

AdTech Education Materials

- [Что такое AdTech и зачем он существует](#)
 - [Суть](#)
 - [Реклама как рынок координации](#)
 - [Supply, demand и advertising inventory](#)
 - [От рыночной проблемы к технологиям](#)
 - [Карта рекламной экосистемы](#)
 - [Три потока одной рекламной сделки](#)
 - [Жизненный цикл рекламы: не линия, а цикл обратной связи](#)
 - [AdTech и MarTech: рабочая граница](#)
 - [С чем это часто путают](#)
 - [Что важно запомнить](#)
 - [Проверьте себя](#)
 - [Источники и дополнительное чтение](#)
- [Участники рекламной экосистемы](#)
 - [Суть: роли, а не коробки](#)
 - [Кто ставит цель и кто выполняет покупку](#)
 - [Кто соединяет demand и supply](#)
 - [Кто измеряет и проверяет](#)
 - [Кто поставяет, организует и связывает данные](#)
 - [Одна campaign: отдельно данные и деньги](#)
 - [Почему одна компания занимает несколько мест на карте](#)
 - [С чем это часто путают](#)
 - [Что важно запомнить](#)
 - [Проверьте себя](#)
 - [Источники и дополнительное чтение](#)
- [Основные рекламные метрики](#)
 - [Почему число без определения ничего не говорит](#)
 - [От opportunity до возможного exposure](#)
 - [От exposure к реакции и outcome](#)
 - [Нормализованная цена события: CPM, eCPM и cost-per-X](#)
 - [Чьи деньги и какой return](#)
 - [Ценность user во времени: ARPU, ARPPU и LTV](#)
 - [Где теряется monetization: fill rate и win rate](#)
 - [Одна campaign, три правдивых отчёта](#)
 - [С чем это часто путают](#)
 - [Что важно запомнить](#)
 - [Проверьте себя](#)
 - [Источники и дополнительное чтение](#)
- [Экономика и бизнес-модели AdTech](#)
 - [Суть: цена следует договору, а не label в dashboard](#)
 - [CPM, CPC и outcome pricing: кто несёт риск до следующего события](#)
 - [Как зарабатывают intermediaries и software providers](#)
 - [Одна сделка, разные ledgers и моменты времени](#)
 - [Gross/net revenue и gross margin: отдельная accounting boundary](#)
 - [Arbitrage: spread в обмен на принятый риск](#)
 - [Путь учебных \\$100 от advertiser до publisher](#)
 - [С чем это часто путают](#)
 - [Что важно запомнить](#)
 - [Проверьте себя](#)

- [Источники и дополнительное чтение](#)
- [Как устроена рекламная кампания](#)
 - [Зачем кампании нужна иерархия: account как корень управления](#)
 - [Execution tree: campaign, ad group/ad set, ad и creative](#)
 - [От business intent к правилам выбора показа](#)
 - [Ресурсы и время: budget и schedule](#)
 - [Куда приходит user и откуда система получает сигналы](#)
 - [Lifecycle без ложной линейности](#)
- [Sources and Further Reading](#)

Что такое AdTech и зачем он существует

Суть

Digital advertising — оплачиваемая коммуникация, с помощью которой организация пытается повлиять на знание, отношение или действие аудитории в цифровой среде. Компания с приложением по подписке хочет найти потенциальных клиентов; владелец другого приложения хочет зарабатывать на своей аудитории; пользователь хочет получать контент или сервис и при этом сталкивается с рекламой.

AdTech — технологии, которые координируют этот обмен: помогают покупать и продавать рекламные возможности, выбирать подходящую рекламу, доставлять creative, измерять события, строить отчётность и проводить расчёты.

Ключевая mental model:

advertiser приносит demand: бюджет и намерение купить доступ к аудитории
 publisher приносит supply: рекламные возможности в своей media-среде
 AdTech координирует выбор, доставку, данные и расчёты между сторонами
 user получает опыт использования продукта и сталкивается с рекламой

Это не один обязательный технический конвейер. Сделка может быть прямой, проходить через несколько платформ или целиком происходить внутри закрытой экосистемы. Один provider может совмещать несколько ролей, а некоторые специализированные системы подключаются только для measurement или контроля качества.

Реклама как рынок координации

У рынка есть три базовых участника.

- **Advertiser** финансирует рекламу ради бизнес-результата (business outcome): например, установки приложения, покупки подписки или роста узнаваемости. Он покупает не человека, а возможность обратиться к аудитории в определённом контексте.
- **Publisher** владеет или управляет средой, где возникает рекламная возможность: сайтом, мобильным приложением, видеосервисом, игрой. Реклама позволяет монетизировать эту среду.
- **User** использует сайт, приложение или другой media-продукт. Его внимание делает рекламу осмысленной, но сам user не является inventory, обычно не продаёт рекламу и не участвует в оплате media.

На примере двух мобильных приложений:

Участник	Что вносит	Что хочет получить	Основное ограничение
Приложение с платной подпиской — advertiser	Бюджет, цель, creative	Привлечь пользователей, которые оформят подписку	Не тратить бюджет на неподходящие возможности
Контентное или игровое приложение — publisher	Media-среду и рекламные возможности	Получить revenue, не разрушив пользовательский опыт	Баланс монетизации, качества и нагрузки рекламы
Человек — user	Внимание, контекст использования и возможную реакцию	Контент или функцию приложения на приемлемых условиях	Релевантность, приватность, безопасность, отсутствие чрезмерной рекламы

Обмен ценностями не симметричен. Advertiser платит за media access; publisher получает рекламную выручку; user получает продукт и рекламный опыт, но одновременно несёт стоимость в виде времени, внимания и возможного использования данных. Поэтому эффективность для advertiser, revenue для publisher и качество опыта для user могут конфликтовать. Значительная часть AdTech нужна именно для управления этими конфликтующими целями в масштабе.

Supply, demand и advertising inventory

Demand — бюджеты и намерение advertiser купить подходящие рекламные возможности. Вокруг него находятся buy side или demand side: люди и системы, помогающие планировать и покупать media.

Supply — доступные рекламные возможности publisher. Вокруг него находятся sell side или supply side: люди и системы, помогающие описывать, продавать и доставлять рекламу.

Эти слова обозначают стороны рынка, а не конкретные технологии. DSP (Demand-Side Platform) относится к demand side не потому, что «создаёт demand», а потому, что действует в интересах покупателя. SSP (Supply-Side Platform) относится к supply side, потому что помогает publisher управлять продажей возможностей.

Предмет сделки — **advertising inventory**: множество доступных или прогнозируемых возможностей показать рекламу. Inventory ограничено средой, местом, форматом, временем, правилами publisher и допустимым контекстом аудитории. Оно не является списком пользователей и не означает, что будущие показы уже существуют на складе.

Полезно различать три уровня:

1. **Placement** или ad slot — заранее заданное место либо правило появления рекламы: например, полноэкранный блок после завершения уровня в игре.
2. **Ad opportunity** — конкретная возможность выбрать и показать рекламу, возникшая, когда user дошёл до этого места.
3. **Impression** — событие доставки или показа выбранной рекламы, зарегистрированное системой по определённому правилу.

placement существует в дизайне приложения
↓ user завершил уровень

возникла ad opportunity
↓ система выбрала creative
реклама доставлена и отображена; зарегистрирован impression

Даже последнее утверждение требует аккуратности. Served, rendered и viewable impression — разные состояния: отправка рекламы ещё не доказывает, что она отрисовалась и действительно попала в поле зрения человека. Точные определения и метрики появятся в главе 3.

От рыночной проблемы к технологиям

Без технологий advertiser пришлось бы отдельно договариваться с каждым publisher, вручную передавать материалы, согласовывать форматы и сводить несовместимые отчёты. Publisher пришлось бы искать покупателей для огромного числа короткоживущих возможностей. В цифровой среде одна opportunity может возникнуть и исчезнуть быстрее, чем человек успеет принять решение.

AdTech появляется там, где рынок требует повторяемого технического выполнения:

Рыночная проблема	Нужная функция	Типичные категории решений
Много advertisers и publishers	Aggregation: собрать спрос или предложение	DSP, ad network, SSP
Для каждой opportunity нужен подходящий buyer и creative	Matching и decisioning	DSP, ad network, ad server, publisher stack
Для решения часто остаётся мало времени	Автоматизированное выполнение	Buying/selling platforms, exchange
Creative должен дойти до нужной среды и формата	Ad serving и interoperability	Ad server, SDK, platform integrations
Стороны видят события из разных точек	Measurement и отчётность	Ad server, measurement providers; в mobile — MMP (Mobile Measurement Partner)
Показ может быть неподходящим или некачественным	Verification и risk controls	Verification provider, fraud/quality systems
Участникам нужно сверить объёмы и платежи	Сверка и расчёты	Reporting, billing и finance systems

MMP — специализированная категория providers для mobile measurement и attribution, а не синоним любой системы measurement.

Стандарты и общие протоколы уменьшают число попарных интеграций: сторонам проще согласованно описывать inventory, передавать решения и понимать цепочку продавцов. Один из примеров — RTB, где отдельная opportunity может выставляться на торги в реальном времени. Но RTB — лишь один механизм внутри programmatic, то есть автоматизированной покупки и продажи; programmatic — лишь часть AdTech. Direct deals, reserved buying и закрытые platform ecosystems тоже используют AdTech.

Зачем нужны посредники

Intermediary — участник, который соединяет стороны рынка или выполняет специализированную функцию. Посредники возникают не из-за потребности добавить

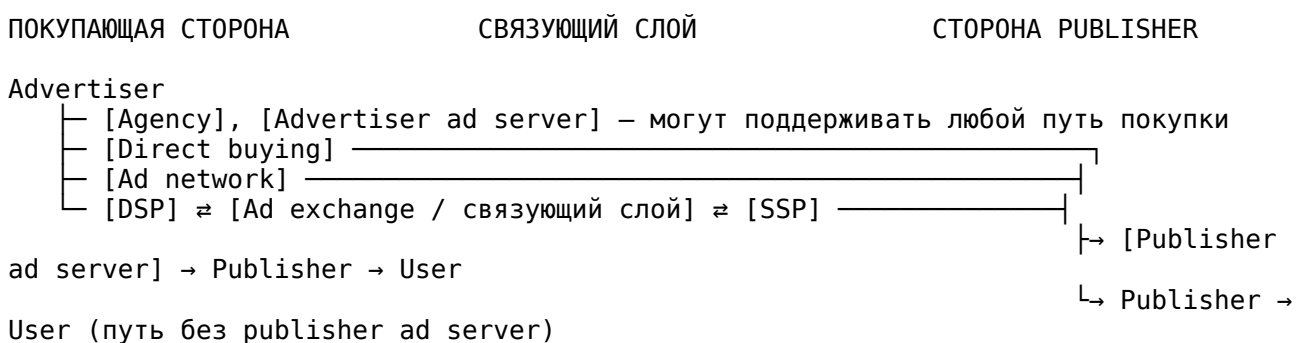
больше компаний в цепочку, а из-за разделения задач:

- agency управляет media-покупкой от имени advertiser;
- demand-side provider агрегирует доступ к supply и выполняет выбор для advertiser;
- sell-side provider агрегирует покупателей и помогает publisher продавать inventory;
- связующий слой передаёт opportunities и решения между сторонами;
- ad server управляет выбором и доставкой creative;
- measurement и verification providers дают отдельную точку наблюдения;
- data/identity providers помогают системам интерпретировать разрешённые сигналы и связывать данные.

Посредник оправдан, когда ценность от reach, aggregation, interoperability, скорости, measurement или контроля риска выше его стоимости и сложности. Но не каждый посредник нужен в каждой сделке. Publisher может продать часть inventory напрямую согласованному advertiser, а другую часть — сделать доступной многим buyers через платформы. Короткий путь не всегда лучше функционально, длинный — не всегда эффективнее. Оценивать нужно выполненную функцию, её стоимость, прозрачность и конфликт интересов.

Карта рекламной экосистемы

Следующая схема показывает логические роли и возможные пути, а не универсальный порядок HTTP-вызовов:



Поперечные функции, подключённые к нескольким участникам:
[Measurement providers, включая mobile-категорию MMP]
[Verification] [Data / identity providers]

Ветви показывают возможные пути, которые могут комбинироваться; квадратные скобки — логические роли, а не обязательно отдельные компании. В реальности:

- одна компания может совмещать DSP, ad network, exchange, SSP или ad server;
- SSP и publisher ad server могут участвовать в одном flow: SSP даёт доступ к programmatic demand, а publisher ad server сопоставляет этот и другие источники и управляет delivery; существуют и пути без одного из этих звеньев;
- direct buying может миновать часть связующего слоя;
- закрытая платформа может скрывать несколько ролей за одним API и одним коммерческим договором;
- measurement, verification и identity обычно работают поперёк цепочки, а не «между» двумя обязательными соседями.

Категории на карте нужны пока только как навигация:

Категория	Где находится	Одна основная функция
Agency	Сторона advertiser (buy side)	Планирует и выполняет покупку media для advertiser
DSP	Сторона advertiser (buy side)	Автоматизирует покупку opportunities из нескольких supply sources
Ad network	Между buyers и publishers	Агрегирует и упаковывает supply/demand как управляемое предложение
Ad exchange	Связующий слой	Соединяет покупателей и продавцов для автоматизированной сделки
SSP	Сторона publisher (sell side)	Помогает publisher управлять доступом покупателей к inventory
Ad server	Сторона advertiser или publisher	Выбирает, доставляет и регистрирует рекламу по заданным правилам
Measurement provider; специализированная mobile-категория — MMP	Поперёк цепочки	Измеряет рекламные события и outcomes; MMP специализируется на mobile acquisition и attribution
Verification provider	Поперёк цепочки	Независимо оценивает качество и условия показа
Data / identity provider	Поперёк цепочки	Поставляет или связывает допустимые data signals для активации и measurement

Полные определения, разновидности и совмещение этих ролей — тема главы 2.

Три потока одной рекламной сделки

Главная ошибка при чтении карты экосистемы — представить, что creative, данные и деньги движутся по одной стрелке. Рассмотрим одну рекламу приложения с подпиской в контентном приложении publisher.

1. Поток показа и доставки

```

user открывает экран publisher app
  → publisher создаёт ad opportunity
  → доступные системы выбирают рекламу
  → выбранный creative или инструкция его загрузки возвращается в app
  → app загружает и render-ит creative
  → при выполнении отдельных условий показ может быть признан viewable;
    сам render этого не доказывает
  → user может заметить рекламу и взаимодействовать с ней

```

Поток начинается на стороне publisher, потому что именно там возникает opportunity. Решение может прийти из direct campaign, ad network, DSP/SSP path или закрытой платформы. Creative при этом может доставляться не тем же сервисом, который принял коммерческое решение: ad server или CDN часто участвует в delivery отдельно.

