

Місячне зведення (getMonthSummary)

Приймає будь-яку дату `date` всередині місяця - межі поточного і попереднього місяця визначаються автоматично. Запускає 4 паралельних запити: поточний + попередній місяць × events + spend.



График 1: Traffic: Leads & Conversion Rate (CR%) Dynamics

- **Тип визуализации:** Area Chart + Line Chart (две оси Y).
- **Ось X:** Таймлайн по неделям за последние 6 месяцев (ISO Week: W1, W2...).
- **Ось Y (Левая - Абсолютные числа):**
 - Линия Total Traffic (уникальные сессии на шаге 'start').
 - Линия Generated Leads (уникальные пользователи на шаге 'lead_submit').
 - Залитая область между ними — визуализация потерянного трафика (Drop-offs).
- **Ось Y (Правая - Проценты):** Пунктирная линия CR% = $(\text{Generated Leads} / \text{Total Traffic}) * 100$.

Бизнес-логика: Отслеживание макро-тренда воронки найма. Если абсолютное число пользователей (Трафик) растет, а конверсия (CR%) падает — это жесткий сигнал о том, что закупается нерелевантная аудитория или бот ломается под нагрузкой.

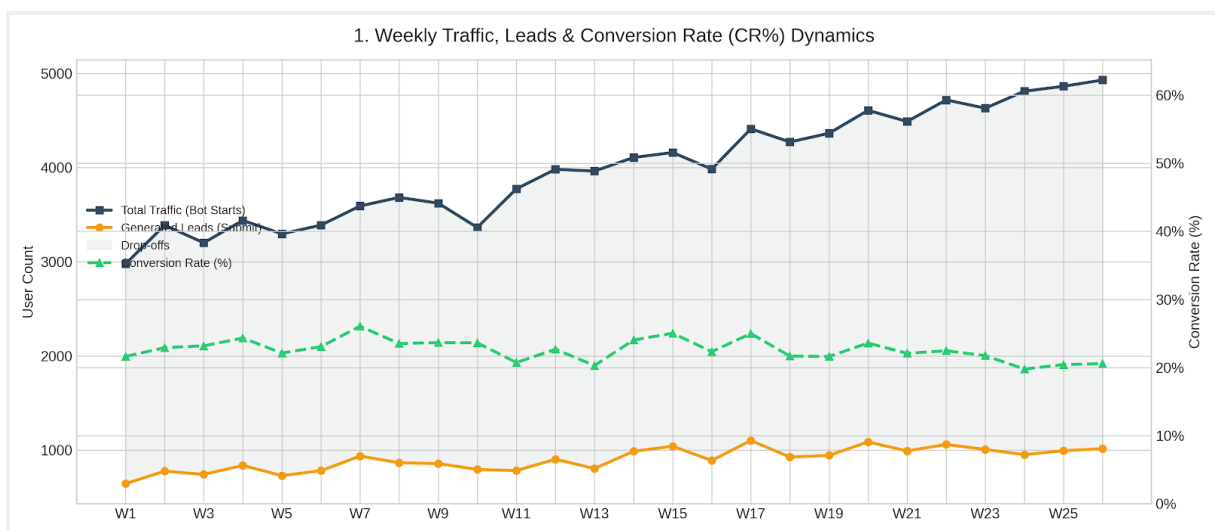


График 2: 6-Month Total Cost Dynamics (CPL & CPA)

- **Тип визуализации:** Multi-line Chart.
- **Ось X:** Месяцы за последние 6 месяцев.
- **Ось Y (Валюта, \$):**
 - Линия Total CPL = Общий Spend за месяц / Total Starts за месяц.
 - Линия Total CPA = Общий Spend за месяц / Total Lead Submits за месяц.
- **Отображение:** Выводить точные числовые значения над каждой точкой графика.

Бизнес-логика: Макро-оценка финансового здоровья маркетинга. Позволяет вовремя заметить тренд на удорожание привлечения кандидата (рост CPA) и своевременно пересмотреть бюджеты до того, как они будут слиты.

