



## Проект RTB

OpenRTB API (Интерфейс Прикладного  
Программирования) Спецификация Версии 2.0

Выпущено в январе 2012

**Введение:**

Проект RTB, ранее известный как OpenRTB Консорциум, был образован в ноябре 2010 года с целью развития новых спецификаций API для компаний, заинтересованных в открытом протоколе для оптимизированной торговли цифровыми медиа на более широком спектре платформ, устройств и рекламных решений. Данный документ является расчетом необходимых усилий.

**О Комитете сетей и обмена IAB:**

Комитет сетей и обмена IAB состоит из высокопоставленных руководителей рекламных сетей и компаний-членов рекламного обмена. Комитет посвящен защите интересов цифровой экосистемы в сегодняшнем комплексе рекламных рынков. Целями комитета является соответствие высоким стандартам профессионализма и ответственности в отношениях с издателями, рекламодателями, посредниками и сообществами агентств, разработка программ, которые позволят увеличить рост доходов, а также создание лучших практик, обеспечивающих защиту потребителей и отрасли в целом.

Проект RTB является рабочей группой в рамках Комитета сетей и обменов.

Полный список компаний, которые являются членами Комитета, можно найти здесь:

[http://www.iab.net/iab\\_products\\_and\\_industry\\_services/508676/ne\\_guidelines](http://www.iab.net/iab_products_and_industry_services/508676/ne_guidelines)

Данный документ может быть также найден на [www.iab.net](http://www.iab.net)

Контактная информация IAB:

Seneca Mudd

Director of Industry Initiatives, IAB

212-380-4731

[Seneca@iab.net](mailto:Seneca@iab.net)

**Лицензия:**

Спецификация OpenRTB от [OpenRTB](http://openrtb.info) находится под лицензией [Creative Commons License Attribution 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/), основанном на работе в [openrtb.info](http://openrtb.info). Разрешения, выходящие за рамки данной лицензии, могут находиться по адресу <http://openrtb.info>. Чтобы просмотреть копию данной лицензии, посетите <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> или напишите в Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, CA 94105, USA.

# Оглавление

Прежде, чем вы начнете.....	1
Перечень интеграций.....	2
<b>1 Введение.....</b>	<b>3</b>
1.1 Миссия/Обзор.....	3
1.2 Кредиты /История Проекта.....	4
1.3 Ресурсы.....	4
1.4 История Версии.....	4
1.5 Терминология.....	5
<b>2 Основы RTB.....</b>	<b>6</b>
2.1 Перемещение.....	6
2.2 Охрана.....	6
2.3 Формат базы данных.....	7
2.4 Заголовок HTTP OpenRTB Version.....	7
2.5 Конфиденциальность, дизайн.....	8
2.6 Отношение к принципам обеспечения качества IAB.....	8
2.7 Настройки и расширения.....	8
<b>3 Запрос подробных предложений.....</b>	<b>9</b>
3.1 Список объектов.....	9
3.2 Иерархия объектов.....	12
3.3 Определение объектов.....	13
3.3.1 Объект запроса предложения.....	13
3.3.2 Объект впечатления.....	15
3.3.3 Объект баннера.....	17
3.3.4 Объект видео.....	18
3.3.5 Объект сайта.....	21
3.3.6 Объект приложения.....	22
3.3.7 Объект контента.....	23
3.3.8 Объект издателя.....	24
3.3.9 Объект производителя.....	24
3.3.10 Объект устройства.....	25
3.3.11 Гео-объект.....	27
3.3.12 Объект потребителя.....	27
3.3.13 Объект базы данных.....	28
3.3.14 Объект сегмента.....	29
<b>4 Запрос подробного ответа.....</b>	<b>30</b>
4.1 Список объектов.....	30
4.2 Иерархия объектов.....	31
4.3 Определение объектов.....	31
4.3.1 Объект запроса ответа.....	31

4.3.2 Место объекта предложения.....	32
4.3.3 Объект предложения.....	32
4.4 Потеря уведомления.....	34
4.5 Опции выступающего рекламного объявления.....	34
4.5.1 Уведомление о подаче объявления.....	34
4.5.2 Заявка о подаче объявления.....	34
4.5.3 Сравнение подходов к обслуживанию рекламных объявлений.....	34
4.6 Подстановки макросов.....	35
<b>5 Образцы предложений на запрос/ответ.....</b>	<b>37</b>
5.1 Запрос на предложение.....	37
5.1.1 Пример 1 - Простой баннер.....	37
5.1.2 Пример 2 – Расширяемый креатив.....	38
5.1.3 Пример 3 – Мобильные.....	41
5.1.4 Пример 4 – Видео.....	47
5.2 Запрос на ответ.....	
5.2.1. Пример 1 – Уведомление о подаче заявления.....	47
5.2.2 Пример 2 – VAST URLReturned.....	48
5.2.3 Пример 3 – VAST XML Returned Document Inline.....	48
<b>6 Списки литературы/Перечисления.....</b>	<b>49</b>
6.1 Категории контента.....	50
6.2 Типы рекламных баннеров.....	62
6.3 Креативные атрибуты.....	63
6.4 Рамки API.....	63
6.5 Позиционирование рекламного объявления.....	64
6.6 Линейность видео.....	64
6.7 Video Bid Response Protocols.....	64
6.8 Методы воспроизведение видео.....	65
6.9 Задержка запуска видео.....	65
6.10 Тип соединения.....	65
6.11 Расширений направления.....	66
6.12 Методы доставки контента.....	66
6.13 Контекст контента.....	66
6.14 Качество видео.....	67
6.15 Тип локации.....	67
6.16 Тип устройства.....	68
<b>Приложение А: Дополнительная информация.....</b>	<b>69</b>

## Прежде, чем начать

Эта спецификация содержит очень подробное объяснение торгового интерфейса в режиме реального времени. Не все объекты являются необходимыми, и каждый объект может содержать ряд дополнительных параметров. Чтобы помочь читателям, впервые столкнувшимся с данной спецификацией, мы указали, каким полям необходимо поддерживать минимальную жизнеспособность в реальном времени для торговых интерфейсов для различных сценариев (Баннеры, видео, мобильные и т. д.).

Минимальная жизнеспособная интерфейс должна включать в себя **обязательные** и **рекомендуемые** параметры, но масштабы этих параметров могут быть ограничены конкретным сценариям. В этих случаях объем будет квалифицироваться с действующими сценариями (например, **необходимыми для видео впечатления и рекомендуемыми для родных приложений**). С другой стороны, если сфера не имеет права, это относится ко всем сценариям.

Дополнительные параметры могут быть включены, чтобы обеспечить максимальную стоимость, определенную сторонами.

**Требуемые** параметры должны быть включены.

**Рекомендуемые** параметры должны быть включены, если нет веских причин, чтобы пропустить их.

Дополнительные параметры могут быть включены по своему усмотрению.

Field	Scope	Type	Default	Description
<a href="#">id</a>	<b>required</b>	<a href="#">string</a>	-	Unique ID of the bid request, provided by the exchange.
<a href="#">version</a>	<b>required</b>	<a href="#">string</a>	-	Open RTB version
<a href="#">imp</a>	<b>required</b>	<a href="#">array of objects</a>	-	Array of Impression objects. Multiple Impression auctions may be specified in a single bid request. At least one impression is required for a valid bid request.
<a href="#">site</a>	<b>recommended for websites</b>	<a href="#">object</a>	-	See Site Object
<a href="#">app</a>	<b>recommended for native apps</b>	<a href="#">object</a>	-	See App Object
<a href="#">device</a>	<b>recommended</b>	<a href="#">object</a>	-	See Device Object
<a href="#">user</a>	<b>recommended</b>	<a href="#">object</a>	-	See User Object
<a href="#">at</a>	<b>optional</b>	<a href="#">string</a>	2	Auction Type. If "1", then first price auction. If "2", then second price auction. Additional auction types can be defined as per the exchange's business rules.
<a href="#">tmax</a>	<b>optional</b>	<a href="#">integer</a>	-	Maximum amount of time in milliseconds to submit a

**ВАЖНО:** Так как **рекомендуемые** параметры не являются обязательными, они не могут быть доступны из всех источников снабжения. Предполагается, что все стороны сделки OpenRTB завершают перечень интеграций на следующей странице, чтобы определить, какие параметры поддерживают предложения в тендере запроса, и какие параметры спроса требуется для объявлений.

## Перечень интеграций

[Название компании] является **источником питания**, и эти объекты / параметры поддерживаются в предложении запроса.

[Название компании] – это **спрос на источник**, и является объектами/параметрами, **необходимыми** для решения объявления.

### Поддерживаемые сценарии:

В браузере:	В приложении (типично для мобильных):	Другие:
<input type="checkbox"/> Баннеры <input type="checkbox"/> Видео	<input type="checkbox"/> Баннеры <input type="checkbox"/> Видео	<input type="checkbox"/> Пожалуйста, уточните:

### Поддерживаемые Объекты / Параметры:

Название объекта	Поддерживать?	Список <b>НЕ</b> поддерживаемых Рекомендуемых параметров	Список дополнительных поддерживаемых параметров
Объект запроса предложения	<input checked="" type="checkbox"/>		
Объект впечатления	<input checked="" type="checkbox"/>		
Объект баннера	<input type="checkbox"/>		
Объект видео	<input type="checkbox"/>		
Объект сайта	<input type="checkbox"/>		
Объект приложения	<input type="checkbox"/>		
Объект контента	<input type="checkbox"/>		
Объект устройства	<input type="checkbox"/>		
Объект пользователя	<input type="checkbox"/>		
Объект издателя	<input type="checkbox"/>		
Объект производителя	<input type="checkbox"/>		
Гео-Объект	<input type="checkbox"/>		

<b>Объект базы данных</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Объект сегмента</b>	<input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Впечатление от расширения</b></li></ul>	<input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Запрос на предложения расширения</b></li></ul>	<input type="checkbox"/>		

# 1. Вступление

## 1.1 Миссия/Обзор

Миссией проекта OpenRTB является стимулирование большого роста в реальном времени торгов (RTB) на рынке, предоставляя открытые отраслевые стандарты для обмена данными между покупателями рекламы и продавцами издательского инвентаря. Существует несколько аспектов этих стандартов, включающих, но не фактически ограничивающихся в режиме RTB протокола, информации таксономии, в автономном режиме синхронизации конфигурации и многим другим.

Этот документ определяет стандарт для интерфейса RTB, который вырос из предыдущего сотрудничества OpenRTB на "черном списке проектов" и "OpenRTB Mobile Project". Эти стандарты имеют протокол для упрощения связи между поставщиками издательского инвентаря (например, биржи, рабочие сети с издателями, и продажи со стороны платформ) и конкурентоспособными покупателями инвентаря (например, участниками, площадками спроса, или сетями, работающими с рекламодателями).

