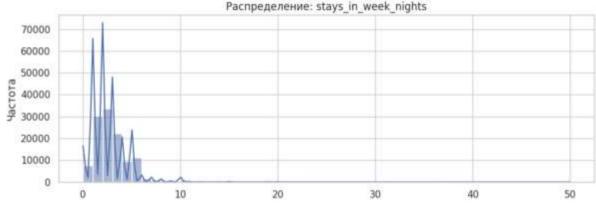
Аномалии

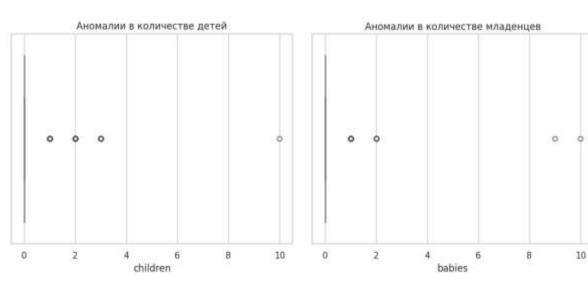
stays_in_week_nights: 3354 выбросов

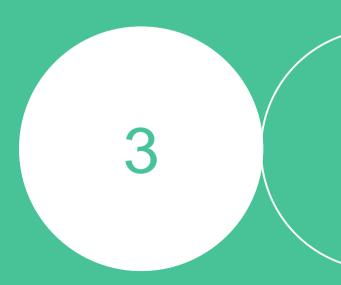
(2.81%)

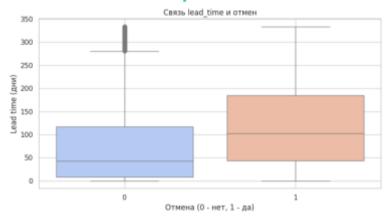
adults: 29709 выбросов (24.89%) children: 8589 выбросов (7.19%) babies: 917 выбросов (0.77%)

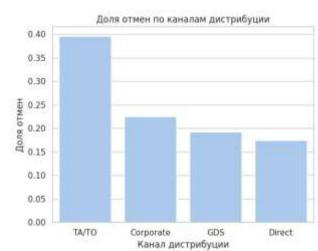


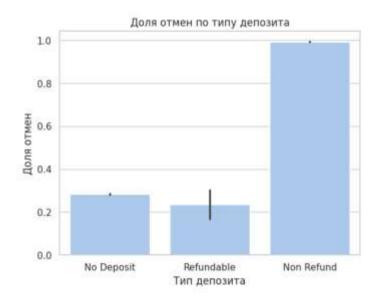




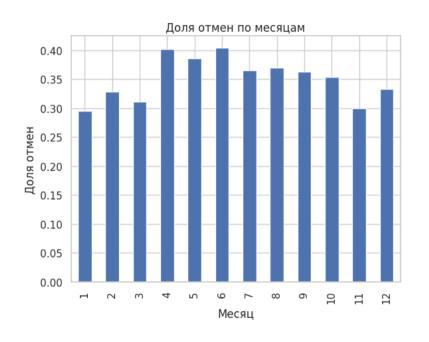


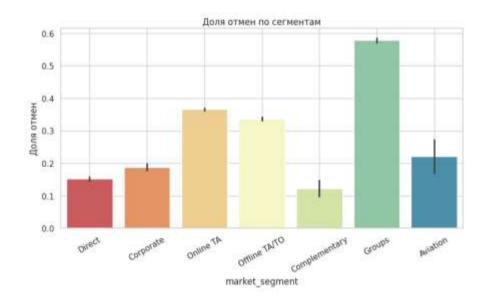




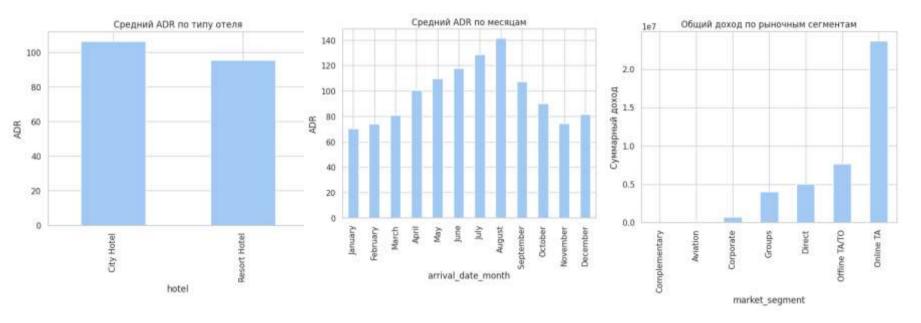






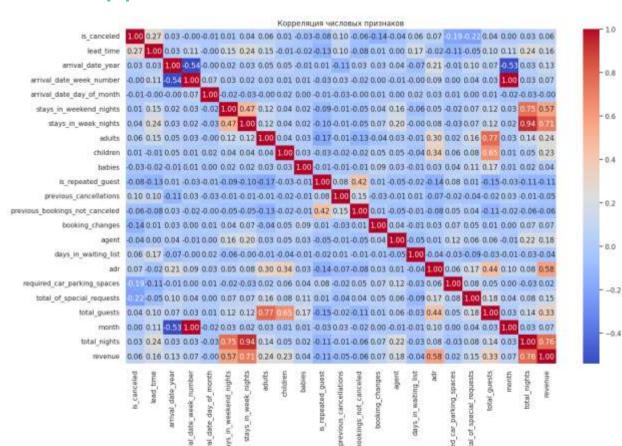






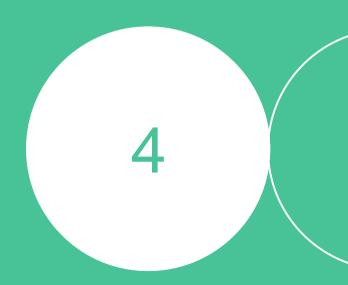


Матрица корреляции





Выводы и рекомендации



Выводы и рекомендации

Выводы:

- OTA (Online TA, TA/TO) и групповые сегменты показали высокий уровень отмен.
- Длительный срок между бронированием и заездом значительно повышает вероятность отмены.
- Весна и начало лета периоды, когда требуется ужесточение условий возврата.
- Наиболее надёжные каналы и сегменты (Direct, Corporate), на которых стоит строить плановую выручку.

Рекомендации:

- Можно перераспределить маркетинговый бюджет в пользу прямых каналов и повторных клиентов.
- Информация о повторных гостях и нестабильных категориях клиентов поможет настроить персонализированные уведомления, бонусы и меры удержания.
- Расширить анализ по дням недели, праздникам, пиковым сезонам.
- Прогнозировать загрузку отеля и просадки по неделям особенно важно для отделов продаж.