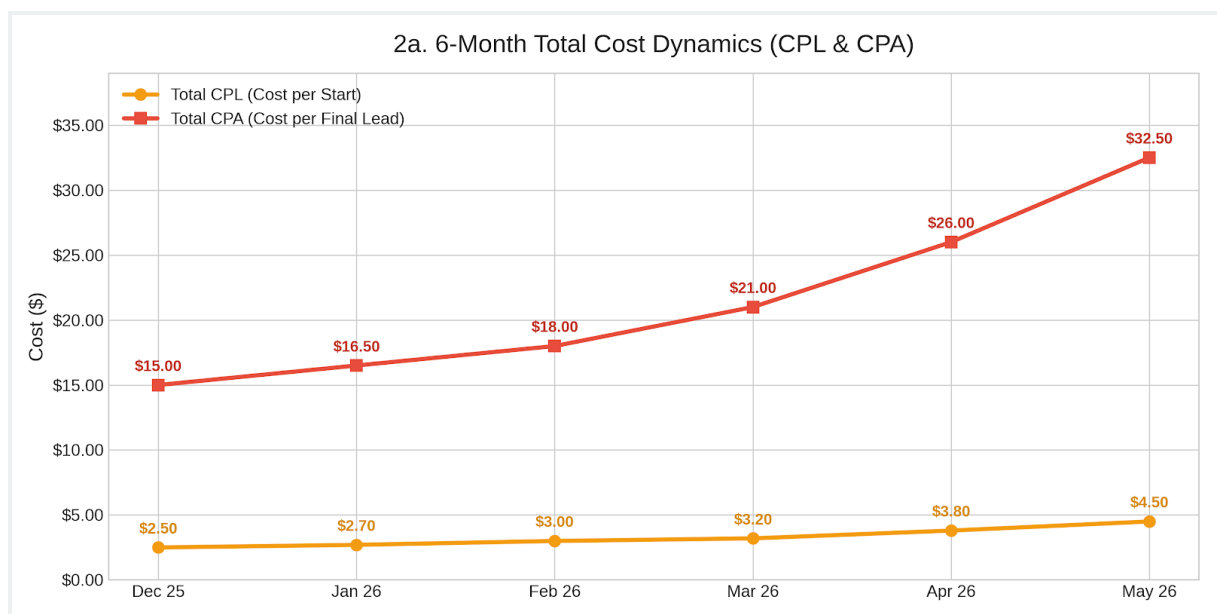


График 3: Funnel Volumes vs Acquisition Costs by UTM

- **Тип визуализации:** Grouped Bar Chart + Twin Axis Line Chart.
- **Ось X:** Метки source - campaign - content.
- **Ось Y (Левая - Абсолютный объем):** Сгруппированные столбцы Leads (Starts) и Applications (Submits).
- **Ось Y (Правая - Стоимость):** Линии CPL (Spend/Leads) и CPA (Spend/Applications) по каждому каналу.

Бизнес-логика: Инструмент распределения рекламного бюджета. Маркетолог использует этот график, чтобы отключать UTM-каналы с высоким CPA и перебрасывать деньги в каналы с низкой стоимостью финальной заявки.