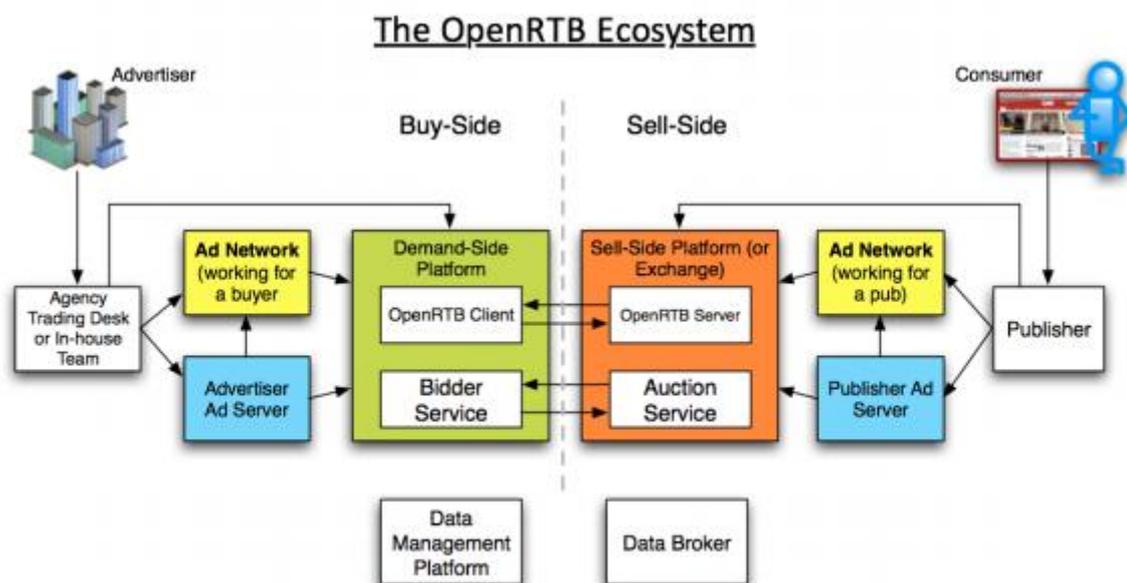


Figure 1: High-level communications diagram between parties in the Open RTB Ecosystem. OpenRTB supports both "offline" batch synchronization of information and "online" real-time synchronization.

Протоколы, изложенные в этом документе, должны быть рассмотрены в качестве рекомендаций, а не обязательных правил. Общей целью OpenRTB является создание «*lingua franca*» для общения между покупателями и продавцами. То, как именно работает каждый бизнес, **НЕ** является целью. Как проект, мы стремимся сделать интеграцию между сторонами проще, в виду чего нововведение может произойти на более глубоком уровне на каждом из предприятий в экосистеме.

## **1.2 Кредиты/История проекта**

OpenRTB был запущен в качестве пилотного проекта между тремя платформами спроса (DataXu, MediaMath, Turn) и тремя платформами продажи (Admeld, PubMatic и Rubicon Project) в ноябре 2010 года. Первой целью было стандартизировать взаимодействие между сторонами обмена блоками списков. Версия 1.0 спецификации OpenRTB «blocklist» была выпущена в 2010 году.

После получения положительного ответа со стороны промышленности, Nexage.Inc. подошел к проекту OpenRTB с предложением о создании спецификации API для OpenRTB для мобильной рекламы. Мобильный подкомитет была образован между компаниями, представляющими сторону покупателя (DataXu, Fiksu и [x +1]), и компаниями, представляющими продающую сторону (Nexage, Pubmatic и Smaato). Этот проект привел к OpenRTB спецификации для мобильных 1.0, которая была выпущена в феврале 2011 года.

Вслед за выпуском мобильных спецификаций, видео подкомитет был создан совместно с биржей видеороликов, (BrightRoll и Adap.tv) сотрудничающих с DataXu и ContextWeb с целью включения поддержки видео. Цель состояла в том, чтобы объединить поддержку отображения видео и мобильный телефон в один документ. Эти усилия привели к версии 2.0 OpenRTB, которая была выпущена для комментариев от 30 июня 2011 года. По состоянию на 30 июня, более 80 компаний из сообщества технологии рекламы принимают участие в проекте.

## **1.3 Ресурсы**

<b>Ресурс</b>	<b>Расположение</b>
<i>Вебсайт OpenRTB</i>	<a href="http://openrtb.info">http://openrtb.info</a>
<i>Страница проекта OpenRTB</i>	<a href="http://code.google.com/p/openrtb/">http://code.google.com/p/openrtb/</a>
<i>Список пользовательской рассылки</i>	<a href="http://groups.google.com/group/openrtb-user">http://groups.google.com/group/openrtb-user</a>
<i>Разработчик/Менеджер рассылки</i>	<a href="http://groups.google.com/group/openrtb-dev">http://groups.google.com/group/openrtb-dev</a>

## **1.4 История версии**

### **OpenRTB Display BlockList Branch:**

- 1.0 – Оригинальный релиз спецификации OpenRTB blocklist
- 1.1- Незначительные изменения для включения в режиме реального времени обмен творческими атрибутами
- 1.2 – (Предлагаемый) документ Publisher Preferences API

## OpenRTB Real-Time Bidding API:

1.0 – Оригинальный релиз OpenRTB Mobile API

1.9 - Проект релиза, объединяющий дисплеи, мобильные и видео в единой спецификации

2.0 - Объединяет дисплеи, мобильные и видео стандарты в единую спецификацию

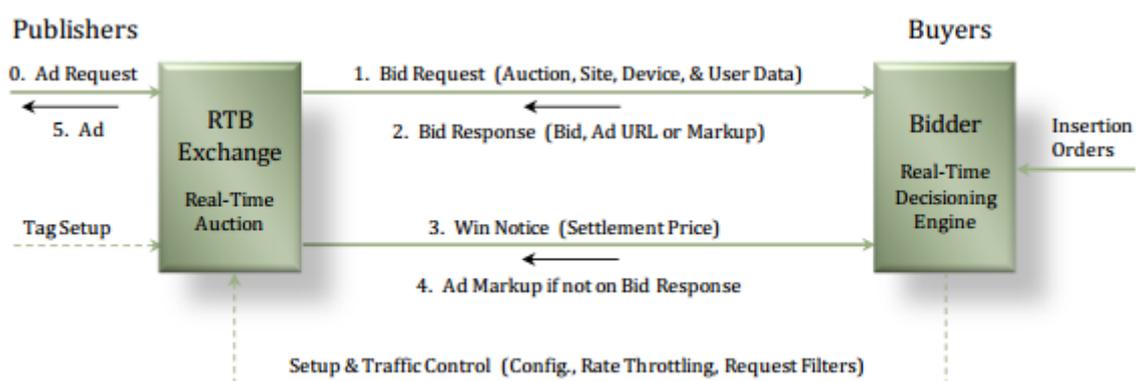
### 1.5 Терминология

Ниже приведен ряд терминов, используемых в этом документе в частности, а также в контексте интерфейса OpenRTB и в этой спецификации.

Сторона	Определение
<i>RTB</i>	Торги по индивидуальным аспектам в режиме реального времени (то есть, в то время, когда потребитель ждет).
<i>Обмен</i>	Служба, которая проводит аукцион среди претендентов на впечатления.
<i>Покупатель</i>	Организация, которая конкурирует в режиме реального времени с аукционами приобретения впечатления.
<i>Площадка</i>	Лицо, которое желает получить впечатления и используется участниками действия от их имени.
<i>Издатель</i>	Лицо, которое управляет одним или более сайтами.
<i>Сайт</i>	Объявление поддерживает контент, включая веб-приложения и, если не указано, иное.

## 2 Основы RTB

На следующем рисунке показано взаимодействие биржи OpenRTB с ее участниками. Запросы на объявления происходят на сайтах. Для каждого входящего запроса на объявление, запросы на предложения передаются участникам, ответы оцениваются в условиях сложившихся правил аукциона, победитель уведомляется, и разметки объявления возвращаются. Эта спецификация фокусируется на реальном времени взаимодействия запроса на предложение и ответ и «победу» уведомления и ответа. Другие взаимодействия (например, черный список синхронизации, управление движением) являются кандидатами для будущих инициатив или уже определены OpenRTB.



### 2.1 Перемещение

Базовым протоколом между биржей и ее участниками является HTTP. В частности, HTTP POST требуется для запросов на торги с целью размещения более полезной нагрузки, чем на HTTP GET, и облегчить использование бинарного представления. Полученные уведомления могут быть либо HTTP POST, либо HTTP GET, по усмотрению обмена. В данной спецификации пользовательские заголовки не требуются. Все звонки должны возвращать HTTP-код 200, за исключением пустой ставки ответа (например, рекомендуемый метод определения "нет ставки"), которая должна возвращать HTTP-код 204.

**Передовая практика:** Один из самых простых и самых эффективных способов улучшения связи и производительности - HTTP Persistent Connections, также известный в качестве HTTP Keep-Alive. Это оказывает огромное влияние на общую производительность за счет снижения накладных расходов управления соединениями, а также на загрузку процессора на обеих сторонах границы.

## 2.2 Защита

SSL (Secure Sockets Layer) не требуется для соответствия, так как это сервер вызовов для других серверов, которые могут быть защищены каким-либо иным способом. Кроме того, SSL не рекомендуется в связи с дополнительными издержками обработки.

## 2.3 Формат базы данных

JSON (JavaScript Object Notation) является предлагаемым форматом для запроса ставки и ставки полезной нагрузки данных ответа. JSON был выбран для совмещения в себе возможности человеческого чтения и компактности. Данные полезной нагрузки описаны в разделе 3 и 4.

Обмен может предложить участникам торгов дополнительные представления, которые они могут предпочесть. Они могут включать в сжатом виде JSON, XML, Apache Avro, ProtoBuf, Thrift, и многие другие.

Запрос на предложение указывает представление в виде типа «mime» с использованием заголовка Content-Type HTTP. Тип «mime» для стандартного представления JSON является "application/json", как показано на рисунке. Формат ответа должен быть таким же, как и запрос на предложение.

Тип контента: application/json

В случае, если используются альтернативные двоичные системы, обмен или SSP должны, соответственно, указать тип контента. Например: “Тип контента: avro/binary” “или Тип контента: application/xprotobuf”. Если тип контента отсутствует, покупатель должен взять на себя тип приложения / JSON, если он был выбран по умолчанию путем обмена.

По соглашению, отсутствие атрибута имеет формальное значение. В большинстве случаев это означает, что значение неизвестно, если не указано что-либо иное.

## 2.4 Заголовок HTTP OpenRTB Version

OpenRTB Version должно быть передано в заголовке запроса на предложение с помощью специального параметра заголовка. Это позволит участникам признать версию сообщения, содержащегося до попытки проанализировать запрос.

x-openrtb-version: 2.0

Эта версия должна быть указана в качестве «major.minor», например: 2.0 или 2.1. Первым или вторым шагом, согласно версии, являются изменения в протоколе. В общем, изменения второго уровня должны быть совместимы, в то время, как изменения первого уровня не должны быть совместимы. Любые изменения третьего уровня (например, 2.0.1) не должны изменять сам протокол - только описания и примечания, которые не влияют на содержание протокола. Версии третьего уровня не должны быть включены в этот заголовок.

## **2.5 Конфиденциальность/Дизайн**

Проект OpenRTB полностью поддерживает политику конфиденциальности, как указано покупателями и продавцами рекламы. В частности, опоры OpenRTB «неподвижных» заголовков, а также возможность для пользователей пройти преференцию от продавцов к покупателям через Объект пользователя (см. п. 3.3.12).

## **2.6 Отношение к IAB Quality Assurance Guidelines**

OpenRTB полностью совместим с IAB Quality Assurance Guidelines, доступным здесь: [http://www.iab.net/ne\\_guidelines](http://www.iab.net/ne_guidelines). В частности, используемые в данной спецификации таксономии, были взяты из IAB Quality Assurance Guidelines.

## **2.7 Настройки и расширения**

Спецификация OpenRTB позволяет осуществлять обмен конкретными настройками и расширением спецификации. Тем не менее, для того, чтобы сохранить последовательные расширения, они должны быть добавлены к расширению полей запроса на предложение, впечатлении, заявке на ответ и объектов предложения.

### 3 Подробно о ставке предложений

RTB операции начинаются, когда обмен или другой источник питания направляет запрос на предложение претенденту. Запрос на предложение состоит из объекта запроса на предложение, по крайней мере, одного показа объекта, а также может включать дополнительные объекты, обеспечивающие впечатление контекста.

#### 3.1 Список объектов

Ниже приводится список объектов для запроса на предложение. Нажмите на название объекта, чтобы перейти к определению объекта.