2. Поток данных

сторона advertiser:

цель + правила campaign + metadata creative

↓

контекст publisher → системы выбора → выбранная реклама + metadata доставки

↓

impression / click / outcome events → measurement + отчётность → оптимизация

Campaign — организованный набор рекламной активности с целью, бюджетом и creatives. До показа сторона advertiser сообщает системам условия этой активности. Когда возникает opportunity, сторона publisher может передать описание приложения или сайта, placement, формат, время и разрешённые правилами платформы сигналы контекста, устройства или аудитории. Системы выбора сопоставляют supply с demand и возвращают результат.

Системы связывают объекты и события identifiers вроде request_id, campaign_id и creative_id; конкретные поля и правила зависят от интеграции. После доставки разные участники могут отдельно зарегистрировать impression и click. Если user установит рекламируемое приложение и оформит подписку, outcome event может попасть в measurement systems — при наличии нужных интеграций и в пределах platform/privacy restrictions.

Этот обратный поток обычно асинхронен и не обязан идти по тому же network path, что запрос рекламы. У advertiser, publisher и посредников могут быть разные точки наблюдения, timestamps и правила подсчёта, поэтому их отчёты не обязаны совпадать идеально.

3. Поток денег

Media spend advertiser

→ канал покупки / продавец или продавцы media

→ revenue publisher

Отдельно, в зависимости от договоров:

advertiser или publisher → service / SaaS fee → technology provider

Media spend — деньги, выделенные advertiser на покупку рекламы. Часть проходит к продавцам media и в итоге образует **publisher revenue**; по пути могут взиматься **fees**. Но не каждый provider удерживает долю каждого рекламного платежа. Agency, ad server, MMP, verification или data provider могут получать отдельный service fee, SaaS fee либо иную договорную оплату. Некоторые участники только передают или измеряют события и вообще не принимают media money.

Поэтому три суммы нельзя считать синонимами:

- advertiser spend — затраты покупателя;
- intermediary fee — оплата конкретной посреднической или технологической функции;
- publisher revenue — выручка продавца inventory.

Точные pricing models, margin и путь условных \$100 разбираются в главе 4. Здесь важно направление: реклама и данные двигаются в обе стороны, а деньги в основном идут от advertiser к владельцам supply и поставщикам услуг.

Жизненный цикл рекламы: не линия, а цикл обратной связи

Рекламная работа начинается до первого impression и не заканчивается render-ом:

бизнес-цель

- планирование и настройка
- подготовка campaign и creative
- доступ к media и выбор рекламы
- доставка и render
- реакция user и бизнес-результат
- measurement и отчётность
- оптимизация, сверка и расчёты
- ↻ следующая итерация планирования

Пройдём цикл для приложения с подпиской.

1. **Бизнес-цель.** Advertiser решает привлечь пользователей, которые с приемлемой экономикой оформляют подписку.
2. **Планирование и настройка.** Он определяет аудиторию, доступные каналы, бюджет и способ measurement. Здесь формируется demand.
3. **Подготовка.** Создаётся campaign и несколько creatives. Системы получают правила доставки и необходимые integrations.
4. **Доступ к media и выбор рекламы.** Publisher предоставляет opportunities напрямую или через sell-side systems. Buying systems находят подходящие opportunities и выбирают creative. Конкретная логика bidding, targeting и pacing появится в следующих главах.
5. **Доставка и render.** Creative доставляется в publisher app. Регистрируются события, соответствующие точкам наблюдения участников; render сам по себе не означает viewability или фактического внимания user.
6. **Реакция и результат.** User может проигнорировать рекламу, кликнуть, установить приложение и позже купить подписку. Наличие события ещё не доказывает причинное влияние рекламы.
7. **Measurement и отчётность.** Системы агрегируют наблюдаемые impressions, clicks и outcomes. Attribution и mobile measurement требуют отдельных механизмов и будут разобраны позже.
8. **Оптимизация и расчёты.** Advertiser перераспределяет будущий спрос на основании доступных сигналов; publisher меняет стратегию монетизации; участники сверяют отчёты и проводят расчёты.

Цикл обратной связи — причина, по которой AdTech является не только delivery infrastructure. Ценность возникает, когда наблюдения о прошлом меняют будущий выбор, но качество этого выбора ограничено полнотой данных, корректностью measurement и несовпадающими incentives сторон.

AdTech и MarTech: рабочая граница

MarTech — технологии для более широкого управления marketing и customer lifecycle: customer data, коммуникациями и собственными каналами advertiser. Граница не стандартизована, поэтому полезнее классифицировать систему по основной задаче, а не по ярлыку на сайте vendor.

Вопрос	AdTech	MarTech
Основной объект	Paid media и рекламная opportunity	Отношения с клиентом и маркетинговые операции
Главная координация	Между buying side и selling side	Внутри advertiser и его owned channels
Типичные каналы	Сайты и приложения publisher, ad platforms, media	Email, CRM, push, собственный сайт или app,

Вопрос	AdTech	MarTech
Типичные системы	marketplaces DSP, SSP, ad network, exchange, ad server	customer journeys CRM, marketing automation, CDP, email/push platforms
Основной результат	Купить, продать, выбрать, доставить и измерить рекламу	Управлять customer data и коммуникациями на протяжении lifecycle

Пересечение велико. Measurement, attribution, identity, CDP и activation могут обслуживать одновременно paid media и owned channels. Например, событие покупки подписки живёт в product/backend systems, может попасть в MarTech-процесс удержания клиента и одновременно стать outcome signal для AdTech measurement. Поэтому AdTech vs MarTech — рабочее правило, а не непроницаемая граница.

С чем это часто путают

- **«User и есть inventory».** Нет. Inventory — рекламные opportunities в media-среде. User создаёт контекст и внимание, но остаётся отдельным участником со своими интересами и правами.
- **«Impression означает, что человек увидел рекламу».** Не обязательно. Served, rendered и viewable описывают разные точки процесса, а viewability сама по себе не доказывает внимания человека.
- **«Каждый посредник перепродает media и удерживает долю spend».** Нет. Некоторые получают отдельный service/SaaS fee, а некоторые вообще не участвуют в media money flow.
- **«Чем больше посредников, тем хуже».** Дополнительные hops несут fees, latency и риск непрозрачности, но могут давать reach, aggregation, interoperability, measurement и quality controls. Вопрос — какую функцию выполняет каждый hop и сколько она стоит.
- **«AdTech = programmatic = RTB».** Нет. RTB — один механизм programmatic; programmatic — часть AdTech; AdTech также поддерживает direct и closed-platform advertising.
- **«AdTech и MarTech строго разделены».** Нет. Их основные задачи различаются, но data, identity, measurement и activation часто пересекаются.

Что важно запомнить

1. Digital advertising — рынок координации между advertiser, publisher и user, а не просто доставка баннера.
2. Advertiser создаёт demand, publisher создаёт supply; стороны рынка нельзя путать с названиями платформ.
3. Advertising inventory — доступные или прогнозируемые opportunities, не пользователи и не заранее произведённые impressions.
4. Placement, ad opportunity и impression — разные стадии: правило места, возникшая возможность и зарегистрированное событие.
5. AdTech существует из-за масштаба, фрагментации, скорости выбора, delivery, interoperability, measurement и расчётов.
6. Посредники выполняют функции; ни одна категория не обязана присутствовать в каждой сделке.
7. Поток показа, поток данных и поток денег различаются по направлению, участникам и времени.

8. Жизненный цикл рекламы образует цикл обратной связи: measurement прошлых событий влияет на будущий выбор и расходы.
9. AdTech в первую очередь координирует paid media, MarTech — customer lifecycle и owned channels, но между ними есть overlap.

Проверьте себя

1. Почему user — участник рекламного рынка, но не advertising inventory?
2. Чем placement отличается от ad opportunity и impression?
3. Для рекламы приложения по подписке нарисуйте отдельно поток creative, поток событий и поток денег. Какие стрелки не совпадут?
4. Какая функция посредника может оправдать дополнительный hop, и в каком случае этот hop окажется лишним?

Источники и дополнительное чтение

1. [IAB Tech Lab — OpenRTB](#)
2. [IAB Tech Lab — Supply Chain & Foundations](#)
3. [IAB Tech Lab — sellers.json and SupplyChain Object](#)
4. [IAB Tech Lab — About ads.txt](#)
5. [Competition and Markets Authority — Intermediation in open display advertising](#)
6. [IAB UK — Demand Side Platform \(DSP\)](#)

Участники рекламной экосистемы

Суть: роли, а не коробки

В первой главе мы увидели две экономические стороны рынка: advertiser создаёт demand, а publisher — supply. Между ними может быть много систем, но карта AdTech становится понятной, если смотреть не на названия компаний, а на **роли** — логические функции в рекламной сделке.

Role, company и product — разные уровни:

- **role** отвечает на вопрос «какую функцию здесь выполняют?»;
- **company** — организация, с которой заключают договор и которая может выполнять несколько ролей;
- **product** — конкретное предложение этой компании: UI, API, managed service или набор инструментов.

Поэтому логотип нельзя поставить в единственную клетку карты навсегда. Один product suite может одновременно покупать media, продавать доступ к inventory, доставлять рекламу и строить отчётность. И наоборот, одну роль advertiser может распределить между собственной командой и несколькими providers.

Для разбора любой роли используйте одну карточку:

Вопрос	Что он проясняет
Какую проблему решает роль?	Причина её существования
Кто customer?	Кто использует продукт или услугу

Вопрос	Что он проясняет
Кто beneficiary?	Кто получает экономическую пользу
Кто payer?	Кто оплачивает media или сервис по договору
Какие данные входят и выходят?	Технические границы функции
Какое решение принимается или исполняется?	Реальная работа, а не marketing label
Как движутся деньги?	Media money, отдельная fee или отсутствие платежа в этом flow

Customer, beneficiary и payer могут не совпадать. Например, media buyer работает в UI платформы, пользу получает advertiser, а invoice может оплачивать agency. Эта разница особенно важна при чтении договоров, data flows и отчётов.

Заполним карточку для главного экономического участника. Advertiser хочет изменить знание или поведение аудитории, финансирует campaign, передаёт цель, бюджет и рекламные материалы и получает outcomes и отчётность. **Creative** — сам рекламный материал: например, изображение, видео или текст. Advertiser обычно является beneficiary и источником денег, но операционную работу и оплату конкретных счетов может делегировать agency.

Такой разбор полезнее линейной схемы из семнадцати обязательных коробок: в конкретной campaign некоторых ролей не будет, а несколько других скроются за одним договором.

Кто ставит цель и кто выполняет покупку

Начнём не с platforms, а с тех, ради кого рынок существует.

Advertiser — организация, которая финансирует рекламу ради business outcome. Для приложения с платной подпиской outcome может быть немедленным — trial или оплаченная подписка — либо более отложенным: знание продукта и готовность рассмотреть его позже. Advertiser определяет цель, допустимый spend, аудиторию и критерии успеха; сам или через подрядчиков решает, где покупать media.

Отсюда появляются две рекламные ориентации:

- **brand advertising** в первую очередь меняет awareness, consideration или perception — знание, рассмотрение и отношение к продукту;
- **performance advertising** управляется вокруг измеримого действия или outcome и стоимости его получения: регистрации, trial, установки или покупки.

Это не два взаимоисключающих вида компаний. Один subscription app может одновременно показывать video campaign для знакомства с брендом и acquisition campaign, оптимизированную на trial. Более того, один пользователь может сначала познакомиться с продуктом через brand-рекламу, а позже отреагировать на performance-рекламу. Различаются прежде всего цель, горизонт оценки и ожидаемые доказательства результата.

Publisher — организация, которая владеет или управляет media-средой, где возникают рекламные opportunities: сайтом, приложением, игрой или видеосервисом. Publisher задаёт placements и правила показа, предоставляет контекст и доступ к inventory, получает сведения о delivery и зарабатывает publisher revenue. Его интерес — продать opportunities достаточно выгодно, сохранив качество продукта и опыт user.

Между бизнес-целью advertiser и технической покупкой часто стоят люди и сервисные организации:

- **agency** — компания-подрядчик, которая планирует или выполняет marketing- и media-работу от имени advertiser. Она может разрабатывать стратегию, готовить creatives, выбирать каналы, запускать campaigns, вести отчётность и иногда управлять платежами;
- **media buyer** — человек, команда или функция, которая выбирает media, platforms и условия покупки, распределяет spend и настраивает campaigns. Media buyer может работать внутри advertiser, внутри agency или другой buying organization.

Agency и media buyer — не синонимы: первая является организацией и contractual role, второй — операционной функцией. Media buyer также не является DSP: человек формулирует и настраивает решения, а DSP исполняет часть buying workflow в масштабе.

Роль	Проблема и beneficiary	Типичный payer	Data in	Решение или output
Advertiser	Достичь business outcome; пользу получает сам advertiser	Источник media spend и многих service fees	Бизнес-цель, ограничения, customer data	Цель campaign, бюджет, критерии успеха
Publisher	Монетизировать media environment; пользу получает publisher	Обычно не payer в media sale; может платить technology providers	Placements, контекст, inventory rules	Доступные opportunities, delivery rules, publisher revenue
Agency	Выполнить работу, для которой advertiser не строит команду или экспертизу	Advertiser; иногда agency выступает плательщиком по downstream invoices	Brief, бюджет, creatives, результаты	План, настройки, execution и отчётность
Media buyer	Превратить цель и бюджет в конкретные покупки	Не отдельный payer как функция; оплачивается employer/client	Campaign goals, доступные каналы, reports	Выбор media и platforms, allocation и настройки

Advertiser может держать buying in-house, полностью отдать его agency или разделить ответственность. Это меняет control boundary: кто имеет доступ к account, raw data и договору, кто отвечает за ошибки настройки и кто может перераспределить spend.

Кто соединяет demand и supply

Один advertiser не может вручную оценивать каждую короткоживущую opportunity у тысяч publishers, а publisher не может по телефону искать покупателя для каждого показа. Следующая группа ролей решает проблему масштаба, но делает это с разных сторон.

Возможные пути выглядят так:

```

advertiser ————— direct buying —————> publisher
advertiser ————— ad network —————> publisher
advertiser / buyer → DSP ≠ exchange / SSP functions → publisher
  
```

advertiser ad server и publisher ad server могут поддерживать разные ветви; ни одна строка не является обязательным универсальным pipeline.

Ad network агрегирует supply и/или demand и продаёт управляемое media offering.