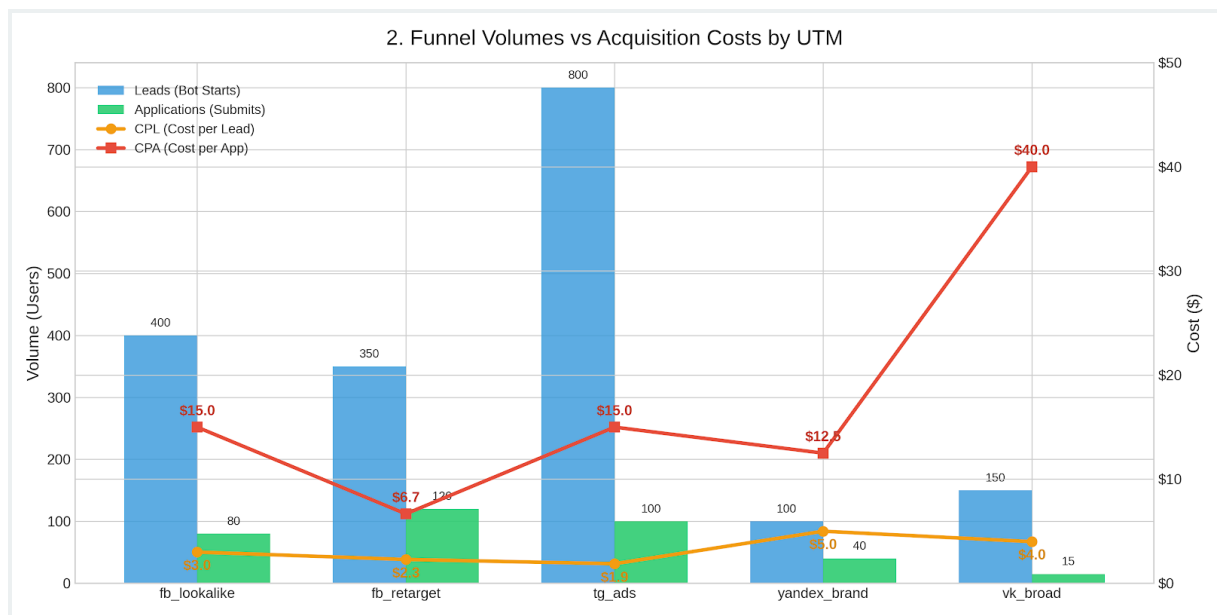


График 4: Conversion Funnel & Step Drop-offs

- **Тип визуализации:** Horizontal Bar Chart (в виде убывающей воронки).
- **Ось Y:** Этапы воронки (step_id) от Start до Lead Submit (сверху вниз).
- **Ось X:** Абсолютное уникальное число пользователей на этапе.
- **Дополнительные расчеты в подписях (текстом справа):**
 - Step CR: (Пользователи текущего шага / Пользователи предыдущего шага) * 100.
 - Total CR: (Пользователи текущего шага / Пользователи на шаге Start) * 100.

Бизнес-логика: Аудит продуктовой воронки. Поиск узких мест (bottlenecks) внутри самого бота. Если Step CR падает ниже 80% на каком-либо вопросе, это означает, что пользователи массово уходят именно с этого экрана.