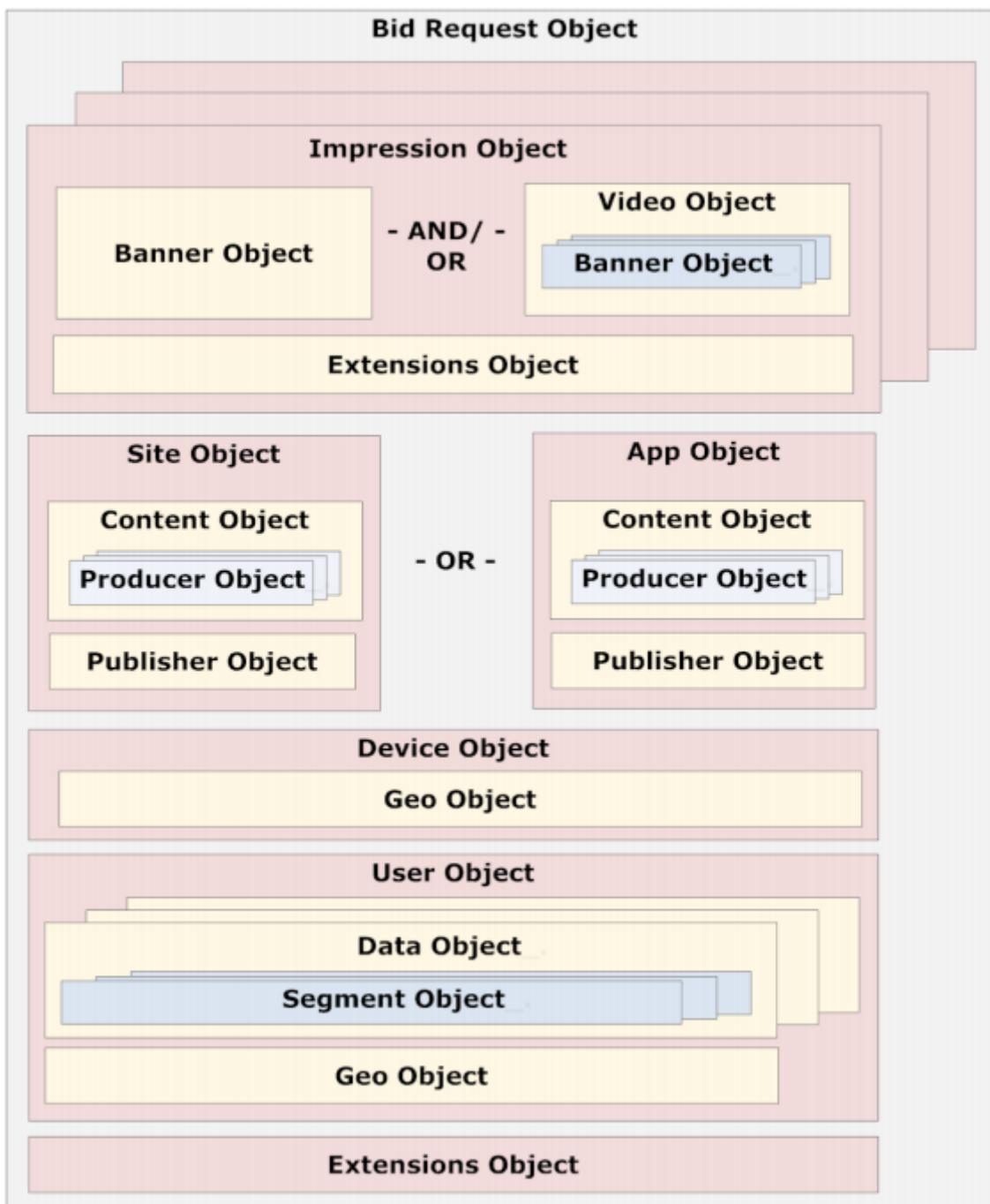
Название объекта	Сфера	Описание
Объект запроса на Предложение	<b>Обязательно</b>	Объект высшего уровня
Объект впечатления	<b>Обязательно</b>	В объекте запроса на предложение требуется, по крайней мере, один показ объекта.
Объект баннера	<b>Обязательно для Впечатления баннера</b>	Объект баннера обычно описывает, возможность рекламного баннера, мультимедию или инвентарь видео-баннера.  <b>ВАЖНО:</b> Объект впечатления должен включать в себя баннер или видео объект, но он может включать в себя и то, и другое. <b>В большинстве случаев включается только один тип объекта.</b> Тем не менее, некоторые реализованные издатели могут представлять такое же впечатление, как и баннеры и видео инвентаризация. В этом случае инвентарь представляется и как баннер, и как видео объект. <b>Ожидается, что каждый запрос без ответа относится только к одному типу объекта</b> (например, ответ должен быть описан для инвентаризации либо объектом баннера, либо объектом виде, но не обоими).
Объект видео	<b>Обязательно для Впечатления видео</b>	Объект видео обычно описывает возможность объявления в потоке видео инвентаризации. Обратите внимание, что видео-баннер, как правило, представляется объектом баннера.  <b>ВАЖНО:</b> Объект впечатления должен включать в себя баннер или видео объект, но он также может включать в себя и то, и другое. <b>В большинстве случаев, только один тип объекта будет включен</b> (в зависимости возможности объявления - для баннера или для инвентаризации видеопотока). Тем не менее, некоторые реализованные издатели могут

		представлять такое же впечатление, как и баннеры и видео инвентаризация. В этом случае инвентарь представляется и как баннер, и как видео объект. <b>Ожидается, что каждый запрос без ответа относится только к одному типу объекта</b> (например, ответ должен быть описан для инвентаризации либо объектом баннера, либо объектом виде, но не обоими).
<b>Объект сайта</b>	<b>Рекомендуется для Вебсайтов</b>	Одновременно и сайт, и объект приложения не могут быть включены. Ни один из них не требуется.
<b>Объект приложения</b>	<b>Рекомендуется для родных приложений</b>	Одновременно и сайт, и объект приложения не могут быть включены. Ни один из них не требуется.
<b>Объект контента</b>	<b>Рекомендуется</b>	Этот объект описывает содержимое сайта или приложения, в зависимости от объекта, который в него встроен.
<b>Объект устройства</b>	<b>Рекомендуется</b>	Этот объект описывает устройство, в которое будет доставлено рекламное впечатление (например, мобильный телефон, компьютер, телевизионная приставка и т.д.) и его возможности (например, флэш-поддержка).
<b>Объект пользователя</b>	<b>Рекомендуется</b>	Этот объект описывает пользователя, и может включать в себя уникальные идентификаторы для него.
<b>Объект издателя</b>	Необязательно	Этот объект описывает издателя сайта или приложения, в зависимости от объекта, который в него встроен.
<b>Объект производителя</b>	Необязательно	Этот объект описывает содержимое сайта или приложения, в зависимости от объекта, «родителем» которого он является относительно встроеного дьюма.
<b>Гео-объект</b>	Необязательно	В зависимости от «родительского» объекта, этот объект описывает текущее географическое положение устройства (например, основанное на IP-адресе или GPS), или он может описать географическое положение дома пользователя (например, на основе данных регистрации).
<b>Объект базы данных</b>	Необязательно	Объект данных является «потомком» объекта пользователя и описывает источник данных. В случае, если объект встроен в сегмент, данные о пользователе могут быть передан участникам.

<b>Объект сегмента</b>	Необязательно	Объект сегмента является «потомком» объекта данных, а также описывает сегменты данных, применимые к пользователю для поставщика данных.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Объект расширения</b></li> </ul>	Необязательно	Этот объект является прототипом, который может содержать пользовательские JSON, согласованные сторонами в сделке OpenRTB, с целью поддерживать гибкость стандарта, определенную в данной спецификации. Расширения объекта поддерживаются опроса на предложение и объектом впечатления.

### 3.2 Иерархия объектов

Ниже приводится иерархия объектов для запроса предложения:



**ВАЖНО:** Объект впечатления должен включать в себя баннер или видео объект, но он может включать в себя и то, и другое. **В большинстве случаев, включается только один тип** (в зависимости возможности объявления - для баннера или для инвентаризации видеопотока). Тем не менее, некоторые реализованные издатели могут представлять такое же впечатление, как и баннеры и видео инвентаризация. **Ожидается, что каждый запрос без ответа относится только к одному типу объекта** (например, ответ должен быть описан для инвентаризации либо объектом

баннера, либо объектом виде, но не обоими). Смотрите пункт 3.1 для получения более подробной информации об объектах.

### **3.3 Определение объекта**

Ниже приводятся определения различных объектов, задействованных в запросе.

#### **3.3.1 Объект запроса предложения**

Объект ставки предложения высшего уровня содержит глобально уникальную ставку предложения или ID аукциона. Этот обязательный «ID» атрибут требует, по крайней мере, один «*imp*» (например, *impression*) объект. Другие атрибуты являются необязательными, поскольку обмен может устанавливать значения по умолчанию.

Колонка «**по умолчанию**» определяет, как дополнительные параметры должны быть интерпретированы, если явные значения не предусмотрены.

<b>Область</b>	<b>Сфера</b>	<b>Тип</b>	<b>«По умолчанию»</b>	<b>Определение</b>
<i>id</i>	<b>Обязательно</b>	Строка	-	Уникальный идентификатор ставки запроса, обеспечивающийся путем обмена.
<i>imp</i>	<b>Обязательно</b>	Массив Объектов	-	Массив объектов впечатления. Несколько аукционных впечатления могут быть указаны в одной ставке предложения. Для правильной ставки предложения требуется, по крайней мере, одно предложение.
<i>Сайт</i>	<b>Рекомендуется для Вебсайтов</b>	Объект	-	Смотрите объект сайта
<i>Приложение</i>	<b>Рекомендуется для Родных приложений</b>	Объект	-	Смотрите объект приложения
<i>Устройство</i>	<b>Рекомендуется</b>	Объект	-	Смотрите объект устройства
<i>Пользова-</i>	<b>Рекомендуется</b>	Объект	-	Смотрите объект

<i>тель</i>				пользователя
<i>At</i>	Необязательно	Целое	2	Принцип аукциона. Если "1", то первый аукцион. Если "2", то второй аукцион. Дополнительные виды аукционов могут быть определены в соответствии с бизнес-правилами биржи. Определенные правила биржи должны быть пронумерованы в количестве более 500.
<i>Tmax</i>	Необязательно	Целое	-	Максимальное количество времени в миллисекундах представляет предложение (например, 120 означает, что покупатель имеет 120 мс для того, чтобы представить предложение до завершения аукциона). Если это значение не меняется по обмену, то обмен может предоставить эту информацию в автономном режиме.
<i>Wseat</i>	Необязательно	Массив строк	-	Массив покупательских мест позволяет принять участие в торгах на этом аукционе. Количество мест – это дополнительная функция обмена. Например, * "4", "34", "82", "A45" + показывает, что только рекламодатели, использующих эти места обмена, могут участвовать в конкурсе на впечатления в этом аукционе.

<i>Allimps</i>	Необязательно	Целое	0	Flag to indicate whether Exchange can verify that all impressions offered represent all of the impressions available in context (e.g., all impressions available on the web page; all impressions available for a video [pre,mid and postroll spots], etc.) to support road-blocking. A true value should only be passed if the exchange is aware of all impressions in context for the publisher. "0" means the exchange cannot verify, and "1" means that all impressions represent all impressions available.
<i>Cur</i>	Необязательно	Массив строк	-	Array of allowed currencies for bids on this bid request using ISO-4217 alphabetic codes. If only one currency is used by the exchange, this parameter is not required.
<i>Beat</i>	Необязательно	Массив строк		Заблокированные рекламодателем категории. Обратите внимание, что здесь нет ни одной из существующих классификаций / таксономий промышленного рекламодателя. Тем не менее, в качестве

				замены обмена можно принять решение использовать IAB категории, в качестве приближенных (см. таблицу категории 6.1Content)
<i>Body</i>	Необязательно	Массив строк	-	Массив строк заблокирован доменом верхнего уровня рекламодателей. Например, "company1.com", "company2.com"
<i>Ext</i>	Необязательно	Объект	-	Этот объект является прототипом, который может содержать пользовательские JSON, согласованные сторонами в сделке OpenRTB, поддерживающей гибкость стандартов, определенных в данной спецификации.