Покупатель обычно выбирает доступное предложение, цель и ограничения, а network берёт на себя заметную часть распределения трафика и отношений с publishers. Network может принимать media money и рассчитываться с supply partners; конкретная коммерческая модель зависит от договора.

DSP (Demand-Side Platform) — buying platform, которая помогает media buyer оценивать и покупать opportunities из нескольких supply sources по правилам campaigns. Customer — advertiser, agency или другой buyer. DSP получает campaign settings, creatives и доступные signals opportunity, принимает или исполняет решения о покупке и возвращает результаты и reporting. В сравнении с managed network offering DSP обычно даёт buyer больше campaign-level control, но реальные products могут сочетать обе модели.

SSP (Supply-Side Platform) — sell-side platform для publisher. Она описывает доступные opportunities, предоставляет demand sources доступ к inventory и помогает управлять его продажей. SSP получает inventory rules и context signals со стороны publisher, передаёт допустимое описание opportunity buyers и возвращает решение о продаже и связанные metadata. Publisher — основной customer и beneficiary, хотя SSP нередко получает свою оплату в рамках settlement media.

Ad exchange — transaction layer или функция, которая соединяет buyers и sellers и выполняет matching либо auction. Exchange не обязательно является отдельной компанией между DSP и SSP: exchange- и SSP-функции часто объединены в одном продукте. Полезное различие такое: SSP представляет sell-side workflow publisher, а exchange выполняет саму функцию автоматизированной сделки между сторонами.

Ad server выбирает, доставляет и регистрирует рекламу по заданным campaign- или inventory-правилам. Это не просто CDN с файлами: CDN может отдать bytes creative, а ad server применяет правила и создаёт наблюдаемую точку delivery.

- Advertiser ad server помогает стороне buyer управлять creatives, их доставкой и регистрацией событий независимо от конкретного места покупки.
- Publisher ad server сопоставляет доступные demand sources и управляет delivery на inventory publisher.

Подробные order, line item, приоритеты и serving mechanics появятся в главе 11. Здесь важно, что две разновидности ad server смотрят на один показ с разных operational boundaries.

Роль	Основной customer	Data in	Решение или output	Денежная связь
Ad network	Advertiser/agency; также нужны supply partners	Campaign constraints, creatives, агрегированный supply	Managed distribution и reporting	Часто принимает media money; возможны и другие договоры
DSP	Advertiser, agency, media buyer	Campaign settings, creatives, opportunity signals	Buying decision, доступ к supply, reports	Media spend и/или platform fee в зависимости от договора

Роль	Основной customer	Data in	Решение или output	Денежная связь
SSP	Publisher	Inventory rules, opportunity и context signals	Доступ к demand, sale decision metadata, reports	Участвует в settlement или получает fee по договору
Ad exchange	Buyers и sellers или их platforms	Описания opportunities и buying responses	Matching/transaction result	Может участвовать в media settlement или получать fee
Ad server	Advertiser или publisher	Campaign/inventory rules, creatives, delivery signals	Выбор, delivery и event registration	Обычно отдельная service, license или usage fee; модель зависит от provider

DSP ≠ ad network: DSP прежде всего инструмент и decision layer buyer, network — агрегированное управляемое media offering. SSP ≠ exchange: первая роль организует продажу со стороны publisher, вторая — transaction function. Но ни одна граница не гарантирует отдельных vendors или непересекающихся features.

Кто измеряет и проверяет

Платформа, продавшая или купившая media, видит только собственные measurement points и одновременно заинтересована в результате сделки. Поэтому advertiser и publisher могут подключать поперечные providers. Они не стоят обязательными hops в пути creative: их integrations получают события и возвращают отдельные выводы.

Attribution provider сопоставляет доступные рекламные touchpoints — например, impression или click — с outcomes вроде регистрации или покупки и применяет правила назначения credit. Результат отвечает на вопрос «какому источнику по выбранным правилам приписана эта conversion?», а не «была ли реклама истинной причиной действия?» Attribution не доказывает causality.

MMP (Mobile Measurement Partner) — mobile-specialized категория measurement и attribution providers для app acquisition, installs и in-app outcomes. У конкретных MMP могут быть функции для других сред и analytics, но основная роль здесь — сопоставлять доступные acquisition signals с событиями приложения и давать advertiser согласованное представление across media sources. MMP не является синонимом product analytics: product analytics прежде всего изучает поведение внутри продукта, тогда как MMP связывает acquisition с рекламными источниками. Технические детали SDK, install matching, postbacks и platform privacy restrictions относятся к главам 27–29.

Verification provider создаёт отдельную точку оценки условий и качества доставки рекламы. В зависимости от интеграции он может анализировать доступные delivery, render, placement, context и quality signals и возвращать verification results рекламодателю, publisher или platform. Verification шире одной fraud detection: вопросы могут относиться также к среде и условиям показа. Но отдельный provider не является абсолютной истиной — полнота вывода зависит от среды, доступных signals и методологии.

Для одной рекламы приложения системы могут получить частично пересекающиеся события:

impression / click signals → buying и selling platform reports
 delivery / context signals → attribution provider / MMP
 verification provider

install / subscription events → MMP и systems advertiser, если интеграции это позволяют

Reports могут различаться не только из-за ошибки. Platform reporting отвечает, что наблюдала сама platform; MMP применяет свои attribution rules к acquisition и app events; verification provider оценивает доступные ему условия delivery. Это разные вопросы и measurement boundaries.

Кто поставляет, организует и связывает данные

Слово data скрывает несколько разных задач. Поставка внешнего набора, управление audience segment, хранение customer record и сопоставление identifiers не являются одной ролью.

Роль	Customer и inputs	Persistent state	Output / activation	Чего роль сама по себе не делает
Data provider	Advertiser, publisher или platform; собственные либо собранные datasets	Dataset, attributes или segments	Данные для разрешённых activation, decisioning или analysis	Не обязана хранить customer record заказчика или принимать media decision
DMP	Advertising/marketing team; audience data и campaign signals	Audience profiles и segments в выбранной модели продукта	Segmentation и activation через рекламные integrations	Не обязана быть system of record для полного customer lifecycle
CDP	Advertiser; first-party events и customer data из product, CRM и других systems	Persistent unified customer record	Доступные downstream systems customer profiles, events и segments	Не обязана покупать media или назначать attribution credit
Identity provider	Advertiser, publisher или platform; identifiers из разрешённых источников	Mapping или identity graph в рамках конкретного решения	Связанные или переведённые identifiers для activation и measurement	Не создаёт consent, не регистрирует все events и не доказывает identity реального человека

Data provider продаёт или предоставляет datasets, attributes либо audience segments. Customer платит за дополнительный signal: например, классификацию контекста или audience attribute, который можно законно и технически использовать. Качество, provenance и допустимые use cases таких данных важны, но их глубокая проверка выходит за рамки этой главы.

DMP (Data Management Platform) — advertising-oriented система для управления, сегментации и activation audience data. **CDP (Customer Data Platform)** отвечает за persistent unified customer record и доступность customer data downstream systems. Историческое правило «DMP — только cookies и anonymous data, CDP — только PII» ненадёжно:

современные продукты и deployment models пересекаются. Рабочая граница проходит по главной задаче и record model — рекламная audience activation против устойчивого customer record.

Identity provider связывает или переводит identifiers для разрешённых activation, measurement и смежных use cases. Например, одна integration может знать customer ID advertiser, другая — platform-specific ID; identity function помогает установить допустимое соответствие. Это не означает, что provider всегда определил физического человека.

Различайте четыре операции:

identity	→ связывает entities или identifiers
tracking	→ регистрирует events
attribution	→ назначает conversion credit по правилам
consent	→ выражает разрешение или выбор в отдельном governance/legal context

Identity provider не создаёт legal permission самим фактом matching. Конкретные identifiers, алгоритмы resolution и privacy rules будут разобраны в главах 24 и 40–42.

В running example subscription app отправляет first-party события trial и подписки в CDP, чтобы поддерживать customer record. DMP или platform integration может сформировать и активировать допустимый audience segment. Identity provider помогает связать необходимые identifiers между разрешёнными environments, а внешний data provider может обогатить segment дополнительным attribute. Эти функции опциональны и могут выполняться разными products или одним suite.

Одна campaign: отдельно данные и деньги

Соберём роли на одном сценарии. Subscription app рекламируется внутри mobile game. Advertiser нанял agency; media buyer в agency запускает acquisition через DSP. Publisher игры предоставляет opportunity через SSP, в продукте которой также есть exchange function. MMP измеряет mobile acquisition, verification provider опционально оценивает delivery, а data/identity functions подключаются только там, где они нужны и допустимы.

Это один возможный состав, а не обязательная цепочка. Advertiser мог купить media напрямую или через ad network; publisher мог использовать другой monetization path; agency, DSP, SSP, exchange, MMP и verification могли принадлежать меньшему числу компаний либо отсутствовать.

Data flow

advertiser / media buyer
— campaign goal, settings, creative metadata → buying и serving systems

publisher app
— opportunity, placement, format, разрешённый context → sell-side и decision systems

decision systems
— выбранная реклама + delivery metadata → publisher app

publisher app и participating systems
— impression / click / delivery events → reporting, MMP, verification

subscription app / advertiser backend
— install, trial, subscription events → MMP, CDP и advertiser reporting

Не каждое событие получает каждый участник. Набор data зависит от integrations, среды, договора и privacy/platform restrictions. Event flow часто двунаправлен и asynchronous; он не обязан повторять ни путь creative, ни финансовые отношения.

Money flow

advertiser funding

- agency / buying contract
- media sellers и intermediaries
- publisher revenue

отдельно, в зависимости от договоров:

advertiser / agency / publisher

- license, usage или service fees
- ad server, MMP, verification, data/identity providers

Advertiser является экономическим источником media spend, но agency может быть contractual payer по invoice DSP. DSP или ad network может собирать оплату за media; sell-side participants могут участвовать в settlement с publisher. Часть суммы становится publisher revenue, а providers получают оговорённые fees. Точная модель, удержания и путь условных \$100 — тема главы 4.

Не каждый box удерживает процент каждого рекламного доллара. MMP может получать subscription или usage fee, verification provider — service fee, data provider — плату за data, а identity provider — license или usage fee. Они могут вообще не принимать media money.

Наконец, **invoice path**, реальный **settlement path**, путь доставки creative и HTTP/event path могут иметь разные endpoints. Advertiser может видеть один consolidated invoice от agency, хотя деньги далее распределяются по нескольким договорам; creative может прийти с ad server или CDN; conversion event может асинхронно уйти в MMP и не вернуться через SSP. Финансовая схема выше типична по направлению, но не универсальна по составу участников и договорам.

Почему одна компания занимает несколько мест на карте

Компании совмещают роли из-за acquisitions, общей инфраструктуры и data, желания предложить managed service, единый workflow, reporting и contract. Такое совмещение называют **role bundling**; когда компания контролирует несколько последовательных уровней value chain, часто говорят о **vertical integration**.

Для customer bundling может означать меньше integrations, ниже operational overhead, быстрее обмен данными и один UI для настройки и отчётов. Но те же свойства создают риски:

- конфликт incentives, если одна сторона одновременно представляет buyer и seller;
- непрозрачность границ fees и внутренних money transfers;
- преимущество собственного supply или demand в decisioning;
- self-measurement, когда исполнитель сделки сам оценивает её качество;
- сложность выгрузки data и сравнения внешних alternatives.

Представим условную Platform X: она продаёт managed media package, даёт media buyer DSP-like controls, доставляет creatives и показывает attribution report в одном UI. Называть её только «DSP» недостаточно. Разложим suite на функции:

Функция Platform X	Отдельная role card
Упаковывает и продаёт доступ к media	Ad network-like managed offering
Выбирает opportunities по campaign rules	DSP-like buying/decisioning
Доставляет creative и регистрирует delivery	Ad serving
Связывает touchpoints с outcomes	Attribution/measurement

Один login и invoice не превращают эти функции в одну роль. Для каждой нужно отдельно спросить: кто customer и payer, какие data входят и выходят, какое решение принимается, где возникает fee и с чьими интересами оно может конфликтовать.

Это и есть способ анализировать незнакомую AdTech-компанию: сначала перечислить выполняемые роли, затем заполнить для каждой problem → customer → payer → data in/out → decision → money. Только после этого имеет смысл сравнивать vendors по labels.

С чем это часто путают

- **«Brand advertiser и performance advertiser — разные виды компаний».** Нет: это ориентации activity. Одна компания может вести обе.
- **«Agency, media buyer и DSP — одно звено».** Agency — организация, media buyer — функция, DSP — technology platform. Они могут работать вместе, но не взаимозаменяемы.
- **«Ad network — старое название DSP».** Network обычно предлагает более управляемую агрегацию media, DSP — buyer tool и decision layer. Реальные suites могут совмещать обе функции.
- **«SSP и exchange обязаны быть разными компаниями» или «это полные синонимы».** Обе крайности неверны: sell-side workflow и transaction function различимы, но часто bundled.
- **«MMP знает истинную причину установки, а verification provider видит абсолютную истину показа».** Оба работают с доступными measurement points и методологиями. Attribution credit не равен causality, verification result ограничен интеграцией.
- **«Data provider, DMP, CDP и identity provider — четыре названия базы пользователей».** Они соответственно поставляют data, организуют audience activation, поддерживают customer record и связывают identifiers.
- **«Все роли образуют одну цепочку и получают долю spend».** Пути могут быть прямыми или bundled, а многие technology providers получают отдельную fee и не участвуют в media settlement.

Что важно запомнить

1. Карта AdTech описывает логические роли, а не обязательный список компаний.
2. Advertiser финансирует рекламу ради outcome; publisher создаёт media environment и opportunities.
3. Brand и performance — ориентации целей и измерения, которые один advertiser может сочетать.
4. Agency является организацией-подрядчиком, media buyer — функцией, DSP — инструментом и decision layer для buyer.
5. Ad network предлагает управляемую агрегацию media; DSP помогает buyer управлять покупкой; SSP обслуживает sell-side workflow; exchange выполняет transaction function.
6. Advertiser-side и publisher-side ad servers применяют разные наборы правил, хотя обе роли выбирают, доставляют и регистрируют рекламу.

7. MMP/attribution, verification, data и identity — поперечные функции, а не обязательные hops пути creative.
8. Data flow, delivery path, invoice path и settlement path не обязаны совпадать.
9. Одна company может выполнять несколько roles; bundling снижает integration friction, но создаёт вопросы о incentives, fees, data boundaries и независимости measurement.

Проверьте себя

1. Почему subscription app может одновременно быть brand- и performance-advertiser?
2. Чем media buyer отличается от agency и DSP?
3. Для чего publisher может использовать SSP и publisher ad server в одном flow, не считая их одной ролью?
4. У Platform X один UI для buying, ad serving и attribution. Какие отдельные role cards нужно заполнить, прежде чем оценивать продукт?