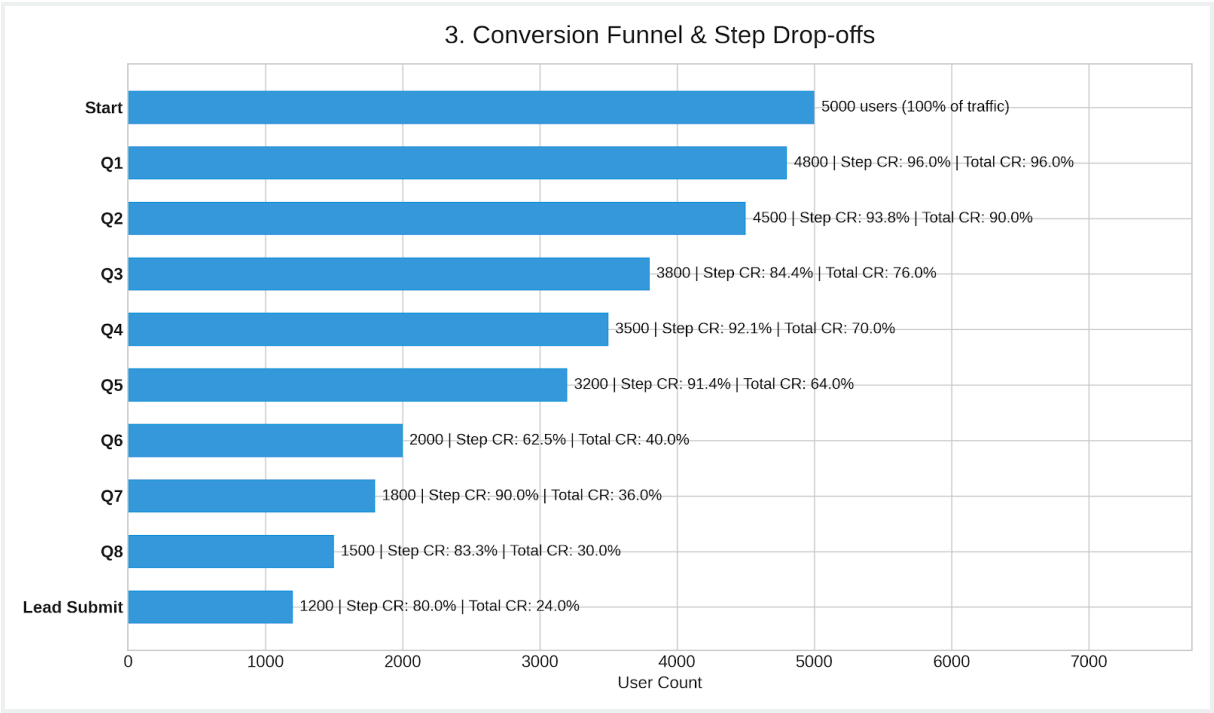


График 5: Time-to-Complete: Median Response Time

- **Тип визуализации:** Vertical Bar Chart.
- **Ось X:** Вопросы бота (Q1, Q2, Q3...).
- **Ось Y:** Время (в секундах).
- **Логика агрегации:** Вычисление разницы между timestamp (bot_message_sent) и timestamp (user_reply_received). **ОБЯЗАТЕЛЬНО** использовать медиану (MEDIAN), чтобы исключить выбросы от пользователей, ответивших через 24 часа.
- **Визуальные правила:** Окрашивать столбец в красный цвет, если медиана превышает 60 секунд. Выводить значения больше 60с в формате "Мин Сек".

Бизнес-логика: Оценка когнитивной нагрузки и сложности вопросов (UX). Если медианное время ответа превышает 1 минуту, вопрос слишком сложен или требует поиска документов. Такие экраны следует упрощать.