### 3.3.2 Объект впечатления

Объект **«*imp*»** описывает позицию объявления или впечатления на аукционе. Одна ставка предложения может включать в себя несколько вариантов использования объектов «*imp*», для которых обмен, возможно, поддерживает продажи всех рекламных позиций на данной странице в виде пучка. Каждый объект «*imp*» имеет необходимые ID, так что ставки могут ссылаться на них в отдельности. Обмен может также проводить частные аукционы посредством ограничения конкретных подмножеств мест участников торгов.

Колонка «**По умолчанию**» определяет, как дополнительные параметры должны быть интерпретированы в случае, если явные значения не предусмотрены.

Область	Сфера	Тип	«По умолчанию»	Определение
<i>Id</i>	<b>Обязательно</b>	Строка	-	Уникальный идентификатор для этого впечатления в контексте ставки предложения (как правило,

				стоимость начинается с 1, и увеличивается до n величины за n количество показов).
<i>Баннер</i>	<b>Обязательно для Впечатления Баннера</b>	Объект	-	Ссылка на объект баннера. Любой баннер или видео объект (или оба, если впечатление позволяет) должны быть включены в представление объекта; оба объекта не обязательно включать. Смотри Объект баннера.
<i>Видео</i>	<b>Обязательно для Видео-впечатления</b>	Объект	-	Ссылка на видео-объект. Любой баннер или видео-объект (или оба, если впечатление позволяет) должны быть включены в представление объекта; оба объекта не обязательно включать. Смотри Видео объект.
<i>displaymanager</i>	<b>Рекомендуется для видео и родных Приложений</b>	Строка	-	Название партнера-посредника объявления, SDK технологии, или родной игрок, ответственный за предоставление объявления (как правило, видео или мобильного). Используется в некоторых рекламных серверах для

				настройки рекламного кода партнером.
<i>displaymanagerver</i>	<b>Рекомендуется для видео и родных Приложений</b>	Строка	-	Версия объявления от партнера-посредника, SDK технологии, или родной игрок, ответственный за предоставление объявления (как правило, видео или мобильного). Используется в некоторых рекламных серверах для настройки рекламного кода партнером
<i>instl</i>	Необязательно	Целое	0	1, если объявление является интерстициальным или находится в полноэкранном режиме, иначе 0 (то есть, нет).
<i>tagid</i>	Необязательно	Строка		Идентификатор для конкретного места размещения объявления или тег объявления, которые были использованы для инициации аукциона. Это может быть полезно для отладки любых вопросов, а также для оптимизации покупателей.
<i>Bidfloor</i>	Необязательно	Флоут	0	Нижняя ставка для такого впечатления ( <b>CPM of bidfloorcur</b> ).
<i>Bidfloorcur</i>	Необязательно	Строка	USD	Если нижняя

				ставка задает и поддерживает несколько валют наставке предложения, то валюта должна быть указана с использованием буквенного кода ISO-4217. Заметим, что она может отличаться от валюты ставки обратной цены, если это разрешено обменом.
<i>iframebuster</i>	Необязательно	Массив строк	Нет	Массив имен для поддержания нарушений iframe. Обмен специфический.
<i>ext</i>	Необязательно	Объект	-	Этот объект является прототипом, который может содержать пользовательские JSON, согласованные сторонами в сделке OpenRTB, с целью поддерживать гибкость стандартов, определенных в данной спецификации.

### **3.3.3 Объект баннера**

Объект баннера должен быть включен непосредственно в представление объекта в случае, если впечатление выставлено на аукцион и является отображающимся или мультимедийным, или объявление также может быть дополнительно встроено в видео-объект для описания спутника баннера для линейного или нелинейного видеоролика.

Колонка «По умолчанию» показывает, как дополнительные параметры должны быть интерпретированы, если явные значения не предусмотрены.

Область	Сфера	Тип	«По Умолчанию»	Определение
<i>W</i>	<b>Рекомендуется</b>	Целое	-	Ширина впечатления в пикселях. Некоторые типы объявлений, не ограниченные размером этой области, не требуется, но настоятельно рекомендуется включать эту информацию тогда, когда это возможно.
<i>H</i>	<b>Рекомендуется</b>	Целое	-	Высота впечатления в пикселях. Некоторые типы объявлений, не ограниченные размером этой области, не требуется, но настоятельно рекомендуется включать эту информацию тогда, когда это возможно.
<i>Id</i>	<b>Рекомендуется, Когда подчиняется Видео-объект</b>	Строка	-	Уникальный идентификатор для этого объекта баннера. Полезно для отслеживания нескольких объектов баннера (например, в массивах спутников баннеров). Обычно начинается с 1, увеличиваясь с каждым объектом. Сочетание впечатления id объекта баннера должно быть уникальным.
<i>Pos</i>	Необязательно	Целое	-	Позиционирование объявления. Используйте Таблицу 6.5
<i>Btype</i>	Необязательно	Массив Целого	Все типы Разрешаются	Заблокированные креативные типы. Смотрите Таблицу 6.2 «Типы рекламный баннеров». Если в графе пусто, значит, применять все типы не допускается.
<i>Battr</i>	Необязательно	Массив Целого	Все типы Разрешаются	Заблокированные творческие атрибуты. Смотрите Таблицу 6.3 «Креативные атрибуты». Если в графе пусто, значит, все

				типы разрешены.
<i>Mimes</i>	Необязательно	Массив Строк	Все типы Разрешаются	Whitelist of content MIME types supported. Popular MIME types include, but are not limited to "image/jpg", "image/gif" and "application/x-shockwave-flash".
<i>Topframe</i>	Необязательно	Целое	0	Укажите, если баннер поставляется в верхнем фрейме или просто во фрейме. "0" означает, что он не находится в верхнем фрейме, и "1" означает, что находится.
<i>Expdir</i>	Необязательно	Массив Целого	Не расширяемая	Укажите свойства расширяющегося объявления. Смотрите Таблицу 6.11 «Расширенные направления» для возможных значений.
<i>api</i>	Необязательно	Массив целого	Нет	Список поддерживаемых API основ для этого баннера. (См. Таблицу 6.4 API Frameworks). If an API is not explicitly listed it is assumed not to be supported.

### 3.3.4 Объект видео

"Видео" объект должен быть включен непосредственно в представление объекта, если впечатление, предлагаемое для аукциона, имеет для этого возможность в потоке видеоролика.

Колонка «**По умолчанию**» показывает, как дополнительные параметры должны быть интерпретированы в случае, если явные значения не предусмотрены.

Отметим, что для видео объекта многие из полей не существенны в плане поддержания минимальной жизнеспособности интерфейсов обмена. Эти параметры не обязательно должны быть указаны в ставке, если они всегда одинаковы для всех впечатлений в том случае, если обмен не хочет поставлять дополнительную информацию для ставки.

Область	Сфера	Тип	«По умолчанию»	Определение
<i>Mimes</i>	<b>Обязательно</b>	Массив Строк	-	Содержимое типа MIME поддерживается. Популярные типы MIME включают в себя, но не ограничиваются только "video/x-ms-wmv" для

				Windows Media, и “video/x-flv” для Flash Video.
<i>Linearity</i>	<b>Обязательно</b>	Целое	-	Указывает, является ли впечатление объявления линейным или нелинейным. См. Таблицу <b>6.6</b> «Линейное Видео» для получения списка возможных значений.
<i>Minduration</i>	<b>Обязательно</b>	Целое	-	Минимальная продолжительность видео-объявления в секундах
<i>Maxduration</i>	<b>Обязательно</b>	Целое	-	Максимальная продолжительность видео-объявления в секундах
<i>Protocol</i>	<b>Обязательно</b>	Целое	-	Протокол видео-ставки на предложение. См. Таблицу <b>6.7</b> «Протокол видео-ставки на предложение» в списке возможных значений.
<i>W</i>	<b>Рекомендуется</b>	Целое	-	Ширина плеера в пикселях. Это поле не требуется, но настоятельно рекомендуется, для того, чтобы эта информация могла быть включена.
<i>H</i>	<b>Рекомендуется</b>	Целое	-	Рост игрока в пикселях. Это поле не требуется, но настоятельно рекомендуется, для того, чтобы эта информация могла быть включена.
<i>Startdelay</i>	<b>Рекомендуется</b>	Целое	-	<i>Indicates the start delay in seconds for pre roll, mid roll, and post roll ad placement. See Table 6.9 Video Start Delay for generic placement values.</i>
<i>Sequence</i>	Необязательно	Целое	1	
<i>Battr</i>	Необязательно	Массив Целого	Все типы Являются Разрешенными	Блокировка творческих атрибутов. См. Таблица <b>6.3</b> «Творческие атрибуты». Если

				предположить, что все пустые типы не допускаются.
<i>Maxextended</i>	Необязательно	Целое	Расширение Не разрешается	Максимальная продолжительность видео-объявления, если расширение не допускается. Если графа пуста, или в ней стоит 0, продление не допускается. Если -1, то расширение разрешается, и нет никаких временных ограничений. Если больше 0, то значение представляет собой количество секунд расширенной игры, поддерживаемой в значении maxduration.
<i>Minbitrate</i>	Необязательно	Целое	Любой битрейт принимается	Минимальная скорость передачи данных в Kbps. Обмен может установить ее динамически, или универсально по своей группе издателей.
<i>Maxbitrate</i>	Необязательно	Целое	Любой битрейт принимается	Максимальная скорость передачи данных в Kbps. Обмен может установить ее динамически, или универсально по своей группе издателей.
<i>Boxingallowed</i>	Необязательно	Целое	1	If exchange publisher has rules preventing letter boxing of 4x3 content to play in a 16x9 window, then this should be set to false. Default setting is true, which assumes that boxing of content to fit into a window is allowed. "1" indicates boxing is allowed. "0" indicates it is not allowed.
<i>Playbackmethod</i>	Необязательно	Массив Целого	Все	Список разрешенных методов воспроизведения. Если графа пуста, предположим, что все

				разрешено. См. Таблица <b>6.8</b> «Методы воспроизведения видео» в списке возможных значений.
<i>Delivery</i>	Необязательно	Массив Целого	Все	Список поддерживаемых методов доставки (поточковых, прогрессивных). Если графа пуста, предположим, что все они поддерживаются. См. Таблица <b>6.12</b> «Методы доставки контента» для списка возможных значений.
<i>Pos</i>	Необязательно	Целое	Неизвестно	Позиционирование рекламного объявления (См. пункт 6.5)
<i>Companionad</i>	Необязательно	Массив целого	Не доступно	Если спутник объявлений доступен, то они могут быть перечислены в виде массива объектов баннера. Смотрите «Объект Баннера».
<i>api</i>	Необязательно	Массив целых	Предполагается, Что нет	Список поддерживаемых API основ для этого баннера. (См. Таблицу <b>6.4</b> «API рамки»). Если API явно не перечислены, считается, что они не поддерживаются.