Источники и дополнительное чтение

1. [IAB Tech Lab — Programmatic Auction Definitions](#)
2. [UK Government — Online Advertising Programme consultation](#)
3. [Competition and Markets Authority — Intermediation in open display advertising](#)
4. [Adjust — What is a Mobile Measurement Partner](#)
5. [IAB Tech Lab — Open Measurement SDK](#)
6. [IAB Tech Lab — Identity Solutions Guidance and Recommended Practices](#)
7. [CDP Institute — What is a CDP?](#)
8. [Oracle Marketing Cloud — CDP vs CRM vs DMP](#)

Основные рекламные метрики

Почему число без определения ничего не говорит

Рекламная campaign проходит через несколько систем. Publisher наблюдает возникновение рекламного места и доставку рекламы; buying platform — доступные ей запросы и сделки; advertiser — расходы и business outcomes. Каждая система агрегирует собственный участок flow. Поэтому колонка Impressions: 8,000 сама по себе не сообщает, что именно произошло и почему её число должно или не должно совпадать с соседним отчётом.

Metric contract — полное определение метрики, по которому число можно воспроизвести и интерпретировать:

event definition + measurement point
+ filters и deduplication
+ numerator / denominator
+ dimensions
+ period и event/reporting/attribution window
+ currency
+ perspective и ledger boundary

Например, CTR = 2% ещё не contract. Нужно знать, какие clicks и impressions допустимы, где они зарегистрированы, исключены ли повторы, за какой период и в разрезе какой campaign. Для денежной метрики дополнительно важны валюта, правила conversion, refunds и то, чьи это деньги.

Базовые классы метрик отвечают на разные вопросы:

Класс	Что измеряет	Пример
count	Сколько qualifying events или entities зарегистрировано	8,000 impressions
rate	Какая доля одного count приходится на другой	160 clicks / 8,000 impressions = 2% CTR
unit/effective metric	Сколько cost или revenue приходится на единицу результата	\$96 / 160 clicks = \$0.60 CPC
return metric	Как измеренная ценность соотносится с вложением	\$480 / \$96 = 5.0x ROAS

Перед сравнением двух колонок задайте семь вопросов:

Кто считает?

Что считается и в какой measurement point?

Где проходит measurement boundary?

Когда событие произошло и в какой period/window попало?

Какие filters и deduplication применены?

Каков denominator?

Какая currency и чьи это деньги?

Этот contract важнее названия. Даже арифметически простая формула отвечает на другой вопрос после замены rendered impression на served impression, click на install или advertiser spend на publisher revenue.

От opportunity до возможного exposure

На media surface publisher сначала возникает **ad opportunity** — конкретная возможность показать рекламу, например полноэкранный placement после завершения уровня в игре.

Request — уже техническое сообщение конкретной системе с просьбой выбрать рекламу, вернуть creative или принять участие в auction. Это разные уровни:

- opportunity может не породить request из-за локального правила или фильтра;
- один request может содержать несколько рекламных объектов;
- одна opportunity может вызвать fan-out в несколько downstream bid request;
- retries увеличивают request count без новой opportunity;
- batch объединяет несколько opportunities в одном сообщении.

Финальные IAB Tech Lab Programmatic Auction Definitions от 24 июня 2026 года используют Ad Request для информации об impression opportunity, выставяемой на auction. На protocol boundary OpenRTB 2.6 один BidRequest содержит один или несколько объектов Imp. Это достаточная причина не считать HTTP requests безусловным proxy user-facing opportunities. PDF OpenRTB 2.6 выпущен в 2022 году, а страница стандарта, обновлённая 23 января 2024 года, направляет к поддерживаемым GitHub releases; конкретный production implementation может отличаться.

publisher surface

- ad opportunity
- 0..N request / bid request
- response / bid / win
- served response
- rendered impression
- measurable → viewable impression

- click
- advertiser-defined conversion
- attributed revenue / customer value

Это карта measurement points, а не универсальная строго убывающая воронка. Fan-out и retries могут дать requests больше opportunities; video pod содержит несколько ad units; один user может сделать несколько clicks или conversions; filters, deduplication и разные windows меняют populations между отчётами.

Impression — зарегистрированное рекламное событие по counting rule конкретной системы. Слово без qualifier не доказывает ни render, ни viewability, ни внимание человека.

Состояние	Минимальное свидетельство	Чего оно не доказывает
served impression / served response	Server или platform зарегистрировал выдачу ad response, кода или инструкции creative	Что device загрузил и начал отображать creative
rendered impression	Client/device начал render по применимому правилу	Что достаточная часть creative была на экране достаточно долго
measurable	Measurement tool смог определить geometry/time условия exposure	Что условия viewability выполнены
viewable impression	Valid rendered served impression выполнил применимые geometry/time criteria	Что человек действительно посмотрел рекламу или обратил внимание
non-viewable	Measurement состоялся, criteria не выполнены	Что impression был non-measurable
non-measurable / undetermined	Доступных signals недостаточно для определения viewability	Что impression был видим или невидим

MRC Desktop Display Impression Measurement Guidelines, обновлённые в октябре 2017 года, требуют для квалифицированного client-side count загрузки creative и как минимум начала render. MRC Viewable Guidelines v2.0, обновлённые в августе 2015 года, связывают viewable impression с valid rendered served impression. Классический benchmark из Digital Audience-Based Standard 2017 года — не менее 50% pixels на протяжении одной continuous second для display и двух continuous seconds для video. Это не универсальное правило для любого формата и environment: MRC отдельно публикует Mobile Viewable Guidelines 2016 года, Digital Video Guidelines с обновлением 2018 года, OTT/CTV/SSAI Guidelines 2021 года, In-Game Guidelines с обновлением 2022 года и AR Guidelines 2024 года. Глубокая viewability-методология относится к главе 37.

Reach и frequency: от событий к аудитории

Reach — de-duplicated число unique entities, получивших хотя бы одну qualifying exposure за период, либо доля таких entities в явно заданной population:

reach count = unique entities с ≥ 1 qualifying exposure за period
 reach rate = reached unique entities / declared universe $\times 100\%$

Unique entity обязана быть подписана: person, device, household, account или modeled audience. 20,000 device IDs, 20,000 modeled persons и 20,000 households — не взаимозаменяемые counts. Без размера universe нельзя вычислить reach rate, а без identity coverage и правил cross-device deduplication нельзя оценить полноту reach.

Frequency — среднее число qualifying exposures на reached unique entity за тот же период:

$$\text{frequency} = \text{qualifying impressions} / \text{reached unique entities}$$

Учебный пример: 60,000 qualifying viewable impressions за неделю распределены между 20,000 de-duplicated persons выбранной population. Reach count равен 20,000 persons, average frequency — $60,000 / 20,000 = 3$. Это не означает, что каждый человек видел рекламу ровно три раза: frequency является средним.

MRC Digital Audience-Based Standard 2017 года использует qualifying viewable impressions для своей measurement basis. Product dashboards могут считать reach по другому impression basis, по devices или с modeling. Поэтому reach и frequency сравнимы только при одинаковых entity, exposure rule, population, de-dup scope и period.

От exposure к реакции и outcome

Click — qualifying user-initiated interaction с рекламой. Даже у одного действия есть несколько measurement points:

```
user initiates click
  → click tracker / redirect      # measured click
  → destination receives request # received click
  → landing page resolves/loads   # resolved click
```

User может закрыть экран, сеть может оборваться, redirect может не завершиться, а разные systems могут применить разные filters. Поэтому initiated, measured, received и resolved clicks не обязаны совпадать. IAB/MRC Click Measurement Guidelines v1.0 от 12 мая 2009 года по-прежнему перечислены MRC как measurement baseline, но их browser/HTTP wording является legacy и не описывает исчерпывающе app, platform и другие взаимодействия 2026 года; redirect выше — типичный, не единственный flow.

CTR (Click-Through Rate) показывает долю выбранных impressions, после которых зарегистрированы выбранные clicks:

$$\text{CTR} = \text{qualifying clicks} / \text{counted impressions} \times 100\%$$

Если advertiser report считает 160 clicks и 8,000 impressions по одному contract, CTR = 2%. Замена served impressions на rendered, всех clicks на filtered clicks или campaign-level population на creative-level population изменит число. Высокий CTR сам по себе не означает качественный traffic, conversions или causal lift.

Conversion — valuable action или outcome, который advertiser определил как значимый и который система засчитала по measurement и attribution rules. Для subscription app это может быть install, trial, первая оплаченная подписка или renewal. Эти actions нельзя складывать без явного counting rule: один click способен привести к install, trial и subscription, то есть к нескольким conversions.

Наблюдаемый purchase означает, что событие зарегистрировано. **Attributed conversion** означает, что выбранное attribution rule назначило рекламному touchpoint credit за этот outcome. Counts зависят от conversion definition, attribution/lookback window, filters, late-

arriving events и режима подсчёта. Ни observed, ни attributed conversion сами по себе не доказывают, что реклама вызвала outcome: attribution распределяет credit, а causality требует incrementality evidence.

CVR (Conversion Rate) имеет смысл только с названным precursor event:

$$\text{CVR} = \text{qualifying conversions} / \text{declared eligible precursor events} \times 100\%$$

Полное имя	Numerator	Denominator	Какой переход измеряет
click-to-install CVR	attributed installs	eligible clicks	Click → install
install-to-trial CVR	qualifying trials	attributed installs	Install → trial
click-to-subscription CVR	attributed subscriptions	eligible clicks	Click → subscription

Голое CVR скрывает разные funnels. Даже значение выше 100% не всегда является ошибкой: например, Google Ads считает conversions на trackable ad interactions, а режим Every и несколько conversion actions могут дать больше одной conversion на interaction. Denominator и counting rule — часть названия метрики.

Нормализованная цена события: CPM, eCPM и cost-per-X

Абсолютные расходы не позволяют сравнить activity разного размера. Unit metrics делят признанный cost или revenue на явно определённое событие. В post-fact отчёте это фактические средние; те же labels могут обозначать pricing model, bid или optimization target, что не гарантирует совпадения с realised average.

Метрика	Фактическая формула	Перспектива и denominator	Главная неоднозначность
CPM (Cost per Mille)	advertiser cost or spend / counted impressions × 1,000	Buyer; тысяча выбранных impressions	Может означать pricing basis, rate, bid либо observed average CPM
eCPM (effective CPM)	recognized revenue / counted impressions × 1,000	Обычно publisher/seller; тысяча выбранных impressions	Revenue и impression scope зависят от seller contract
CPC (Cost per Click)	cost / qualifying clicks	Buyer; clicks по disclosed rule	Bid/target CPC не равен фактическому average CPC
CPA (Cost per Action)	cost / qualifying actions	Buyer; advertiser-defined action	Action может быть trial, order, lead или subscription, не обязательно новый customer
CPI (Cost per Install)	cost / qualifying installs	Mobile acquisition; attributed installs	Install count зависит от measurement и attribution rules
CPL (Cost per Lead)	cost / qualifying leads	Lead generation; business-defined lead	Lead definition и quality различаются; lead ещё не customer

Метрика	Фактическая формула	Перспектива и denominator	Главная неоднозначность
CAC (Customer Acquisition Cost)	$\text{allocated acquisition costs} / \text{new customers}$	Бизнес advertiser; новые customers	В numerator могут входить media, agency, sales и onboarding costs

Mille означает тысячу. Observed CPM отвечает: «сколько buyer потратил на тысячу counted impressions?» eCPM отвечает: «сколько признанного revenue seller получил на тысячу counted impressions?» Формулы симметричны, но numerators принадлежат разным ledger boundaries. Publisher может использовать eCPM, чтобы сравнивать demand, оплачиваемый по CPM, CPC или CPA, на общей realised-revenue basis. Поэтому CPM и eCPM не являются автоматически двумя названиями одного числа.

CPC, CPA, CPI и CPL образуют один шаблон recognized cost / qualifying events, но событие определяет бизнес-смысл. Низкий CPL бесполезен, если lead не проходит qualification; низкий CPI не говорит, что install оформит подписку; CPA нельзя читать без имени action.

CAC шире platform CPA. Если platform report показывает \$4 CPA за subscription, он использует platform cost и attributed subscription action. Бизнес может считать новым customer только первую подтверждённую оплату и включать в acquisition costs media, agency, sales и onboarding. Пока customer event, period, cost allocation и refunds не согласованы, platform CPA нельзя переименовать в CAC.

Чьи деньги и какой return

Одна сумма меняет label относительно участника и ledger boundary:

advertiser: $\text{spend} / \text{media cost}$
 → selling или buying platform:
 revenue на одной boundary,
 downstream media/traffic cost на другой boundary
 → publisher: recognized publisher revenue

Revenue — выручка, признанная выбранной entity по её правилам. **Spend** — расход buyer на media в выбранном score. **Cost** — затраты той entity, чью экономику анализируют; для advertiser это может быть media cost, для platform — downstream cost, для бизнеса — более широкий набор расходов. Estimated dashboard value, invoiced amount, settled amount и recognized revenue могут относиться к разным состояниям. Для сравнения нужно согласовать period, timezone, currency conversion, taxes/refunds и participant. Gross/net accounting, take rate и settlement подробно разбираются в главе 4.

ROAS (Return on Ad Spend) измеряет media efficiency:

$\text{ROAS} = \text{attributed conversion value or revenue} / \text{ad spend}$

Результат можно записать как 5.0x или 500%. Он зависит от attribution rules и выбранного value field. **ROI (Return on Investment)** оценивает прибыльность более широкого investment score:

$\text{ROI} = \text{net profit} / \text{total relevant investment cost}$
 $= (\text{return} - \text{total relevant cost}) / \text{total relevant cost}$

В учебном walkthrough advertiser получает \$480 attributed conversion value при \$96 ad spend: ROAS равен 5.0x. Если трактовать \$480 как attributed revenue, а полный согласованный cost с media, delivery продукта, agency и operations равен \$600, net profit составляет -\$120, а ROI — -20%. Высокий ROAS совместим с отрицательным ROI, потому что denominators и cost scopes различаются. И ROAS, и attributed revenue остаются attribution-dependent: без causal design они не доказывают incremental return.

Ценность user во времени: ARPU, ARPPU и LTV

Acquisition metric говорит, сколько стоило получить событие или customer; product-value metric — сколько выбранная user population принесла или, согласно модели, принесёт.