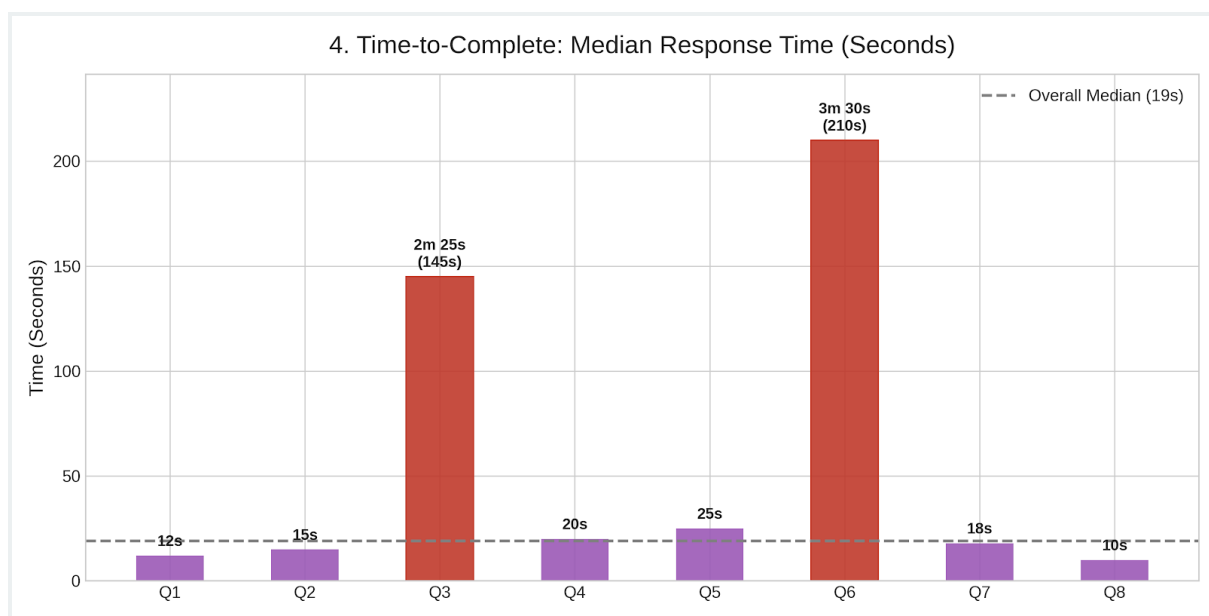


График 6: Audience Platform Segmentation

- **Тип визуализации:** Кольцевая диаграмма (Donut Chart).
- **Логика:** Процентное распределение уникальных сессий по атрибуту platform (iOS, Android, Desktop/Web).

Бизнес-логика: Технический профайлинг. Показывает команде разработки, под какую платформу необходимо в первую очередь адаптировать и тестировать интерфейс бота (Inline-кнопки, перенос текста).

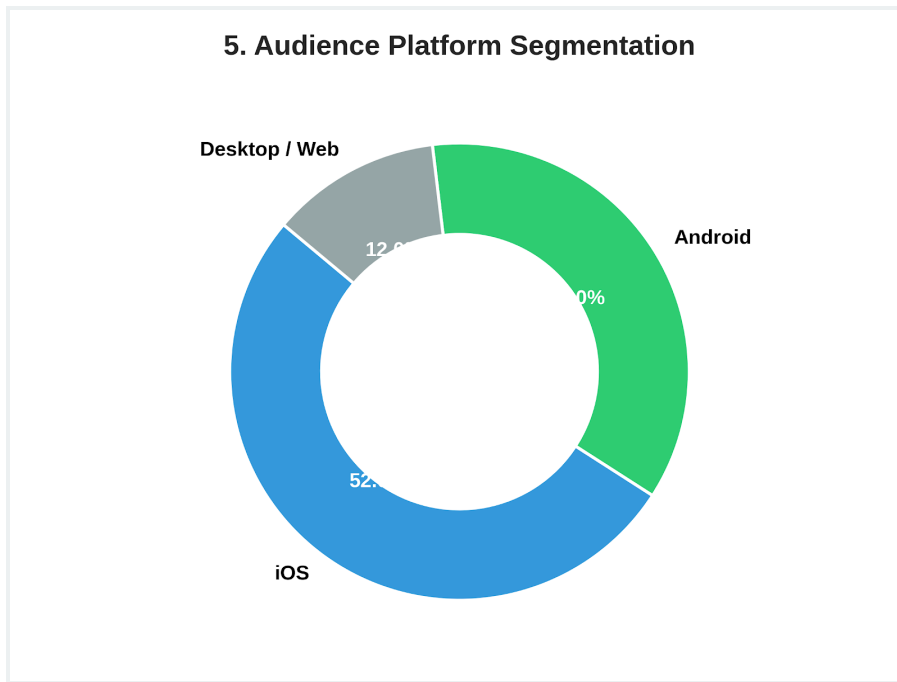


График 7: Technical Errors & Bot Failures

- **Тип визуализации:** Vertical Bar Chart.
- **Ось X:** Категории ошибок: Timeout, Input Error, API Fail, CRM Error.
- **Ось Y:** Абсолютное число зафиксированных событий-исключений.

Бизнес-логика: Трекинг системных сбоев. Если график CRM Errors отличен от нуля, компания теряет оплаченные рекламные лиды из-за багов интеграции с базой рекрутеров.