### 3.3.5 Объект сайта

Объект сайта должен быть включен, если объявление поддерживает контент, как часть веб-сайта (в отличие от приложения). **Запрос ставки не должен содержать и объект сайта, и приложение объекта.**

Сам по себе объект сайта и все его параметры являются необязательными, поэтому значение «по умолчанию» не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный. Как минимум, это полезно для обеспечения URL страницы или ID сайта, но это не является обязательным.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>id</i>	Рекомендуется	Строка	ID сайта для обмена.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Имя сайта (может быть замаскировано по просьбе издателя).
<i>Domain</i>	Необязательно	Строка	Домен сайта, используемый для блокировки стороны рекламодателя. Например, "foo.com".
<i>Cat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для общего сайта. См. Таблица 6.1 «Категории контента» .
<i>Sectioncat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента на текущий подраздел сайта. Смотрите таблицу 6.1 «Категории контента».
<i>Pagecat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для текущей страницы. См. Таблица 6.1 «Категории контента».
<i>Page</i>	Рекомендуется	Строка	URL страница, на которой будут показываться впечатления.
<i>Privacypolicy</i>	Необязательно	Целое	Определяет, имеет ли сайт собственную политику конфиденциальности. "1" означает, что есть политика. "0" означает, что нет .
<i>Ref</i>	Необязательно	Строка	Referrer URL, который вызывает переход к текущей странице.
<i>Поиск</i>	Необязательно	Строка	Строка поиска, которая вызывает навигацию на текущей странице.
<i>Издатель</i>	Необязательно	Объект	Смотрите Объект издателя
<i>Контент</i>	Необязательно	Объект	Смотрите Объект контента
<i>Ключевые слова</i>	Необязательно	Строка	Список ключевых слов, описывающих данный сайт, разделенный запятыми.

### 3.3.6 Объект приложения

Объект «app» должен быть включен, если объявление поддерживает контент, являющийся частью мобильных приложений (в отличие от мобильных веб-сайтов). **Запрос ставки не должен содержать и объект приложения, и объект сайта.**

Сам по себе объект приложения и все его параметры являются необязательными, поэтому значение по умолчанию не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	Рекомендуется	Строка	ID приложения в обмене.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Имя приложения (может быть замаскировано по просьбе издателя).
<i>Domain</i>	Необязательно	Строка	Область применения приложения (e.g., "mygame.foo.com").
<i>Cat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для общего применения. См. Таблицу <b>6.1</b> «Категории контента».
<i>Sectioncat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для текущего подраздела приложения. См. Таблицу <b>6.1</b> «Категории контента».
<i>Pagecat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для текущей страницы / вида приложения. См. Таблица <b>6.1</b> «Категории контента».
<i>Ver</i>	Необязательно	Строка	Версия приложения.
<i>Bundle</i>	Рекомендуется	Строка	Приложение <i>Bundle</i> или имя пакета (например, com.foo.mygame). Это делается для того, чтобы быть уникальным идентификатором на нескольких биржах.
<i>Privacypolicy</i>	Необязательно	Целое	Указывает, имеет ли приложение собственную политику конфиденциальности. "1" означает, что политика есть, и "0" означает, что это не так.
<i>Paid</i>	Необязательно	Целое	"1", если приложение является платной версией, иначе "0" (т.е. бесплатно).
<i>Издатель</i>	Необязательно	Объект	Смотрите Объект издателя
<i>Контент</i>	Необязательно	Объект	Смотрите Объект контента
<i>Ключевые слова</i>	Необязательно	Строка	Список ключевых слов, описывающих это приложение, разделенных запятыми.

### 3.3.7 Объект контента

Сам объект контента и все его параметры являются необязательными, поэтому значение по умолчанию не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный. Этот объект описывает контент, в котором появляется впечатление (может быть синдицированный или не синдицированный контент).

Этот объект может быть полезен в ситуации, когда синдицированный контент содержит впечатления, не обязательно совпадающие с общим контентом издателя. Обмен может или не может иметь знания о той странице, где контент работает в результате метода синдикации. (Например, видео впечатления, встроенные в IFRAME, или на неизвестное свойство сети, или устройство).

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>id</i>	Необязательно	Строка	ID однозначно определяет контент.
<i>Эпизод</i>	Необязательно	Целое	Номер эпизода контента (как правило, относится к контенту).
<i>Название</i>	Необязательно	Строка	Контент имени.  <b>Видео-примеры:</b> «Поисковый комитет» (телевидение), или «Новая надежда» (фильм), или «Endgame» (сделано для веб-сайтов).  <b>Не-видео-примеры:</b> «почему антарктические ледники тают так быстро» (статья журнала «Times»).
<i>Серия</i>	Необязательно	Строка	Контент серии.  <b>Видео-примеры:</b> «The Office» (телевидение), или «Звездных войны» (фильм) или «Arby 'N'the Chief» (сделано для веб-сайтов).  <b>Не-видео-примеры:</b> «Экоцентричность» (блог журнала «Times»).
<i>Сезон</i>	Необязательно	Строка	Контент сезона. Например, "Сезон 3" (как правило, относится к видео).
<i>url</i>	Необязательно	Строка	Контент Original URL для покупки со стороны контекстуализации или обзора.
<i>Cat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для содержания. См. Таблица 6.1 «Категории контента».

<i>Videoquality</i>	Необязательно	Целое	Качество видео согласно классификации IAB. См. Таблица <b>6.14</b> «Качество видео».
<i>Ключевые слова</i>	Необязательно	Строка	Разделенный запятыми, список ключевых слов, описывающих контент.
<i>Contentrating</i>	Необязательно	Строка	Рейтинг контента (например, МРАА)
<i>Userrating</i>	Необязательно	Строка	Оценка контента (например, количество звезд, подобных, и т.д.).
<i>Контекст</i>	Необязательно	Строка	Указывается тип контента (игры, видео, текст и т.д.). См. Таблица <b>6.13</b> «Контент контекста».
<i>Livestream</i>	Необязательно	Целое	Является ли контент живым? Например, живой поток видео, живой блог. "1" означает, что контент живой. "0" означает, что она нет.
<i>Sourcerelationship</i>	Необязательно	Целое	1 для "прямого", 0 - для "косвенного".
<i>Producer</i>	Необязательно	Объект	Смотрите Объект производителя
<i>len</i>	Необязательно	Целое	Длина контента (подходит для видео или аудио) в секундах.

### 3.3.8 Объект издателя

Сам объект издателя и все его параметры являются необязательными, поэтому значение по умолчанию не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>id</i>	<b>Рекомендуется</b>	Строка	ID издателя в обмене.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Имя издателя (может быть замаскировано по просьбе издателя).
<i>Cat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для издателей. См. Таблица <b>6.1</b> «Категории контента».
<i>domain</i>	Необязательно	Строка	Высший уровень доменного имени издателя, например, "foorub.com".

### 3.3.9 Объект производителя

Производитель полезен, когда находится там, где объявление показывается в консорциуме, и может появиться на совершенно другом издателе. Сам по себе объект производителя все его параметры являются необязательными, поэтому значение по умолчанию не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный. Этот объект является необязательным, но полезно, если контент производителя отличается от сайта издателя.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	Необязательно	Строка	Производитель контента или отправитель ID. Полезно, если контент находится в консорциуме, а также может быть размещен на сайте, используя вставные теги.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Производитель контента или отправитель имени (например, "Warner Bros").
<i>Cat</i>	Необязательно	Массив Строк	Массив IAB категорий контента для производителя контента. См. Таблица 6.1 «Категории контента».
<i>Домен</i>	Необязательно	Строка	URL производителя контента.

### 3.3.10 Объект устройства

Объект устройства предоставляет информацию, относящуюся к устройству, включая его оборудование, платформы, расположение и перевозчиков. Это устройство можно отнести к мобильным телефонам, компьютерам, телевизионной приставке или другим цифровым устройствам.

Сам по себе объект устройства и все его параметры являются необязательными, поэтому значение по умолчанию не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

В целом, наиболее существенные поля – это либо IP-адреса (чтобы осуществлять геописк для претендента), либо предоставление географической информации непосредственно в гео-объекте.

Объект	Сфера	Тип	Определение
<i>Doit</i>	Рекомендуется	Целое	If "0", then do not track is set to false, if "1", then do no track is set to true in browser.
<i>Ua</i>	Рекомендуется	Строка	Браузер-строка агента пользователя.

<i>Ip</i>	<b>Рекомендуется, Если гео- объект Не входит в Комплект</b>	Строка	IPv4-адрес, ближайший к устройству.
<i>Geo</i>	<b>Рекомендуется, Если IP объект Не входит в Комплект</b>	Объект	География, как производная от места расположения услуг устройства (например, сотовые башни триангуляции, GPS) или IP-адрес. Смотрите Гео-объекты.
<i>Didsha1</i>	Необязательно	Строка	SHA1 hashed device ID; IMEI when available, else MEID or ESN. OpenRTB's preferred method for device ID hashing is SHA1.
<i>Didmd5</i>	Необязательно	Строка	MD5 hashed device ID; IMEI when available, else MEID or ESN. Should be interpreted as case insensitive.
<i>Dpidsha1</i>	Необязательно	Строка	SHA1 hashed platform-specific ID (e.g., Android ID or UDID for iOS). OpenRTB's preferred method for device ID hash is SHA1.
<i>Dpidmd5</i>	Необязательно	Строка	MD5 hashed platform-specific ID (e.g., Android ID or UDID for iOS). Should be interpreted as case insensitive.
<i>Ipv6</i>	Необязательно	Строка	IP-адрес в IPv6.
<i>Carrier</i>	Необязательно	Строка	Перевозчик или провайдер на основе IP-адреса. Должны быть определены при помощи мобильного кода сети (МКС).  <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_Network_Code">http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_Network_Code</a>
<i>Язык</i>	Необязательно	Строка	Язык браузера, использование кодов alpha-2/ISO 639-1.
<i>Make</i>	Необязательно	Строка	Device make (e.g., "Apple").
<i>Модель</i>	Необязательно	Строка	Модель устройства (например, "iPhone")
<i>Os</i>	Необязательно	Строка	Операционная система устройства (например, "IOS").
<i>Osv</i>	Необязательно	Строка	Версия операционной системы устройства (например, "3.1.2").
<i>Js</i>	Необязательно	Целое	"1", если устройство поддерживает JavaScript, в противном случае - "0".
<i>Connectiontype</i>	Необязательно	Целое	Возврат обнаруженных типов данных для

			соединения с устройством. См. <b>Таблицу 6.10</b> «Тип подключения».
<i>Devicetype</i>	Необязательно	Целое	Возврат использующихся типов устройства. См. <b>Таблицу 6,16</b> «Тип устройства».
<i>Flashver</i>	Необязательно	Строка	Возврат обнаруженной флэш-версии.

**Передовая практика:** В настоящее время существует не выдающийся, открытый список источников устройств для марок, моделей, операционных систем или носителей. Биржи, как правило, используют коммерческие продукты или другие имущественные списки для этих атрибутов. В то время, как подходящие открытые стандарты доступны, биржам настоятельно рекомендуется публиковать списки марок, моделей, операционных систем, и носителей значения для участников своих устройств.

**Передовая практика:** Правильное обнаружение IP-устройства в мобильном не так просто. Как правило, оно включает в себя, начиная с левой стороны, X-Forwarded-для заголовков, минуя частные сети операторского класса (например, 10.xxx или 192.xxx), и, возможно, сканирование известных диапазонов IP-носителя. Биржам настоятельно рекомендуется изучать и реализовывать эту функцию осторожно, представляя значения IP-устройства участникам торгов.