Метрика	Рабочая формула	Обязательный contract
ARPU (Average Revenue per User)	selected revenue / all eligible users	User definition, revenue categories, period, cohort/population
ARPPU (Average Revenue per Paying User)	selected purchase revenue / paying users	Payer event, purchase revenue, refunds, period
LTV (Lifetime Value)	cumulative observed or predicted value / cohort members	Cohort, horizon, identity, observed/predicted status, revenue/contribution basis

Учебный subscription cohort: за месяц 1,000 active users создают \$1,000 выбранного recognized revenue, из них 100 users платят; для простоты весь revenue в примере является purchase revenue. Тогда $ARPU = \$1,000 / 1,000 = \1 , а $ARPPU = \$1,000 / 100 = \10 . ARPU включает non-paying users выбранной population; ARPPU делит только на payers. Эти числа ничего не говорят о lifetime без cohort и horizon.

На 27 августа 2026 года Google Analytics Data API, например, определяет ARPU как total revenue на active user с purchase, subscription и ad revenue, а ARPPU — purchase revenue на paying active user. Это product-specific contract, не универсальный словарь: другая компания может иначе определять active user, payer, revenue, taxes и refunds.

Observed LTV суммирует фактически зарегистрированную value cohort к заданному horizon, например 30-day revenue LTV. **Predicted LTV** оценивает будущую value по модели и assumptions, например 12-month predicted contribution LTV. Revenue LTV не вычитает расходы; contribution/profit LTV использует оговорённую маржинальную basis. GA4 User Lifetime объединяет lifetime interactions и поддерживает observed и predictive metrics, но identity method и sampling влияют на результат. Поэтому «LTV пользователя» без cohort, horizon, identity rule, value basis и model status — не определённый scalar.

Где теряется monetization: fill rate и win rate

Fill и win описывают разные stages и разных owners. Они не являются дополнениями друг друга до 100%.

Метрика	Один распространённый contract	Stage и owner	Почему count меняется дальше
Fill rate	counted filled impressions /	Publisher/ad server: request → delivery	Matched response может не render-иться

Метрика	Один распространённый contract	Stage и owner	Почему count меняется дальше
	eligible ad requests		или не стать counted impression
Bid rate	submitted bids / eligible bid requests	Buyer: request → bid/no-bid	Buyer фильтрует opportunities и отвечает не на все requests
Win rate	winning bids / submitted eligible bids	Buyer/deal: bid → auction win	Win notice ещё не является delivery или billing event

У fill rate нет одного безопасного vendor-neutral denominator. Product может делить impressions, matched responses или другой fill event на requests, opportunities или ad units. Google Ad Manager sell-through documentation, проверенная 27 августа 2026 года, использует Total impressions / Total ad requests; для optimized video pods часть requests/unfilled units выводится из durations и configured ad opportunity duration. Это точное product definition, но не правило для любого ad server. Match rate, response rate, delivery rate и fill rate могут именовать соседние transitions, а не aliases.

Win rate также требует раскрытия population. Auction может получить bid, выбрать его победителем, отправить win notice, но не доставить creative или не создать billable impression. OpenRTB различает win notice и billing notice; billing policy может зависеть от delivery, viewability или других правил. Формула Deals win rate = winning bids / bids встречалась в legacy Google Ad Manager Reports metrics. Old Reports tool был полностью deactivated в июне 2026 года в пользу Interactive reports, поэтому это датированный официальный пример denominator, а не инструкция для current UI или универсальная taxonomy.

Одна campaign, три правдивых отчёта

Соберём метрики на одном согласованном сценарии. Все числа ниже **учебные**. Subscription app рекламируется внутри mobile game; period, например, одна неделя, валюта — USD. Каждый расчёт использует собственный явно названный contract, а не предполагает общий global event store.

Advertiser: outcome и acquisition efficiency

Advertiser report содержит его subset: 8,000 counted impressions, 160 qualifying clicks, 24 attributed subscriptions, \$96 spend и \$480 attributed conversion value.

CTR	= 160 / 8,000 × 100%	= 2%
CPM	= \$96 / 8,000 × 1,000	= \$12
CPC	= \$96 / 160	= \$0.60
CVR	= 24 / 160 × 100%	= 15% # click → subscription
CPA	= \$96 / 24	= \$4 # action = attributed subscription
ROAS	= \$480 / \$96	= 5.0x

Здесь \$12 CPM и \$4 CPA — post-fact averages, а не заявление о billing model или bid. \$480 — attributed value, не доказанная causal value.

Publisher: delivery и monetization

Publisher за тот же period агрегирует всех buyers, а не только этого advertiser: 100,000 eligible ad requests, 80,000 counted impressions и \$800 recognized publisher revenue.

$$\begin{aligned} \text{fill rate} &= 80,000 / 100,000 \times 100\% = 80\% \\ \text{eCPM} &= \$800 / 80,000 \times 1,000 = \$10 \end{aligned}$$

Publisher totals закономерно больше advertiser subset. Его \$800 revenue не является \$96 spend advertiser: это другая population и другая ledger boundary.

Platform: auction и delivery boundary

Рассматриваемая platform видит 60,000 eligible bid requests, отправляет 45,000 bids, получает 9,000 wins; 8,000 событий становятся counted/billable impressions по выбранному contract.

$$\begin{aligned} \text{bid rate} &= 45,000 / 60,000 \times 100\% = 75\% \\ \text{win rate} &= 9,000 / 45,000 \times 100\% = 20\% \end{aligned}$$

Разница между 9,000 wins и 8,000 counted/billable impressions не обязана быть ошибкой: win и billing/delivery — разные event points. При этом 60,000 platform requests не обязаны равняться 100,000 publisher requests из-за boundary, routing, batching, fan-out и filters.

Перспектива	Наблюдаемый subset	Главные решения	Денежный смысл
Advertiser	Купленные impressions, clicks, attributed outcomes	Эффективность acquisition и value	Spend/cost и attributed value
Publisher	Все eligible requests и demand sources	Delivery и monetization	Recognized publisher revenue
Platform	Traversed requests, bids, wins и её billing events	Auction participation и delivery boundary	Собственные revenue, spend или downstream cost по конкретному ledger

Data flow и money flow здесь расходятся. Impression/click/conversion events могут поступать asynchronously в разные reports; invoice и settlement не обязаны следовать тому же network path. Арифметическая согласованность внутри каждого metric contract не доказывает равенство raw events между systems. Для первичной диагностики снова нужны семь вопросов: кто считает, что, где, когда, после каких filters, в каком denominator и чьи деньги. Детальная reconciliation относится к главе 32.

С чем это часто путают

- **Opportunity, ad request и bid request — не один event.** Opportunity возникает на media surface; requests являются system-bound messages с batching, fan-out, retries и filtering.
- **Impression не означает человеческий просмотр.** Served, rendered, measurable и viewable дают разные уровни evidence; viewable означает standardized opportunity to see, не attention.
- **Non-viewable не равно non-measurable.** В первом случае measurement завершился и criteria не выполнены; во втором status определить не удалось.
- **CTR и CVR не имеют скрытого универсального denominator.** CTR зависит от click/impression basis; CVR должен называться как конкретный transition.
- **Conversion и ROAS не доказывают causality.** Они зависят от observation, attribution и valuation rules.

- **CPM не равен eCPM, CPA не равен CAC.** Первые пары различаются ledger perspective; вторые — action/customer definition и cost scope.
- **Spend, cost и revenue нельзя копировать между участниками.** Одна сумма получает разный смысл на разных economic boundaries.
- **ROAS не равен ROI.** ROAS нормализует attributed value на ad spend; ROI использует net profit и полный выбранный investment cost.
- **ARPU, ARPPU и LTV различаются не только denominator.** Они требуют разных populations, revenue scopes, periods, cohorts, horizons и model status.
- **Fill rate и win rate не являются одной auction metric с двух сторон.** Fill относится к publisher delivery, win — к переходу bid → win по раскрытому auction contract.

Что важно запомнить

1. Метрика — contract измерения, а не только название и формула.
2. Opportunity возникает в media surface; request является сообщением системе и не соответствует opportunity один-к-одному.
3. Impression — counted event. Served, rendered, measurable и viewable описывают разные measurement points; ни один не доказывает attention.
4. Reach требует unique-entity и universe definitions; frequency — общеро impression basis, reached population и period.
5. CTR и особенно CVR сравнимы только при названных numerators, denominators и filters.
6. CPM/CPC/CPA/CPI/CPL могут быть pricing, bid/target labels или фактическими averages; eCPM обычно нормализует seller revenue.
7. CAC использует новых customers и широкий allocated acquisition cost, поэтому он не является alias platform CPA.
8. ROAS измеряет attributed media return, ROI — profit относительно полного выбранного investment scope; attribution не равна causality.
9. ARPU, ARPPU и LTV требуют user, revenue, cohort, period/horizon и model definitions.
10. Advertiser, publisher и platform могут иметь одновременно правильные, но разные отчёты об одной campaign, потому что видят разные boundaries и ledgers.

Проверьте себя

1. Одна opportunity породила три downstream bid requests. Какой count описывает media event, а какой — protocol messages?
2. Почему $CVR = 15\%$ нельзя сравнить с другим $CVR = 12\%$, пока не раскрыты denominators и conversion rules?
3. Как campaign с $5.0 \times$ ROAS может иметь отрицательный ROI?
4. Какие metric contracts позволяют одновременно получить advertiser CPM \$12, publisher eCPM \$10 и platform win rate 20% без противоречия?

Источники и дополнительное чтение

1. [MRC — Standards & Guidelines](#)
2. [MRC/IAB — Desktop Display Impression Measurement Guidelines v1.1](#) и [MRC — Viewable Ad Impression Measurement Guidelines v2.0](#)
3. [MRC/IAB — Digital Audience-Based Measurement Standards, Final 1.0](#)
4. [IAB/MRC — Click Measurement Guidelines v1.0](#)
5. [MRC — Outcomes and Data Quality Standards](#)
6. [IAB Tech Lab — Programmatic Auction Definitions](#) и [OpenRTB 2.x](#)

7. [Google Ad Manager — Sell-through](#) и [Report metrics](#)
8. [Google Ads — CTR, Conversion rate, ROI](#), [Google Analytics Data API schema](#) и [GA4 User lifetime](#)

Экономика и бизнес-модели AdTech

Суть: цена следует договору, а не label в dashboard

CPM, CPC или CPA в интерфейсе ещё не объясняет, за что платят. Один и тот же label может быть договорной ценой, bid, целью optimization или фактическим средним после событий. Денежное обязательство создаёт договорная **pricing basis** вместе с определением **billable event** — qualifying-события, после которого можно начислить сумму. Даже auction win сам по себе не обязан быть billable.

Чтобы прочесть экономику сделки, разложите её на шесть независимых слоёв:

Слой	Главный вопрос	Пример
Contractual pricing	За какую basis договорились платить?	\$10 CPM за тысячу qualifying impressions
Billing	Какое событие создаёт charge и какую сумму?	Render или иной billing signal по contract policy
Optimization	Какой outcome меняет будущие решения системы?	target CPA по подписке
Participant ledger	Для кого сумма является spend, cost, payout или retained amount?	\$100 spend advertiser; \$80 media cost посредника
Accounting presentation	Что конкретная entity признаёт revenue и cost?	Gross или net presentation
Settlement	Когда начисление стало invoice, а обязательство — cash?	Month-end invoice, оплаченный позже

Pricing basis — договорное правило расчёта цены: за impression, click, action, долю proceeds, период доступа к software или иной согласованный объект. **Billable amount** — начисленная по этому правилу сумма после counts, rates, validation и договорных adjustments. Она ещё не обязательно выставлена в invoice, признана как revenue или оплачена cash.

Эта декомпозиция объясняет всю главу: стороны выбирают не красивую метрику, а boundary наблюдаемого события, цену и распределение риска; затем каждая сторона записывает результат в собственный ledger.

CPM, CPC и outcome pricing: кто несёт риск до следующего события

Воронка может остановиться после любого шага:

opportunity → qualifying impression → qualifying click → install/lead/action → business value

Чем глубже billable event, тем дольше payee — сторона, ожидающая оплату, — финансирует delivery без гарантии charge. Но риск не «переезжает» целиком: после оплачиваемого события buyer всё ещё рискует качеством следующего результата.

Pricing model	Договорной billable event	Риск payee до charge	Риск advertiser после charge	Что обязательно определить
CPM	Тысяча qualifying impressions	Получить и подтвердить выбранный impression event	Click, conversion и последующая ценность могут не возникнуть	served, rendered, viewable или иная impression basis; filters и count owner
CPC	Qualifying click	Impressions могут не привести к click	Click может оказаться некачественным и не дать conversion	Click point, user initiation, deduplication, invalid-click filters
CPA	Согласованный action, например оплаченная подписка	Довести user до action и получить valid attribution/validation	Action может иметь низкую margin, retention или lifetime value	Точное имя action, attribution rule, validator, approval state
CPI	Valid attributed install	Delivery и clicks могут не привести к засчитанному install	Install может не запуститься, не удержаться и не монетизироваться	Install definition, attribution/validation owner, reinstall policy
CPL	Qualifying lead	Traffic может не породить принятый lead	Lead может не пройти дальнейшую qualification или не стать customer	Поля и criteria lead, duplicate/rejection rules, кто принимает lead

Для CPM seller получает право на charge раньше воронки, поэтому advertiser принимает большую часть post-impression performance risk. Для CPC payee принимает impression-to-click risk, а advertiser — post-click risk. В CPA/CPI/CPL payee принимает больше delivery, conversion и measurement risk до глубокого события; advertiser сохраняет риск качества и монетизации результата. Fraud, attribution disputes и caps могут менять accepted count, но их mechanics рассматриваются позднее.

Billable event задаётся contract policy, а не протоколом автоматически. В programmatic flow IAB Tech Lab различает auction win и событие, после которого auction становится billable. OpenRTB также разделяет win notice (nurl) и billing notice (burl): win не гарантирует delivery, а billing signal зависит от policy publisher или exchange. Это programmatic-пример общего правила, не универсальный contract для любой рекламы.

Одинаковый учебный billable amount \$100 можно получить по пяти **альтернативным**, а не одновременным договорам:

Contract	Qualifying volume и rate	Где проходит risk boundary
CPM	10,000 impressions по \$10	CPM → \$100 Impression
CPC	200 clicks по \$0.50	CPC → \$100 Click
CPI	20 installs по \$5	CPI → \$100 Attributed install
CPL	25 leads по \$4	CPL → \$100 Accepted lead

Contract	Qualifying volume и rate	Где проходит risk boundary
CPA	10 subscriptions по \$10 CPA → \$100	Attributed subscription

Равный amount не означает равный риск. В CPM buyer уже должен \$100, даже если подписок нет. В CPA за подписку payee не получает charge за impressions и clicks, которые не дошли до accepted action.

Billing, optimization и realised metric — разные объекты

Представим product-specific flow: advertiser фактически оплачивает qualifying clicks, а bidding system оптимизирует решения под target CPA. После периода dashboard может вычислить realised CPM, CPC и CPA из фактических spend и events.

optimization target: target CPA по подписке
 billing basis: CPC за qualifying click
 realised metrics: observed CPM, CPC и CPA после периода

Здесь target CPA не превращает договор в CPA billing. Bid также выражает decision input или willingness to pay, а не доказывает фактический charge. Payment model устанавливает contract; realized average описывает уже случившееся; optimization target влияет на будущие decisions.

Как зарабатывают intermediaries и software providers

Посредник может удерживать часть media transaction, перепродавать media с надбавкой или получать отдельную оплату за service/software. Эти модели нельзя складывать, пока не известны contract boundary и calculation base.

Модель	Кто платит	Правило расчёта	Связь с media dollar	Основной риск или caveat
Revenue share	Сторона, передающая proceeds по договору	Доля от named revenue/proceeds base за период	Обычно делит сумму на конкретной media boundary	Base, допустимые deductions и adjustments должны быть названы
Fixed fee	Клиент service provider	Заранее согласованная сумма за period, scope или deliverable	Может быть полностью отдельной	Provider несёт risk, что scope потребует больше работы
SaaS pricing	Customer software platform	Subscription, seats, usage tier или processed volume	Обычно отдельный software/service flow	Usage event не становится media event автоматически
Markup	Buyer платит selling price посреднику	Spread относительно acquisition/base cost	Да, если посредник перепродаёт media	Percentage растёт от cost denominator, не от selling amount
Take rate	Зависит от boundary	Retained amount / named transaction flow	Обычно характеризует удержание на	Без numerator, denominator и included fees

Модель	Кто платит	Правило расчёта	Связь с media	Основной риск
			dollar выбранной boundary	или caveat ставка несравнима

Revenue share: процент без базы не определён

Proceeds — сумма transaction inflow до согласованного распределения на выбранной boundary. **Revenue share** — договорное распределение названной revenue или proceeds base. Договор должен ответить: чьи proceeds, на какой boundary, за какой период, до или после каких agreed adjustments и кто выполняет расчёт.

В основном примере SSP получает на своей boundary \$80 gross proceeds и по seller contract удерживает 15%:

SSP retained amount = \$12 / \$80 SSP-boundary proceeds = 15%
 publisher share = \$68 / \$80 SSP-boundary proceeds = 85%

Numerator первого процента — \$12, denominator — \$80. Это не 15% исходного advertiser spend \$100: относительно исходных \$100 те же \$12 составляют 12%. Слово gross здесь описывает transaction base до split, а не автоматически gross revenue в финансовой отчётности.

Markup, spread и take rate

Spread — абсолютная разница между selling amount и acquisition/downstream amount на названной boundary. Если managed network покупает media за \$80 и продаёт advertiser за \$100, spread равен \$20.

Markup измеряет надбавку к base cost:

network markup = \$20 spread / \$80 acquisition cost = 25%

Take rate измеряет retained amount относительно названного transaction flow на той же boundary:

network take rate = \$20 retained / \$100 advertiser spend = 20%

25% markup и 20% take rate описывают один \$20 spread с разными denominators. Ни один процент нельзя сравнивать с чужой ставкой без participant boundary, numerator, denominator и перечня включённых fees. Markup также не равен gross margin: gross margin использует accounting revenue и cost of revenue, а не произвольно выбранные buy/sell amounts.

SaaS sidecar: отдельные \$2,000/month

Допустим, advertiser платит ad server или measurement platform фиксированные \$2,000/month за software access и usage tier. Эта сумма:

- является service/software charge по отдельному договору;
- не вычитается из учебных \$100 media flow;
- не становится publisher payout или intermediary take rate;
- может зависеть от числа обработанных impressions, но от этого не становится CPM-покупкой inventory.

Включать \$2,000 в media dollar можно только если конкретный договор действительно объединяет эти charges. Иначе получатся два money flows: media transaction и SaaS subscription.

Одна сделка, разные ledgers и моменты времени

Ledger — записи конкретной entity о начисленных суммах и обязательствах. Один transaction не имеет единственного нейтрального денежного label: вход одной стороны является выходом другой, а промежуточная entity одновременно продаёт upstream и покупает downstream.

- **Advertiser spend** — сумма, начисленная advertiser за выбранный media/service scope. Dashboard может включать или исключать platform/data fees, taxes, credits и adjustments; scope нужно назвать.
- **Media cost** — стоимость приобретённого media для конкретной entity. Для advertiser в нашем узком примере это \$100; для network downstream acquisition cost равен \$80. Поэтому media cost без owner не определён.
- **Publisher payout** — сумма, которую по seller contract должны перечислить publisher после share, fees и adjustments. Для SSP это payable; для publisher — receivable и часть его economics, а признание revenue следует его policy.

Receivable — сумма, которую counterparty должна entity. **Payable** — сумма, которую entity должна поставщику или другой стороне. Эти слова описывают направление обязательства, не момент cash movement.

Полезно различать состояния:

accrued → qualifying events сверены; amount заработан или понесён по contract
billed → amount включён в invoice; появился формальный запрос оплаты
settled → обязательство погашено cash или иным согласованным способом

Accrued означает признанное по времени договора начисление до обязательного движения денег. Invoice документирует требование оплаты. Cash settlement происходит позже; taxes, credits, refunds и FX могут изменить invoiced или settled amount, но их mechanics здесь не рассматриваются.

Event/data flow

10,000 qualifying impressions
→ contract-specific billable count у network и SSP
→ participant event records с собственными measurement boundaries
→ period reconciliation
→ ledger amounts: \$100, \$80 и \$68 на разных boundaries

Events могут идти от publisher-side systems к buyers и reporting systems асинхронно. Они доказывают basis для расчёта, но сами деньги по этому network path не передают.

Invoice и cash flow

network → invoice \$100 → advertiser
SSP → invoice \$80 → network
publisher → invoice/statement \$68 → SSP

позднее cash:
advertiser → \$100 → network → \$80 → SSP → \$68 → publisher

Реальный operational path может использовать иной invoice owner или settlement arrangement. Главное: event path, invoice path и cash path не обязаны совпадать по направлению, участникам или времени.

Gross/net revenue и gross margin: отдельная accounting boundary

Reporting entity — компания, чью финансовую отчётность мы читаем. **Recognized revenue** — сумма, которую она отражает как revenue по применимой accounting policy; это не любой invoice, collection или cash inflow. **Gross billings** — более широкая сумма, выставленная клиентам или прошедшая через collection до исключения supplier components; gross billings не являются synonym recognized revenue.

Gross revenue и net revenue — не «деньги до расходов» и «деньги после расходов». Presentation зависит от того, является ли entity **principal** или **agent** относительно конкретного обещанного товара или service:

- **Specified good/service** — конкретное обещание customer, которое оценивают: например, предоставить рекламную delivery или организовать доступ к supply.
- **Principal** контролирует specified good/service до передачи customer; при такой conclusion согласованную оплату обычно показывают gross как revenue, а supplier component — отдельно по применимой cost policy.
- **Agent** организует предоставление specified good/service другой стороной; при такой conclusion revenue обычно равен net fee или commission.
- **Control** здесь означает способность направлять использование и получать существенные benefits до transfer, а не наличие API, invoice или product label.

Что entity обещала customer?

- какой specified good/service передаётся?
- контролировала ли entity его до transfer?
 - principal conclusion → обычно gross revenue presentation
 - agent conclusion → обычно net fee/commission presentation

Primary responsibility, inventory risk и pricing discretion могут служить evidence, но не образуют механический score. Conclusion делается для конкретной promise и transaction: одна AdTech-компания может быть principal в одном flow и agent в другом.

Одинаковая transaction economics, две взаимоисключающие presentations

Возьмём только network boundary \$100 sell / \$80 supplier component. Таблица иллюстративная; в реальной отчётности нельзя выбрать presentation ради более красивой margin.

Иллюстративная conclusion	Recognized revenue	Supplier component как cost of revenue	Gross profit до прочих CoR	Gross margin до прочих CoR
Principal / gross	\$100	\$80	\$20	20%
Agent / net	\$20 fee	\$80 исключён из revenue и matching cost	\$20	100%

Cost of revenue (CoR) — расходы, которые reporting entity классифицирует как непосредственно связанные с получением признанного revenue по своей policy. Это не любой

cash outflow. **Gross profit** и **gross margin** считаются на одной entity и одной accounting basis:

$\text{gross profit} = \text{recognized revenue} - \text{cost of revenue}$

$\text{gross margin} = (\text{recognized revenue} - \text{cost of revenue}) / \text{recognized revenue}$

В net row 100% — механический результат учебной изоляции: \$20 recognized revenue, \$0 прочих показанных cost-of-revenue и \$20 gross profit. Это не benchmark, не прогноз и не утверждение, что platform работает бесплатно. Реальная entity несёт infrastructure, data, operations и другие расходы; часть из них может относиться к cost of revenue по её policy. Operating expenses, interest и taxes находятся ниже gross profit и тоже не превращают retained amount в profit.

На срезе 2026-08-28 публичные filings показывают contract-specific nature этой границы:

- Magnite в Form 10-K за 2025 год описывала net presentation большинства platform transactions и gross presentation некоторых insertion-order campaigns при разных principal-agent conclusions.
- The Trade Desk в Form 10-K за 2025 год отделяла gross billings и связанные receivables/payables от net recognized revenue при agent conclusion по Supplier Components.

Это примеры policies конкретных компаний и периода, не универсальная классификация SSP или DSP. ASC 606, IFRS 15, договор и профессиональное accounting judgment определяют реальный вывод; глава даёт mental model, а не accounting advice.

Arbitrage: spread в обмен на принятый риск

Arbitrage в широком AdTech-смысле возникает, когда intermediary покупает media/traffic дешевле и продаёт дороже либо покупает на одной pricing basis, а продаёт на другой. Его economics зависят от spread и риска между boundaries.

Простой вариант:

network покупает batch media за \$80

network продаёт тот же agreed scope advertiser за \$100

buy/sell spread = \$20

Если network обязалась заплатить downstream \$80, но не продала весь согласованный scope или customer не принял delivery, spread может уменьшиться или стать loss. Она принимает inventory/volume, fulfillment и reconciliation risk в объёме, заданном contracts.

Basis mismatch добавляет performance risk. Intermediary может покупать impressions по CPM, а продавать clicks или actions по CPC/CPA. Его revenue тогда зависит от realised CTR/CVR и validation. Если clicks или actions возникают хуже ожиданий, исходная media cost остаётся, а downstream billable amount не покрывает её.

Не любой intermediary fee является arbitrage, и arbitrage не автоматически означает злоупотребление. Прозрачные fee, revenue share или resale spread могут оплачивать aggregation, reach, service и принятый риск. Проблема opacity возникает, когда customer не понимает buy/sell basis, величину spread, функцию посредника или конфликт incentives. Исследование СМА 2020 года иллюстрирует этот механизм в UK open display, но его rates нельзя использовать как current benchmark 2026 года.

Путь учебных \$100 от advertiser до publisher

Соберём слои в одном scenario. Subscription-app advertiser покупает media в mobile publisher app через managed network и SSP. Все числа **учебные**, не market benchmark и не заявление о типичной длине цепочки.

Assumptions:

- 10,000 одинаковых qualifying billable impressions нужны только для изоляции economics;
- advertiser/network договор использует \$10 CPM, network/SSP — \$8 CPM;
- SSP/publisher договор делит \$80 proceeds: 15% SSP, 85% publisher;
- валюта — USD; taxes, FX, refunds, rebates, fraud adjustments и credit risk исключены;
- amounts accrued после reconciliation, но invoices и cash ещё не settled;
- отдельные \$2,000/month SaaS из sidecar в media flow не входят.

Contract arithmetic

Advertiser → network: $10,000 / 1,000 \times \$10 \text{ CPM} = \100
 Network → SSP: $10,000 / 1,000 \times \$8 \text{ CPM} = \80
 Network spread: $= \$20$
 SSP retained share: $15\% \times \$80 = \12
 Publisher payout: $85\% \times \$80 = \68
 Check: $\$20 + \$12 + \$68 = \100

На одном исходном рекламном долларе contract economics составляют 20 центов retained network, 12 центов retained SSP и 68 центов publisher payout. В полном примере intermediary retained amount равен $\$20 + \$12 = \$32$. Это разложение конкретных contracts, не отраслевой benchmark и не accounting profit.

Denominators

network markup on acquisition cost = $\$20 / \$80 = 25\%$
 network take on advertiser spend = $\$20 / \$100 = 20\%$
 SSP take on its boundary = $\$12 / \$80 = 15\%$
 SSP share of original spend = $\$12 / \$100 = 12\%$
 combined intermediary share = $\$32 / \$100 = 32\%$
 publisher payout share = $\$68 / \$100 = 68\%$

Каждая строка называет numerator и denominator. Поэтому SSP take = 15% и SSP share of original spend = 12% одновременно верны, но отвечают на разные вопросы.

Participant ledgers

Entity	Contract/billable basis	Inflow/receivable view	Outflow/payable view	Economic remainder	Чего запись не доказывает
Advertiser	\$10 CPM × 10,000	—	\$100 advertiser spend/media cost	—	Invoice date, cash date или business return
Managed network	Customer charge \$100; downstream \$8 CPM	\$100 billed/receivable	\$80 downstream media cost/payable	\$20 spread	Что \$100 — recognized revenue или \$20 — profit
SSP	Revenue-share base \$80	\$80 boundary proceeds/receivable	\$68 publisher payout/payable	\$12 retained amount	Что \$80 — recognized

Entity	Contract/billable basis	Inflow/receivable view	Outflow/payable view	Economic remainder	Чего запись не доказывает
					revenue или 15% относится к \$100
Publisher	85% of SSP-boundary proceeds	\$68 payout receivable	—	\$68 publisher economics	Что amount уже settled cash или как именно признан revenue

Для advertiser \$100 — spend. Для network \$80 — media cost. Для SSP \$68 — publisher payable. Для publisher те же \$68 — receivable. Labels меняются не из-за несогласованности, а из-за разных reporting entities и counterparties.