### **3.3.11 Гео-объект**

Сам по себе гео-объект и все его параметры являются необязательными, поэтому значение «по умолчанию» не предусмотрено. Если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Обратите внимание, что гео-объект может появляться в одном или обоих Объектах устройства и Пользовательских объектах. Это делается намеренно, так как информация может быть получена из любого источника, ориентированного на источник (например, IP-гео-поиск), или посредством пользовательской регистрационной информации (для примера, приведенного к издателю через регистрацию пользователей). Если информация в конфликте, это доходит до претендента, чтобы определить, какую информацию использовать.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Lat</i>	Необязательно	Всплывает	Широта от -90 до 90. Юг имеет отрицательно значение. Это должно быть принято только в

			том случае, если известно, что данные точны (например, не центр тяжести почтового индекса).
<i>Lon</i>	Необязательно	Всплывает	Долгота от -180 до 180. Запад имеет отрицательное значение. Это должно быть принято только в том случае, если известно, что данные точны.
<i>Страна</i>	Необязательно	Строка	Страна с использованием ISO-3166-1 Alpha-3.
<i>Регион</i>	Необязательно	Строка	Регион с использованием ISO 3166-2
<i>Regionfips104</i>	Необязательно	Строка	Регион страны с использованием FIPS 10-4 обозначения (альтернатива ISO 3166-2).
<i>Metro</i>	Необязательно	Строка	Передача кода метро (смотрите на <a href="http://code.google.com/apis/adwords/docs/appendix/metrocodes.html">http://code.google.com/apis/adwords/docs/appendix/metrocodes.html</a> ). <i>Metro codes are similar to but not exactly the same as Nielsen DMAs.</i>
<i>City</i>	Необязательно	Строка	Город с использованием Кодов Организации Объединенных Наций по торговле и транспортным пунктам. ( <a href="http://www.unece.org/cefact/locode/service/location.htm">http://www.unece.org/cefact/locode/service/location.htm</a> )
<i>Zip</i>	Необязательно	Строка	Zip/почтовый индекс.
<i>type</i>	Рекомендуется	Целое	Укажите источник географических данных (GPS, IP-адрес пользователя в комплекте). См. таблицу <b>6,15</b> «Типы локаций» для списка потенциальных значений. Тип должен быть обеспечен, если широта / долгота предоставляются.

### **3.3.12 Объект потребителя**

Объект «Пользователь» содержит информацию, известную или полученную о человеческом пользователе устройства. Обратите внимание, что ID пользователя является артефактом обмена (см. объект «устройство» для аппаратной платформы или полученные ID), и может быть сопряжен с вращением политики. Однако, этот пользовательский ID должен быть стабильным достаточно долго, чтобы разумно служить в качестве основы для ограничения частоты показов.

Сам по себе объект пользователя и все его параметры являются необязательными, поэтому значение «по умолчанию» не предусмотрено. Если дополнительный параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Если ID устройства используется в качестве прокси-сервера для уникального пользовательского ID, используйте объект устройства.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	<b>Рекомендуется (или buyeruid)</b>	Строка	Уникальный ID потребителя этого пользователя на бирже.
<i>Buyeruid</i>	<b>Рекомендуется (или id)</b>	Строка	Buyer's user ID for this user as mapped by exchange for the buyer.
<i>Yob</i>	Необязательно	Целое	Год рождения как 4-значное число.
<i>Gender</i>	Необязательно	Строка	Пол, как "М" мужчины, "Ж" женщины, "О" Другое. (Ноль указывает неизвестный).
<i>Keywords</i>	Необязательно	Строка	Разделенный запятыми список ключевых слов интересов или намерений потребителя.
<i>Customdata</i>	Необязательно	Строка	Если поддерживается обмен, то пользовательские данные о том, что претендент был, хранятся в «cookie» биржи. Эта строка может быть в «cookie» base85 безопасных символов, и быть в любом формате. Это может быть полезно для хранения пользовательских функций. Примечание: Необходимо использовать правильное кодирование JSON, чтобы включить "сбежавшие" кавычки.
<i>Geo</i>	Необязательно	Объект	Главная гео-страница для пользователя (например, на основе данных от регистрации); она отличается от текущего местоположения доступа к устройству (определяет, как гео-объект встроен в объект устройства), см. Гео-объекты.
<i>База данных</i>	Необязательно	Массив объектов	Смотрите Объект базы данных

### 3.3.13 Объект базы данных

Сегмент данных и объектов в совокупности позволяют данные о пользователе, которые передаются участникам торгов в заявке запросу. Эти данные могут быть от нескольких источников (например, самой биржи, сторонних поставщиков), как указано в поле ID

объекта данных. Ставка запроса может смешивать объекты данных от нескольких поставщиков.

Сам по себе объект данных и все его параметры являются необязательными, поэтому значение «по умолчанию» не предусмотрено. Если дополнительный параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	Необязательно	Строка	Определенный ID биржи для поставщика данных.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Поставщик имени данных.
<i>Сегмент</i>	Необязательно	Массив объектов	Массив объектов сегмента.

### 3.3.14 Объект сегмента

Сегмент данных и объектов в совокупности позволяют данным о пользователе передаваться участникам торгов в заявке запроса. Объект сегмента передает конкретные единицы информации от поставщиков, определенных в объекте родительских данных.

Сам по себе объект сегмента и все его параметры являются необязательными, поэтому значение «по умолчанию» не предусмотрено; если параметр не указан, его следует рассматривать как неизвестный.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	Необязательно	Строка	ID сегмента поставщика данных, применимого к пользователю.
<i>Имя</i>	Необязательно	Строка	Имя сегмента поставщика данных, применимое к пользователю.
<i>значение</i>	Необязательно	Строка	Строка, представляющая значение сегмента. Способ передачи этих данных должен быть оговорен в автономном режиме с поставщиком данных. Например, для пола - "мужчина" или "женщина", и ли для возраста - "30-40").

## 4. Ставка подробного ответа

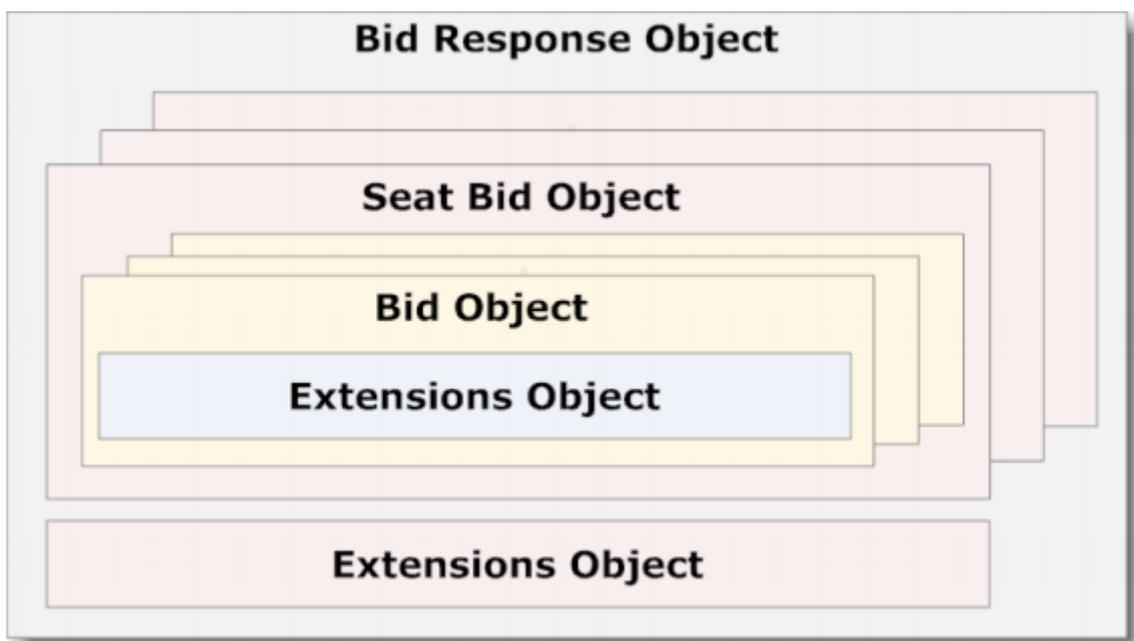
### 4.1 Список объектов

Ниже приведен список объектов для ставки ответа:

Название объекта	Сфера	Примечание
<i>Ставка ответа</i>	Обязательно	Топ-объект
<i>Seat Bid</i>	Обязательно	В объекте ставки ответа требуется, по крайней мере, один <b>seatbid</b> объекта.
<i>Ставка</i>	Обязательно	<b>At least one bid object is required in a bid set object.</b>
<i>Расширения</i>	Необязательно	Этот объект является прототипом, который может содержать пользовательские JSON, согласованные сторонами в сделке OpenRTB, поддерживающей гибкость стандартов, определенных в данной спецификации. Расширение объекта поддерживается посредством Bid Response Object и Bid Object.

## 4.2 Иерархия объектов

Ниже приведена иерархия объектов для ставки ответа:



## 4.3 Определение объектов

Ниже приведены определения объектов для ставки ответа.

### 4.3.1 Объект ставки ответа

Верхний уровень объекта ставки ответа определен ниже. "ID" атрибут является отражением ID ставки запроса для записи в журнал. Кроме того, "bidid" является дополнительным отслеживанием ID отклика для участников торгов. Если указано, он может быть включен в последующий вызов уведомления о выигрыше, если покупатель выигрывает. Требуется, по крайней мере, один объект «seatbid», который включает в себя, по крайней мере, одно впечатление. Другие атрибуты являются необязательными, так как обмен может устанавливать значения «по умолчанию».

No-Bids всех впечатлений должны быть обозначены, как 204 HTTP ответ. Для no-bids конкретных впечатлений тендер должен исключать их из ставки ответа.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	<b>Обязательно</b>	Строка	ID ставки запроса.
<i>Seatbid</i>	<b>Обязательно</b>	Массив Объектов	Массив объектов seatbid.
<i>Bidid</i>	Необязательно	Строка	ID ставки ответа для оказания помощи слежения за участниками торгов. Это значение выбирается

			претендентом на перекрестной ссылке.
<i>Cur</i>	Необязательно	Строка	Ставка валюты с использованием алфавитного кода ISO-4217; по умолчанию - "USD".
<i>Customdata</i>	Необязательно	Строка	Это дополнительная функция, которая позволяет претенденту устанавливать данные в cookie биржи. Эта строка может быть в base85 cookie безопасных символов, и быть в любом формате. Это может быть полезно для хранения пользовательских функций. Примечание: Для того, чтобы включить «сбежавшие» кавычки, необходимо использовать правильное кодирование JSON.
<i>ext</i>	Необязательно	Объект	Дополнительные расширения ставки ответа, как указано в обмене.

### 4.3.2 Объект Seat Bid

A bid response can contain multiple “seatbid” objects, each on behalf of a different bidder seat.

Так как ставка запроса может включать в себя несколько впечатлений, каждый объект "seatbid" может содержать несколько ставок каждого из имен сита, относящихся к различным впечатлениям. Таким образом, каждый объект «bid» должен включать ID впечатления, к которому он относится, а также цену предложения. The “group” attribute can be used to specify if a seat is willing to accept any impressions that it can win (default) or if it is only interested in winning any if it can win them all (i.e., all or nothing).

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Bid</i>	<b>Обязательно</b>	Массив Объектов	Массив ставок объектов; каждая ставка объекта относится к imp объекту в ставке запроса. Обратите внимание, что, если она поддерживается обменом, один imp объект может иметь много ставок объектов.
<i>Seat</i>	Необязательно	Строка	ID претендента, от имени которого сделана ставка.
<i>группа</i>	Необязательно	Целое	«1» означает, что впечатление должно быть выиграно; «по умолчанию» - «0».

### 4.3.3 Объект ставки

Для каждой заявки атрибут "Nurl" содержит уведомление о победе URL. Если участник торгов выигрывает впечатление, обмен называет это уведомление URL в следующих случаях:

- а) чтобы информировать претендента на победу, и
- б) передать определенную информацию с помощью замены макросов (см. раздел 4.6 «Подстановка макросов»).