Transaction amount, retained amount, recognized revenue, gross profit, gross margin, invoice и cash отвечают на разные вопросы:

Термин	Что сообщает
Transaction amount	Сколько начислено на конкретной contract boundary
Retained amount	Какая часть flow остаётся у participant до его собственных costs
Recognized revenue	Что reporting entity отражает как revenue по accounting policy
Gross profit	Сколько осталось от recognized revenue после cost of revenue той же entity
Gross margin	Какую долю recognized revenue составляет gross profit на той же accounting basis
Invoice	Какой receivable/payable формально предъявлен counterparty; не доказывает ни revenue presentation, ни оплату
Cash	Какое обязательство фактически settled и когда; не доказывает retained amount или profit

Operational checklist анализа vendor economics

1. Назовите customer, payer, payee, counterparties и обещанный product/service.
2. Зафиксируйте contractual pricing basis, qualifying billable event, rate, validation owner и billable amount. Отдельно запишите optimization target и realised metrics.
3. Нарисуйте ledgers участников: где находятся advertiser spend, media cost, publisher payout, receivable и payable.
4. Для каждой fee или доли укажите абсолютную сумму, numerator, denominator, boundary и допустимые adjustments. Отделите media money от fixed/SaaS charge.
5. Проверьте accounting policy для конкретного transaction type: specified good/service, principal/agent conclusion, recognized revenue и cost of revenue. Затем считайте gross profit и gross margin.

6. Поставьте на timeline accrual, reconciliation, invoice и cash settlement. Не выводите accounting presentation из invoice owner или направления платежа.

С чем это часто путают

- **Pricing model, optimization target и realised metric — не одно и то же.** Target CPA может управлять bids при CPC billing, а observed CPA вычисляться только после периода.
- **Auction win не обязательно является billable event.** Charge возникает после события и validation, заданных договором; win notice и billing notice могут быть разными signals.
- **Более глубокий billable event не устраняет риск.** При CPM advertiser несёт post-impression risk; при CPC payee принимает impression-to-click risk; при CPA/CPI/CPL advertiser всё ещё отвечает за quality, retention и monetization результата.
- **Revenue share без базы не определён.** SSP share 15% от \$80 означает \$12; относительно исходного \$100 это 12%.
- **Markup и take rate не противоречат друг другу.** Один spread \$20 даёт 25% markup на cost \$80 и 20% take rate на spend \$100.
- **Spend, media cost и publisher payout не являются aliases.** Это labels разных participant ledgers и boundaries.
- **Gross/net revenue — не «до/после расходов».** Presentation следует contract-specific principal-agent assessment; invoice и gross billings сами по себе вывод не определяют.
- **Retained amount, recognized revenue, gross profit и cash — разные величины.** Они отвечают соответственно на transaction, accounting, profitability и settlement questions.
- **Gross margin не равна take rate.** Первая использует recognized revenue и cost of revenue одной reporting entity; вторая — retained amount и named transaction-flow denominator.
- **Любой посреднический доход не является arbitrage.** Arbitrage предполагает buy/sell spread или basis mismatch и соответствующий risk; прозрачная fee или revenue share могут оплачивать отдельную функцию.
- **Fixed fee и SaaS pricing не обязаны уменьшать media dollar.** Отдельный software/service contract образует отдельный money flow.

Что важно запомнить

1. Экономика начинается с договора: pricing basis и billable event определяют charge и распределяют риск.
2. CPM, CPC, CPA, CPI и CPL могут называться одинаково в billing, bidding, optimization и reporting, но это разные слои.
3. Revenue share, markup и take rate становятся сравнимыми только после раскрытия numerator, denominator и participant boundary.
4. Один flow \$100 → \$80 → \$68 одновременно создаёт advertiser spend, media cost посредника и publisher payout.
5. Network retained \$20 и SSP retained \$12 описывают transaction economics, но не автоматически recognized revenue или profit.
6. Gross/net presentation определяется для specified good/service через principal-agent assessment, а не product label компании.
7. Gross profit равен recognized revenue минус cost of revenue; gross margin делит этот результат на recognized revenue той же entity и basis.
8. Arbitrage может приносить spread, но intermediary принимает volume, performance или reconciliation risk и способен получить loss.
9. Event/data flow, participant ledgers, invoice flow и cash settlement нужно анализировать отдельно.

10. Учебное распределение $\$20 + \$12 + \$68 = \100 показывает метод анализа, а не типичную рыночную долю.

Проверьте себя

1. Advertiser оптимизирует campaign под target CPA, но платит за qualifying clicks. Какие здесь pricing basis, billable event, optimization target и realised metric?
2. Почему $\$20 / \$80 = 25\%$ и $\$20 / \$100 = 20\%$ могут одновременно правильно описывать economics network?
3. Может ли entity выставить invoice на $\$100$, признать $\$20$ net revenue и позднее получить $\$100$ cash без противоречия? Какие слои описывает каждая сумма?
4. Какие contract, ledger, accounting и settlement данные нужны, прежде чем сравнивать gross margin и take rate двух AdTech vendors?

Источники и дополнительное чтение

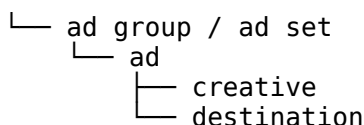
1. [IAB Tech Lab — Programmatic Auction Definitions, Final](#) и [OpenRTB 2.x Implementation Guidelines, sections 7.8–7.9](#) — definitions Billable Event, transaction ledger и distinction между nurl и burl; protocol guidance не заменяет договорную billing policy.
2. [Google Ads — CPC, CPM и Bidding basics](#) — product-specific примеры pricing и optimization; это не vendor-neutral contract.
3. [FASB — Revenue from Contracts with Customers, Topic 606, paragraphs 606-10-55-36–55-40](#) и [IASB — IFRS 15 PIR: Principal versus Agent Considerations, AP6B](#) — principal-agent mental model; применение зависит от reporting framework, договора и professional judgment.
4. [FASB — GAAP Taxonomy Implementation Guide: Revenue from Contracts with Customers](#) — gross profit как difference между revenue и cost of revenue/cost of goods sold; состав cost of revenue остаётся company-specific.
5. [Magnite — Form 10-K за год, завершившийся 2025-12-31](#) — company-specific примеры percentage, fixed CPM/monthly pricing и разных gross/net presentations; не отраслевой benchmark.
6. [The Trade Desk — Form 10-K за год, завершившийся 2025-12-31](#) — distinction между platform fee, gross billings, receivables/payables и net revenue; выводы относятся к contracts и policy этой компании.
7. [UK Competition and Markets Authority — Appendix M: Intermediation in open display advertising](#) и [official landing page](#) — исторический анализ UK open display 2020 года; описывает mechanism arbitrage и fee opacity, но его rates нельзя использовать как current benchmark 2026 года.

Как устроена рекламная кампания

Рекламная кампания — не один banner и не строка в отчёте. Это **control-plane-конфигурация**, которая переводит business intent advertiser в правила delivery: что система должна улучшать, какие рекламные возможности допустимы, где может появиться реклама, сколько и когда можно потратить, какой content показать, куда привести user и какие signals использовать для измерения.

У большинства platforms есть похожее дерево объектов:

```
advertiser account
└─ campaign
```



Но это не единая отраслевая schema. Vendors и campaign types по-разному размещают budget, targeting, optimization и schedule. Переносимая mental model строится не вокруг названий экранов, а вокруг двух вопросов: **какой объект владеет настройкой и какие дочерние объекты получают её действие.**

Зачем кампании нужна иерархия: account как корень управления

Один advertiser одновременно запускает разные продукты, страны, billing scopes и команды. Плоский список ads не позволил бы безопасно определить, кто имеет доступ, в какой валюте учитывать spend, какой time zone управляет расписанием и какие data sources доступны объектам. Поэтому platform начинает с **advertiser account**, или **ad account**, — tenant, внутри которого существуют campaigns и связанные с ними настройки.

Account обычно образует несколько границ сразу:

- **Ownership и access.** Он определяет владельца ресурсов, роли и permissions операторов.
- **Billing identity.** С ним связаны payer, billing profile или иная договорная сущность. Точный состав полей зависит от product.
- **Currency и time zone.** Эти значения влияют на reporting, budget periods и schedule; в некоторых products после создания их трудно или невозможно изменить.
- **Namespace.** Campaign и ad resource IDs уникальны как минимум в контексте platform/account. Scope и semantics event identifiers зависят от event source и deduplication contract и не обязаны следовать этому правилу.
- **Shared configuration.** Data sources, conversion actions, brand assets, URL settings и defaults могут быть доступны нескольким campaigns.

Юридическая компания advertiser и ad account — не одно и то же. У одной компании могут быть отдельные accounts для регионов, brands, currencies или billing entities. И наоборот, один account может обслуживать несколько инициатив одной legal entity.

Manager account — административный слой, который даёт agency или внутренней группе централизованный доступ к нескольким ad accounts. Доступ к отдельному account может быть выдан и без такого слоя. В любом случае это administrative access, а не дополнительный delivery-уровень внутри campaign.



Объект	Что он представляет	Чего из него нельзя заключить
Legal advertiser	Компанию или другую юридическую сторону	Что у неё ровно один ad account

Объект	Что он представляет	Чего из него нельзя заключить
Ad account	Product, access и billing boundary	Что только одна команда или agency может им управлять
Manager account	Делегированный доступ к нескольким accounts	Что он участвует в delivery hierarchy каждой campaign

Account-level setting часто наследуется вниз, пока более конкретный объект не задаст override. Но inheritance — product-specific contract: одинаковое имя поля не гарантирует одинаковый порядок приоритетов. При чтении configuration нужно фиксировать не только значение, но и его источник: account default, campaign value или ad-level override.

Для сквозного примера возьмём EU account subscription app. Agency получила access, но owner и billing identity остаются у advertiser. Account использует EUR и time zone Europe/Berlin; именно эта зона будет исходной для campaign schedule. Цель бизнеса — получить новые оплаченные подписки, однако сама campaign ещё должна превратить эту цель в исполняемые настройки.

Execution tree: campaign, ad group/ad set, ad и creative

Campaign — верхнеуровневый delivery container для одного business intent или согласованного flight. Она объединяет настройки, которые должны действовать на несколько дочерних групп и ads: objective, общие limits, channel/type и другие product-specific controls. Campaign — не просто папка для отчёта: её pause, schedule или ограничение может остановить либо изменить delivery всех descendants.

Ad group или **ad set** — промежуточная scope boundary для группы ads. Обе сущности отвечают на вопрос «какие ads разделяют execution rules?», но не имеют универсально одинаковой schema:

- в Google-like модели ad group обычно объединяет близкие ads и triggering criteria, например related keywords;
- в Meta-like модели ad set обычно хранит audience, placements, optimization, bid, budget и schedule.

Поэтому фразы «targeting всегда находится в ad group» или «budget всегда задаётся на campaign» неверны без названия platform и campaign type.

Ad — исполняемая delivery-единица. Она связывает parent group, advertiser identity, creative, destination, tracking и status. **Creative** отвечает за сообщение и assets — text, image, video, audio, CTA и metadata. Creative может быть inline-частью ad или отдельным reusable object. Даже если UI показывает их одной карточкой, логически это разные обязанности:

```
creative: что увидит user
ad:       где и при каких parent rules этот creative исполняется,
         куда ведёт и в каком состоянии находится
```

Уровень	Переносимая функция	Google-like пример	Meta-like пример
Campaign	Общий intent и delivery scope	Campaign settings, channel/type и budget link	Objective и, при выбранной модели, campaign-level budget

Уровень	Переносимая функция	Google-like пример	Meta-like пример
Middle layer	Группа ads с shared execution rules	Ad group: related ads и keywords/criteria	Ad set: audience, placements, optimization, bid, budget/schedule
Ad	Delivery unit	Ad внутри ad group	Ad с parent adset_id и creative reference
Creative	Content и assets	Assets/ad content	Отдельный creative_id может переиспользоваться

Ниже — учебное дерево, а не payload реального API:

```
{
  "account_id": "acct_eu_1",
  "campaign": {
    "id": "cmp_subscriptions_42",
    "objective": "APP_PROMOTION",
    "groups": [
      {
        "id": "grp_us_1",
        "label": "US",
        "ads": [
          { "id": "ad_7", "creative_id": "cr_video_a", "status": "active" },
          { "id": "ad_8", "creative_id": "cr_video_b", "status": "active" }
        ]
      },
      {
        "id": "grp_de_1",
        "label": "DE",
        "ads": [
          { "id": "ad_9", "creative_id": "cr_video_a", "status": "active" }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Labels US и DE здесь — произвольные названия execution scopes внутри одного account: label сам по себе не задаёт targeting и не означает, что регион обязан совпадать с границей account. Правила построения audiences относятся к следующей главе. cr_video_a используется двумя ads: content общий, но ads имеют разные parents, IDs, status и могут вести на разные destinations.

Иерархия также объясняет effective behavior. Если ad_7 настроен как active, но parent campaign paused, показы не начнутся. Если campaign задаёт общую URL-настройку, ad может унаследовать её или переопределить там, где product это разрешает. Чтение дерева сверху вниз показывает общие constraints; чтение снизу вверх — полный набор настроек, реально действующих на конкретный ad.

От business intent к правилам выбора показа

Дерево сообщает, где живут настройки. Причинная цепочка объясняет, зачем они нужны:

business objective
→ optimization event / performance goal
→ eligible audience и placements
→ bid strategy
→ budget + schedule
→ delivery
→ tracking signals и переход в destination

Для subscription app эта цепочка может выглядеть так:

рост числа paid subscriptions	# business outcome
→ App promotion или Sales	# campaign objective
→ install, затем paid subscription	# optimization event
→ geo/device/audience rules и exclusions	# targeting
→ feed, video или in-app inventory	# placements
→ maximize conversions с target/control	# bid strategy

Названия App promotion, Sales и доступные combinations product-specific и меняются со временем. Значение имеет не label, а переход от желаемого business outcome к наблюдаемому signal и правилам delivery.

Objective и optimization event

Campaign objective — high-level business intent или setup guidance: awareness, traffic, leads, app promotion, sales. Platform может на его основе предложить campaign types, features и defaults. Objective не обязан быть событием, которое optimizer непосредственно предсказывает.

Optimization event, или **performance goal**, — наблюдаемый result, вероятность или value которого delivery system старается увеличить. Это может быть impression, click, landing-page view, install, purchase или conversion value. Конкретная **conversion action** задаёт, какое tracking event считается выбранным input для bidding и/или reporting; некоторые products группируют несколько actions в conversion goal и различают primary и secondary events.

Глубокое событие вроде paid subscription ближе к business value, но не автоматически лучше для optimization. Оно может быть редким, задержанным или ненадёжно передаваться из event source. Install возникает раньше и чаще, но является лишь проху для подписки. Выбор требует достаточного signal volume и корректного measurement; алгоритмический trade-off рассматривается в главе 7.

Слой configuration	Вопрос	Subscription-app пример
Business outcome	Что должен получить бизнес?	Больше новых paid subscriptions
Campaign objective	Какой общий intent сообщён platform?	App promotion или Sales, в зависимости от product
Optimization event	Какой signal влияет на delivery decisions?	Сначала install, позже paid_subscription
Tracked events	Какие события вообще наблюдаются?	Install, trial, purchase, renewal
Bid strategy	Как policy переводит goal и constraints в bids?	Maximize conversions с заданным control
Billing basis	За какое qualifying event возникает charge?	Например CPC; basis известна из contract и не обязана

Tracking может собирать четыре events, пока для optimization выбрано только одно. Billing basis, как показано в предыдущей главе, задаётся отдельно. Поэтому label subscription campaign ничего не доказывает о billable event.

Targeting и placement

Targeting определяет eligibility rules и inputs delivery model: какие opportunities, users или contexts допустимы либо предпочтительны. На обзорном уровне это могут быть geo, device, context, audience/keyword criteria и exclusions. Источники audience data, identity и privacy рассматриваются в главе 6.

Placement отвечает на другой вопрос: в каком media environment и slot реклама может появиться. Примеры — feed, stories, search results, video pre-roll, in-app banner или rewarded slot. Placement связан с eligibility creative format, но сами formats, assets и compatibility подробно рассматриваются в главе 8.

Ось	Главный вопрос	Пример ограничения
Targeting	Для каких opportunities/users/contexts возможен показ?	Geo DE, mobile devices, keyword category, audience exclusion
Placement	Где именно возможен показ?	Feed, search results, in-app rewarded slot

API может хранить placements внутри объекта с названием targeting; это nesting конкретного product, а не доказательство, что audience и placement — одна концепция. Opportunity должна пройти ограничения обеих осей.

Bid strategy

Bid strategy — policy, которая переводит optimization goal и ограничения в auction bids. Strategy может стремиться максимизировать conversions, value или другой result и учитывать target либо cap. Здесь важно разделять четыре сущности:

bid strategy = правило принятия решений
 strategy target/cap = параметр или ограничение policy
 actual bid = решение для конкретной auction opportunity
 price/charge = результат auction и billing contract

Один числовой target CPA не является actual bid, а actual bid не определяет billable amount сам по себе. Как вычисляются bids, распределяется budget и работает pacing, разбирается в главе 7.

Итак, objective не равен optimization event; placement не равен audience; strategy не равна bid amount. Эти различия позволяют прочитать campaign configuration без ложного предположения, что один UI label одновременно описывает business goal, delivery signal и деньги.

Ресурсы и время: budget и schedule

Даже правильно выбранная decision policy действует только внутри resource и time constraints. **Budget** ограничивает доступный spend на заданной scope и time basis. Он не гарантирует inventory, conversions, равномерный расход или точный invoice amount.

Распространены две временные semantics:

- **Daily budget** задаёт дневную basis. Конкретный product определяет, является ли значение жёстким календарным cap, average daily target или иной формой ограничения.
- **Lifetime, campaign-total** или flight budget ограничивает spend за весь interval.

Scope также различается. Budget может принадлежать campaign, быть shared между campaigns или задаваться отдельным ad set. При campaign-level allocation система распределяет общий ресурс между children; при ad-set budgets у каждой группы собственный limit. Ни одна модель не универсальна.

Setting	Возможная scope	Unit/basis	Что ограничивает	Чего не гарантирует
Daily budget	Campaign или ad set	Currency per day	Доступный spend на дневной basis	Одинаковый spend каждый час или день во всех products
Lifetime budget	Campaign или ad set	Currency per flight	Совокупный spend до end condition	Равномерное деление по дням
Shared budget	Несколько campaigns	Currency на общий pool	Общий ресурс группы	Фиксированную долю каждому child
Bid target/cap	Strategy scope	Currency per predicted/result unit	Decision policy или bid constraint	Total spend и число результатов

В сквозном примере campaign получает **учебный** lifetime budget €700 на семидневный flight и содержит два ad sets. Нельзя автоматически записать €100/day: доступные opportunities и allocation могут меняться, а pacing может распределять spend неравномерно. Нельзя также без product configuration заключить, что каждый ad set получит €350.

Schedule, или **flight**, задаёт временную eligibility:

- start и end;
- account time zone, в которой интерпретируются даты;
- при поддержке product — dayparting, то есть допустимые дни недели и часы.

```
configured status = enabled
start = 2026-09-07 00:00 Europe/Berlin
end   = 2026-09-14 00:00 Europe/Berlin
```

До start campaign может быть enabled, но иметь effective status pending и не доставлять ads. После end она становится ended/completed, даже если часть €700 не потрачена. Dayparting способен сделать campaign временно ineligible внутри активного flight. Budget, schedule и status работают совместно: разрешение оператора необходимо, но недостаточно для показа.

Куда приходит user и откуда система получает сигналы

Campaign связывает два разных маршрута: user должен попасть в destination, а measurement systems — получить identifiers и events. Эти маршруты могут пересекаться, но не обязаны совпадать.

Landing page, destination или **final URL** — первая целевая поверхность после interaction: web page, App Store/Google Play listing либо deep link в app. Это часть user experience и product path, а не tracking record.

Tracking settings — configuration observability. В неё могут входить:

- campaign, group и ad IDs;
- URL parameters, macros, tracking template и final URL suffix;
- pixel, app SDK, server-to-server integration или MMP как event source;
- выбранные conversion actions;
- attribution configuration boundary, например используемое platform rule/window.

Attribution mechanics, mobile privacy, postbacks и discrepancy analysis здесь не рассматриваются; важно увидеть, где campaign с ними соединяется.

user path:

ad click → final URL / store listing / deep link

measurement path:

click ID + campaign/group/ad IDs → platform и/или MMP

install → trial → paid_subscription events → reporting/optimization

Учебный URL может передать внутренние identifiers:

`https://example.com/app?campaign_id=cmp_subscriptions_42&ad_id=ad_7`

Имена параметров не являются industry standard. Platform macros могут подставлять фактические IDs в момент click; destination или analytics затем сохраняет их для mapping. Tracking template управляет measurement path, но не является landing page.

Google Ads предоставляет product-specific пример разделения путей: при parallel tracking user направляется к final URL, а click measurement выполняется в фоне. Это иллюстрирует общий принцип, но не гарантирует такое поведение в любой platform, browser, app или MMP link.

Для subscription app ad с creative_id=cr_video_a обещает premium-функции и ведёт нового user в store listing. После install SDK или MMP регистрирует install; backend позднее может передать trial и paid subscription. Чтобы platform использовала subscription для optimization, недостаточно видеть это событие в analytics: нужная conversion action должна быть корректно mapped и выбрана в campaign configuration.

Creative promise	Destination	Наблюдаемый event	Проверка согласованности
«Попробуйте premium 7 дней»	Store listing для новых users	Install, затем trial	Listing описывает тот же product и offer
«Продолжите настройку подписки»	Deep link для installed app	Subscription-start screen view	Deep link открывает ожидаемый state
«Сравните планы»	Web pricing page	Landing-page view, purchase	URL ведёт на нужную locale/currency version

Эта semantic alignment влияет на понимание flow, но landing-page optimization и CRO относятся к другим темам.

ММР также не получает campaign hierarchy магически. Platform, tracking link и ММР должны согласовать mapping IDs и event names. Наличие ad_id без parent mapping не восстанавливает account/campaign/ad-set relationships автоматически. И наоборот, корректная hierarchy в platform не доказывает, что downstream event source передаёт нужные identifiers.

Lifecycle без ложной линейности

Для первого знакомства lifecycle удобно запомнить как:

draft → learning → active → paused → completed

Но это мнемоника, а не универсальная линейная state machine. Она смешивает состояние configuration, разрешение delivery, schedule и состояние optimizer. Реальный объект лучше описывать **вектором состояний**.

- **Draft:** configuration ещё не опубликована. В некоторых systems draft существует только в UI или client и ещё не является server-side campaign.
- **Learning:** delivery/bidding model собирает evidence после запуска или material change. Показы и spend в это время уже могут происходить.
- **Active/enabled:** оператор разрешил delivery. Фактические показы дополнительно зависят от parent, review, schedule, budget, errors и наличия eligible opportunities.
- **Paused:** оператор остановил delivery. Обычно это обратимый переход; resume не создаёт новую campaign.
- **Completed/ended:** наступила end condition, чаще всего schedule end. Object, reporting и history обычно сохраняются; это не synonym deleted.

```
draft → publish → pending/review → eligible delivery
```

```
\ learning → stable delivery
```

active/learning → paused
active or paused → end condition → completed/ended
material edit → learning again

Стрелка learning → active вводит в заблуждение: learning может быть под-состоянием active delivery, а не предшествующим запретом показов.

Ось	Кто или что её определяет	Возможные состояния	Пример одного момента
Configured status	Operator/API	Draft, enabled, paused, removed	Campaign enabled
Effective delivery status	Platform после всех constraints	Pending, eligible, not delivering, ended	Ad set eligible
Review/issues	Policy и technical checks	Pending review, approved, limited, rejected/error	Ad approved
Learning status	Optimization subsystem	Learning, stable, limited data	Strategy/ad set learning

В Google-specific представлении campaign может иметь status Eligible, a bidding strategy одновременно — Learning. В Meta-specific представлении active ad set может находиться в learning phase. Labels и exact rules различаются, но переносимый вывод один: одна колонка status не описывает всё operational state.

Изменение campaign и повторный learning

До изменения сквозной ad set оптимизируется по installs:

```
configured: active
schedule:   eligible
review:     approved
optimizer:  stable on install event
```

Advertiser меняет optimization event на paid_subscription и обновляет creative под subscription offer. Исторические installs и реакции на старый message уже не полностью описывают новую configuration. Platform может вернуть optimizer в learning, продолжая active delivery:

```
configured: active
schedule:   eligible
review:     approved или pending для нового creative
optimizer:  learning on paid_subscription event
```

Meta, например, относит изменения targeting, creative, optimization event, состава ads и bid strategy к возможным significant edits; влияние budget change зависит от product rules и масштаба. Этот список нельзя переносить на Google Ads, DSP или ad network, а thresholds и duration нельзя считать постоянными. Общая причинная связь лишь такова:

```
material configuration change
→ прежнее evidence хуже описывает новые decisions
→ optimizer снова собирает evidence
```

Pause не обязан предшествовать completion. Campaign может завершиться по end date прямо из active delivery, а paused campaign способна оставаться paused до ручного resume или всё равно перейти в ended при наступлении end condition.

Как читать любую campaign

1. Кто владеет ad account, кто имеет access и какие currency/time zone действуют?
2. На каком object level находится каждая настройка и кто её наследует?
3. Какой business objective заявлен и какой optimization event реально выбран?
4. Какие targeting rules и placements определяют eligibility?
5. Какая bid strategy выбрана и какие target/cap относятся к ней?
6. Где заданы budget и schedule, какова их scope и basis?
7. Какие IDs, URL settings и event sources образуют tracking path?
8. Куда попадает user после interaction?
9. Каковы configured, effective, review и learning states прямо сейчас?

С чем это часто путают

- **Account не равен advertiser company.** Это product/access/billing boundary; manager account даёт доступ, а не добавляет delivery level.
- **Campaign не является только папкой.** Parent settings и limits меняют behavior children.
- **Ad group и ad set не являются одним universal schema.** Их роль middle layer похожа, но поля vendor-specific.
- **Ad не равен creative.** Creative содержит message/assets; ad связывает его с parent, destination, tracking и status.
- **Placement не равен audience.** Placement отвечает «где», targeting — «для каких opportunities/users/contexts».
- **Objective, optimization event, tracked conversion и billing basis не обязаны совпадать.** Это разные configuration и contract layers.
- **Bid strategy не равна actual bid.** Strategy — policy; bid — одно конкретное решение.

- **Budget не обещает spend или result.** Это resource constraint, а не forecast и не invoice.
- **Enabled не означает delivery прямо сейчас.** Parent status, schedule, review, budget, errors и eligibility могут остановить показы.
- **Learning не означает inactive.** Optimizer способен адаптироваться во время active delivery.
- **Pause не означает completed.** Pause обратим; completion обычно следует end condition.
- **Tracking URL не является landing page.** Measurement path и user path решают разные задачи.

Что важно запомнить

1. Campaign hierarchy — модель scope и inheritance, а не единая межплатформенная schema.
2. Ad account задаёт administrative boundary; campaign переводит один intent/flight в общие delivery rules.
3. Ad group/ad set группирует ads с shared execution rules; точное расположение полей зависит от product.
4. Ad является delivery binding, creative — content; один creative может использоваться несколькими ads.
5. Objective описывает общий intent, optimization event — наблюдаемый signal для decisions.
6. Targeting ограничивает допустимые opportunities, placement — media environment и slot.
7. Bid strategy, strategy target, actual bid и billable price — разные объекты.
8. Budget и schedule ограничивают ресурс и время, но не гарантируют равномерный spend или результат.
9. Destination ведёт user; tracking settings связывают IDs и event sources с measurement/optimization.
10. Operational lifecycle нужно читать как несколько осей: configured, effective, review и learning status.

Проверьте себя

1. Campaign имеет objective App promotion, оптимизируется по paid_subscription, отслеживает install, trial и subscription, а billing basis — CPC. Почему эти значения не противоречат друг другу?
2. Ad настроен как active, но не получает impressions. Какие parent, schedule, review, budget и eligibility states нужно проверить?
3. Почему изменение optimization event с install на subscription может вернуть optimizer в learning, не меняя configured status active?
4. Какие settings вы ожидали бы разделить между двумя ads и какие — хранить отдельно, если они используют один creative, но ведут в разные regions и destinations?

Sources and Further Reading

1. [Google Ads Help — Account, campaign, and ad group performance](#) и [Google Ads API — Campaigns overview](#) — Google-specific hierarchy и campaign resources; расположение полей зависит от campaign type и API version.
2. [Meta Marketing API — Basic Ad Creation](#) — отдельные campaign, ad set, creative и ad в Meta Graph API; это vendor schema, а не отраслевой standard.
3. [Google Ads Help — About campaign objectives](#) и [About conversion goals](#) — distinction между high-level objective, conversion goals/actions и их использованием в bidding.

4. [Meta Business Help Center — About performance goals](#) — product-specific связь objective, performance goal и необходимых signals.
5. [Google Ads Help — About tracking in Google Ads](#) — tracking-template inheritance, final URL settings и parallel tracking как Google-specific implementation.
6. [Google Ads Help — About campaign statuses](#) и [Google Ads API — Bidding Strategy Status](#) — separate operational и learning statuses в Google Ads.
7. [Meta Business Help Center — About the learning phase](#), [Significant edits and learning phase](#) и [Meta Marketing API — Budgets](#) — Meta-specific learning, significant edits, daily/lifetime budgets и scheduling behavior.