Атрибут "adomain" может быть использован для проверки рекламодателя на наличие черного списка требований. Атрибут "iurl" может дать ссылку на изображение, которое является представителем контента кампании (независимо от того, что кампания может иметь несколько объявлений). Это позволяет фиксировать отзывы людей для выявления нежелательного контента. Атрибут «cid» может быть использован для блокирования объявлений, которые ранее были определены как объявления, содержащие нарушение, по существу социальной защиты от черных списков. Наконец, массив "Attr" указывает на креативные атрибуты, которые описывают объявление для того, чтобы ему служили.

*Передовая практика:* Замена макросов может позволить претендентам использовать статическое URL уведомление для всех своих предложений. Таким образом, обмен должен предложить вариант URL уведомления по умолчанию, которое может быть задано предварительно претендентом для сокращения избыточных передач данных.

Область	Сфера	Тип	Определение
<i>Id</i>	<b>Обязательно</b>	Строка	ID объекта ставки выбирается претендентом для отслеживания и отладки. Полезно, когда для данного места представляется несколько ставок на один показ.
<i>Impid</i>	<b>Обязательно</b>	Строка	ID объекта впечатления, к которому эта ставка применяется.
<i>Цена</i>	<b>Обязательно</b>	Всплывает	Ставка цены в тысячу показов. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / Примечание: Хотя это значение с плавающей точкой, OpenRTB настоятельно рекомендует использовать математическое целое для учета, чтобы избежать ошибок округления.
<i>Adid</i>	Необязательно	Строка	ID, который ссылается на объявление, чтобы ему служили в случае, если ставка выигрывает.
<i>Nurl</i>	Необязательно	Строка	Выигрыш уведомления URL. Обратите внимание, что объявление, как правило, размечено, но это не обязательно для возвращающихся через URL.
<i>Adm</i>	Необязательно	Строка	Актуальные разметки объявления. XHTML, если ответ на объект баннера, или VAST XML, если ответ на видео объект.

<i>Adomain</i>	Необязательно	Массив Строк	Первичный или верхний уровень домена рекламодателя для проверки самого рекламодателя. Это может быть список доменов, если есть вращающийся креатив. Тем не менее, обмены могут требовать, чтобы допускался только один целевой домен.
<i>lurl</i>	Необязательно	Строка	Пример изображения URL (без перебора кэша) для проверки контента.
<i>cid</i>	Необязательно	Строка	ID кампании или аналогия, которая появляется в разметке объявления.
<i>Crid</i>	Необязательно	Строка	ID креатива, ссылающийся на проблемы или дефекты. Он также может быть использован в качестве ссылки на креативный ID, который размещается с обменом.
<i>Attr</i>	Необязательно	Массив Целого	Массив креативных атрибутов. См. Таблица 6.3 «Креативные атрибуты».
<i>ext</i>	Необязательно	Объект	Дополнительные расширения ставки объекта, как указано в обмене.

## 4.4 Потеря уведомления

Обмену предлагается предоставить потерю ставки данных через сети или отдельный процесс за пределами протокола ставки запроса/ответа.

## 4.5 Функции показа объявлений

Есть два метода, с помощью которых победитель тендера может вернуть разметки объявления на биржу. *In either case, the ad markup is either XHTML if the bidder is responding with a banner or VAST XML if responding with a VAST video.*

### **4.5.1 Подача объявления на Win уведомление**

В этом методе, разметки объявления возвращаются в обмен через win уведомления. *In this case, the response body of the win notice call (e.g., invoking the "nurl" attribute) contains the ad markup and only the ad markup; there must be no other structured data in the response body.*

При использовании этого метода "ADM" атрибут в объекте "ставки" должен быть опущен.

## 4.5.2 Подача объявления в конкурсе

В этом методе, разметки объявления возвращаются непосредственно в собственную заявку. Это достигается с помощью атрибута "ADM" в объекте "ставка". Если атрибут "ADM" и полученные данные уведомляются по очереди, контент "ADM" будет иметь преимущество.

## 4.5.3 Сравнения подходов к показу объявления

Каждый из методов объявления имеет свои преимущества, которые могут иметь различную степень важности как для биржи, так и для покупателя.

- **Подача объявления на конкурс**
  - Потенциальный параллелизм: *обмен может возвращать разметки этого объявления и называть победу уведомления одновременно, повышая таким образом удобство работы.*
  - Снижение риска конфискации: *неустойка - это сценарий, в котором претендент побеждает, но теряет возможность служить объявлению из-за технической неисправности. Это может произойти при работе на победу уведомления (например, выигрыш Уведомления об отказе в вызове), но смягчается по средствам включения объявления в торги.*
- **Подача объявления на победу Уведомления**
  - Снижение стоимости пропускной способности: *размещение разметок объявления только на победу может сохранять большие объемы трафика, расходы на который можно установить до более высоких объемов.*
  - Дополнительная гибкость претендента: Претенденты, как правило, могут знать те объявления, которым они будут служить на момент ставки, но это дает дополнительные необязательные точки решения после того, как устанавливается расчетная цена.

## 4.6 Замена макросов

Победа URL уведомления и его формат определяются покупателем. Для того, чтобы обмен передал определенную информацию победителю тендера (например, расчетную цену), ряд замещенных макросов может быть вставлен в определение URL уведомления победу. Перед вызовом победы URL уведомления, обмен будет искать указанный URL для любого из макросов и заменять его на соответствующие данные. Обратите внимание, что замена проста в том смысле, что там, где правовые макросы будут найдены, они будут заменены без учета синтаксиса корректности. Кроме того, если исходное значение является необязательным параметром, который не был указан, макрос будет просто удален (например, заменен строкой нулевой длины).

Эти же макросы подстановки также могут быть размещены в разметках объявления. Обмен будет выполнять те же подстановки данных в победе URL уведомления. Это происходит независимо от того, возвращается ли разметка на победу уведомления или передается в "ADM" атрибут ставки ответа. Вариант использования макросов в разметке объявления может быть тогда, когда покупатель предпочитает получать свою победу уведомления от самого устройства. Чтобы достичь этого, претенденту нужно включать в себя отслеживание пикселей в разметке URL объявления, для которой будет включать в себя любые из доступных макросов.

Макрос	Описание
<code>#{AUCTION_ID}</code>	ID ставки запроса; от атрибута «ID».
<code>#{AUCTION_BID_ID}</code>	ID заявки; от атрибута «bidid».
<code>#{AUCTION_IMP_ID}</code>	ID только что выигравшего впечатления: от атрибута «impid».
<code>#{AUCTION_SEAT_ID}</code>	ID сита покупателя, для которого была сделана ставка.
<code>#{AUCTION_AD_ID}</code>	ID специальной разметки, которой участник торгов желает служить, от атрибута «adid».
<code>#{AUCTION_PRICE}</code>	Расчетная цена в той же валюте и единицах, что и ставка.
<code>#{AUCTION_CURRENCY}</code>	Валюта, используемая в заявке (явной или подразумеваемой), только для подтверждения.

До замены, значения макро-данных могут быть закодированы в целях безопасности с использованием различных запутываний или алгоритмов шифрования. Это может представлять особый интерес для использования в таких случаях, как вышеизложенное, где цена информации осуществляется вне биржи, через издателя, и в устройстве браузера через отслеживание пикселей в разметке.

Чтобы указать, что определенный макрос должен быть закодирован, суффикс ": X" должен быть добавлен к имени макроса, где X представляет собой строку, которая указывает на алгоритм, который будет использоваться. Выбор алгоритма не определен в данной спецификации, но должен быть взаимно согласован между обменом и ценой. В качестве примера, предположим, что цена макроса запутана использованием Base64 и что ее код - "B64". Макрос будет затем записан следующим образом:

`#{AUCTION_PRICE:B64}`

Передовая практика: Кодирование данных макросов следует использовать с осторожностью из-за дополнительных накладных расходов обработки. Для связи строго

между обменом и покупателем (например, победа уведомления вызывается из обмена), кодирование, как правило, не требуется.

## 5 Образцы ставки запроса/ответа

### 5.1 Ставка запроса

#### 5.1.1 Пример 1 – простой баннер

Ниже приведен простой пример ставка запроса на баннер. Некоторые дополнительные параметры также включены в данном примере.

```
{
  "id": "1234534625254",
  "at": 2,
  "tmax": 120,
  "imp": [ {
    "id": "1",
    "banner": {
      "w": 300,
      "h": 250,
      "pos": 1,
      "battr": [13]
    }
  }
],
  "badv": {
    "company1.com",
    "company2.com"
  },
  "site": {
    "id": "234563",
    "name": "Site ABCD",
    "domain": "siteabcd.com",
```

```
    "cat": ["IAB2-1","IAB2-2"],
    "privacypolicy" : 1,
    "page" : "http://siteabcd.com/page.htm",
    "ref": "http://referringsite.com/referringpage.htm",
    "publisher" : {
        "id" : "pub12345",
        "name" : "Publisher A"
    },
    "content" : {
        "keywords" : "keyword a, keyword b, keyword c",
    }
},
"device": {
    "ip": "64.124.253.1",
    "ua": "Mozilla/5.0 (Macintosh; U; Intel Mac OS X 10.6; en-US; rv:1.9.2.16)
Gecko/20110319 Firefox/3.6.16",
    "os" : "OS X",
    "flashver" : "10.1",
    "js": 1
},
"user" : {
    "id": "45asdf987656789adfad4678rew656789",
    "buyeruid": "5df678asd8987656asdf78987654"
}
}
```

### 5.1.2 Пример 2 - Расширяемый креатив

Этот пример основывается первый и добавляет параметры для описания поддержки расширяемого креатива, и передает данные о пользователях из "Data Provider 1".

```
{
  "id": "1234567893",
  "at": 2,
  "tmax": 120,
  "imp": [ {
    "id": "1",
    "banner" : {
      "w": 300,
      "h": 250,
      "pos": 1,
      "battr": [13],
      "expandable" : [2,4],
      "iframebuster" : ["vendor1.com","vendor2.com"]
    }
  }
],
  "site": {
    "id": "1345135123",
    "name": "Site ABCD",
    "domain": "siteabcd.com",
    "sitecat": ["IAB2-1","IAB2-2"],
    "page" : "http://siteabcd.com/page.htm",
    "ref": "http://referringsite.com/referringpage.htm",
    "privacypolicy" : 1,
    "publisher" : {
      "id" : "pub12345",
      "name" : "Publisher A"
    },
    "content" : {
      "keyword" : ["keyword1", "keyword2", "keyword3"]
    }
  }
}
```

```
    }  
  },  
  "device": {  
    "ip": "64.124.253.1",  
    "ua": "Mozilla/5.0 (Macintosh; U; Intel Mac OS X 10.6; en-US; rv:1.9.2.16)  
Gecko/20110319 Firefox/3.6.16",  
    "os": "OS X",  
    "flashversion": "10.1",  
    "js": 1  
  },  
  "user": {  
    "id": "456789876567897654678987656789",  
    "buyeruid": "545678765467876567898765678987654",  
    "data": [ {  
      "id": "6",  
      "name": "Data Provider 1",  
      "segment":  
        [ {  
          "id": "12341318394918",  
          "name": "auto intenders"  
        },  
        {  
          "id": "1234131839491234",  
          "name": "auto enthusiasts"  
        },  
        {  
          "id": "23423424",  
          "name": "data-provider1-age"  
            "value": "30-40"  
        }  
      ]  
    }  
  ]  
}  
}
```

### 5.1.3 Пример 3 – Мобильные

Пример 3 опирается на все вышеперечисленное и обновления объекта устройства, чтобы отразить мобильные устройства, и заменяет объект сайта на объект приложения.

```
{
  "id": "1234567893",
  "at": 2,
  "tmax": 120,
  "imp": [ {
    "id": "1",
    "banner" : {
      "w": 300,
      "h": 50,
      "pos": 1,
      "battr": [13]
    }
  } ],
  "app": {
    "id": "123123",
    "name": "App 123",
    "domain": "app123.com",
    "appcat": ["IAB2-1","IAB2-2"],
    "privacypolicy" : 1,
    "publisher" : {
      "id" : "pub12345",
```

```
    "name" : "Publisher A"
  },
  "content" : {
    "keyword" : ["keyword1", "keyword2", "keyword3"]
  }
},
"device": {
  "ip": "192.168.1.8",
  "make" : "Apple",
  "model" : "iPhone 3GS",
  "os" : "iOS",
  "osv" : "4.2.1",
  "connectiontype" : 2,
  "geo" : {
    "country" : "USA",
    "city" : "US SFO"
  }
},
"user" : {
  "id": "456789876567897654678987656789",
  "buyeruid": "545678765467876567898765678987654",
  "data" : [{
    "id" : "6",
    "name" : "Data Provider 1",
    "segment" : [{
      "id" : "12341318394918",
      "name" : "auto intenders"
    },
    {
      "id" : "1234131839491234",
      "name" : "auto enthusiasts"
    }
  ]
}]
}
}
```

### 5.1.4 Пример 4 – Видео

В следующем примере показана ставка запроса для видео впечатления с двумя спутниками рекламного места (1 расширяемое). Кроме того, видео-контент сам описан в объекте «контент».

Несколько заметок по поводу конкретных полей в примере:

- «Протокол»: Допускаются только VAST 2,0 и 3,0. Обратите внимание, что оболочка ответа не допускается в данном примере.
- "Последовательность": она явно не включена, в виду чего «по умолчанию» следует считать значение '1'.
- "Battr": Пользователь интерактивных и оповещающих STYPE объявлений (значение '13' и '14', соответственно) явно блокируется и для видео и его компаньонов.
- "Pos": Указывает на то, что эта возможность является "выше сгиба".
- "Api": Означает, что контейнеры VPAID 1,0 явно поддерживаются. Таким образом, MIME-типы, поддерживаемые VPAID, это только "application/x-shockwave-flash" and "application/javascript".

```
{
  "id": "1234567893",
  "at": 2,
  "tmax": 120,
  "imp": [ {
    "id": "1",
    "video" : {
      "mimes" : [
        "video/x-flv",
        "video/mp4",
        "application/x-shockwave-flash",
        "application/javascript"
      ],

```

```
"linearity" : 1,  
"minduration" : 5,  
"maxduration" : 30,  
"protocol" : [1,2,3,4],  
"w": 640,  
"h": 480,  
"startdelay" : 0,  
"batrr": [13,14],  
"maxextended" : 30,  
"minbitrate" : 300,  
"maxbitrate" : 1500,  
"boxingallowed" : true,  
"playbackmethod" : [ 1,3]  
"delivery" : [2]  
"pos" : 1,  
"companionad" : [  

```

```
  "banner" : {  
    "id" : "1234567893-1",  
    "w": 300,  
    "h": 250,  
    "pos": 1,  
    "batrr": [13,14],  
    "expandable" : [2,4],  
    "iframebusters" : ["Vendor A","Vendor B"]  
  },  
  "banner" : {  
    "id" : "1234567893-2",  
    "w": 728,  
    "h": 90,  
    "pos": 1,  
    "batrr": [13,14],  
  }  
]
```

```
    ],
    "api" : 1
  }
}],
"site": {
  "id": "1345135123",
  "name": "Site ABCD",
  "domain": "siteabcd.com",
  "sitecat": ["IAB2-1","IAB2-2"],
  "page": "http://siteabcd.com/page.htm",
  "ref": "http://referringsite.com/referringpage.htm",
  "privacypolicy" : true,
  "publisher" : {
    "id" : "pub12345",
    "name" : "Publisher A"
  },
  "content" : {
    "id" : "1234567",
    "episode" : 23,
    "title" : "Car Show",
    "series" : "All About Cars",
    "season" : 2,
    "cat": ["IAB2-2"],
    "keyword" : ["keyword a", "keyword b", "keyword c"]
  }
},
"device": {
  "ip": "64.124.253.1",
  "ua": "Mozilla/5.0 (Macintosh; U; Intel Mac OS X 10.6; en-US; rv:1.9.2.16) Gecko/20110319 Firefox/3.6.16",
  "os" : "OS X",
  "flashversion" : "10.1",
```

```
    "js": 1,
  },
  "user": {
    "uid": "456789876567897654678987656789",
    "buyeruid": "545678765467876567898765678987654"
    "data": [{
      "id": "6",
      "name": "Data Provider 1",
      "segment": [{
        "id": "12341318394918",
        "name": "auto intenders"
      }],
      {
        "id": "1234131839491234",
        "name": "auto enthusiasts"
      }
    ]
  }
}
```

## 5.2 Ставка ответа

### 5.2.1 подача объявления на победу уведомления

Ниже приведен пример ставки ответа с объявлением, подающимся на победу уведомления. Ставка за это впечатление - \$ 9.43 за тысячу показов.

```
{
  "id": "1234567890",
  "seatbid": [{
    "bid" : [{
      "id": "1",
      "impid": "102",
      "price": 9.43,
      "adid": "314",
      "nurl": "http://adserver.com/winnotice?impid=102",
      "adm": "%3CIDOCTYPE%20html%20PUBLIC%20%5C%22-%2F%2FW3C%2F%2FDTD%20HTML%201.0%20Transitional%2F%2FEN%5C%22%20%5C%22http%3A%2F%2Fwww.w3.org%2FTR%2Fhtml1%2FDTD%2Fhtml1-transitional.dtd%5C%22%3E%3Chtml%20xmlns%3D%5C%22http%3A%2F%2Fwww.w3.org%2F1999%2Fhtml%5C%22%20xml%3Alang%3D%5C%22en%5C%22%20lang%3D%5C%22en%5C%22%3E...%3C%2Fhtml%3E",
      "adomain": ["advertiserdomain.com"],
      "iurl": "http://adserver.com/pathtosampleimage",
      "cid": "campaign111",
      "crid": "creative112",
      "attr": [1,2,3,4,5,6,7,12]
    }],
    "seat": "512"
  }],
  "bidid": "abc1123",
  "cur": "USD"
}
```

### 5.2.2 Пример 2 – возвращаемый URL VAST

Ниже приведен пример ставки ответа, которая возвращает URL VAST, чтобы ему служили. Ставка за это впечатление - \$ 9.43 за тысячу показов.

```
{
  "id": "1234567890",
  "seatbid": [{
    "bid": [{
      "id": "kljaf9",
      "impid": "1",
      "price": 9.43,
      "nurl": "http://adserver.com/WinNoticeUrlThatReturnsVAST"
    }]
  }]
}
```

### 5.2.3 Пример 3 - VAST XML Document Returned Inline

Ниже приведен пример ставки ответа, которая возвращает VAST документ, который будет подан. Ставка за это впечатление - \$ 9.43 за тысячу показов.

```
{
  "id": "1234567890",
```

```
"seatbid": [ {
  "bid" : [{
    "id" : "1",
    "price": 9.43,
    "nurl" : "http://adserver.com/winnoticeurl",
    "adm" : "%3C%3Fxml%20version%3D%221.0%22%20encoding%3D%22UTF-
8%22%20%3F%3E%3CVAST%20version%3D%222.0%22%20xmlns%3Aksi%3D%22http%3A%2F%
2Fwww.w3.org%2F2001%2FXMLSchema-
instance%22%20ksi%3Axmlns%3Alocation%3D%22vast.xsd%22%3E%3CAd%3E%3CIn-
line%3E%3CAdSystem%20version%3D%222.0%22%3EAd%20Server%3C%2FAdSystem%3E%3C
AdTitle%3Ein-
Stream%20Video%3C%2FAdTitle%3E%3CDescription%3EA%20test%20creative%20with%20a%2
0description.%3C%2FDescription%3E%3CImpression%3E%3C!%5BCDATA%5Bhttp%3A%2F%2Fa
dserver.com%2Fimp%5D%5D%3E%3C%2FImpression%3E%3CCreatives%3E%3CCreative%20seq
uence%3D%221%22%20AdID%3D%22%22%3E%3CLinear%3E%3CDuration%3E00%3A00%3A58
%3C%2FDuration%3E%3CVideoClicks%3E%3CClickThrough%3E%3C!%5BCDATA%5Bhttp%3A%2F
%2Fadserver.com%2Fclick%5D%5D%3E%3C%2FClickThrough%3E%3C%2FVideoClicks%3E%3CM
ediaFiles%3E%3CMediaFile%20id%3D%221%22%20delivery%3D%22progressive%22%20type%3
D%22video%2F%2F-
flv%22%20bitrate%3D%22457%22%20width%3D%22300%22%20height%3D%22225%22%3E%3
C!%5BCDATA%5Bhttp%3A%2F%2Fadserver.com%2Fvideo.flv%5D%5D%3E%3C%2FMediaFile%3
E%3C%2FMediaFiles%3E%3C%2FLinear%3E%3C%2FCreative%3E%3C%2FCreatives%3E%3C%2FI
nLine%3E%3C%2FAd%3E%3C%2FVAST%3E%0A"
```

## 6 Ссылка на списки/перечисления

Передовая практика: Все ссылки на списки активно поддерживаются IAB на веб-сайте OpenRTB. Таким образом, разработчики должны убедиться, что они работают на основе последних списков и перечислений.

### 6.1 Категории контента

Следующий список представляет собой контекстную таксономию IAB для категоризации. Стандартные идентификаторы были приняты для легкости поддержки связи первичной и вторичной категорий для различных объектов. *Заметка для читателя: эта таблица OpenRTB имеет значения, полученные от IAB Quality Assurance Guidelines (QAG). Пользователи OpenRTB должны держаться в синхронизации с обновлениями QAG значений, опубликованных на IAB.net.*

Значение	Определение
<b>IAB1</b>	<b>Искусство и Развлечения</b>
IAB1-1	Книги и литература
IAB1-2	Celebrity Fan/Gossip
IAB1-3	Fine Art
IAB1-4	Юмор
IAB1-5	Видео
IAB1-6	Музыка
IAB1-7	Телевидение
<b>IAB2</b>	<b>Автомобили</b>
IAB2-1	Автозапчасти
IAB2-2	Ремонт автомобилей
IAB2-3	Покупка/Продажа автомобилей
IAB2-4	Культура машин
IAB2-5	Сертифицированные автомобили с пробегом
IAB2-6	Кабриолеты
IAB2-7	Coupe

IAB2-8	Crossover
IAB2-9	Diesel
IAB2-10	Электромобили
IAB2-11	Hatchback
IAB2-12	Hybrid
IAB2-13	Luxury
IAB2-14	Mini Van
IAB2-15	Мотоциклы
IAB2-16	Внедорожники
IAB2-17	Производительность транспортных средств
IAB2-18	Pickup
IAB2-19	Дорожная помощь
IAB2-20	Sedan
IAB2-21	Грузовые автомобили и аксессуары
IAB2-22	Винтажные машины
IAB2-23	Вагоны
<b>IAB3</b>	<b>Бизнес</b>
IAB3-1	Реклама
IAB3-2	Сельское хозяйство
IAB3-3	Биотехника/Биомедицина
IAB3-4	Business Software
IAB3-5	Строительство
IAB3-6	Лесное хозяйство
IAB3-7	Государство
IAB3-8	Green Solutions
IAB3-9	Человеческие ресурсы

IAB3-10	Логистика
IAB3-11	Маркетинг
IAB3-12	Металлы
<b>IAB4</b>	<b>Карьера</b>
IAB4-1	Планирование карьеры
IAB4-2	Университеты
IAB4-3	Финансовая помощь
IAB4-4	Job Fairs
IAB4-5	Поиск работы
IAB4-6	Подача резюме/Советы
IAB4-7	Сиделки
IAB4-8	Стипендия
IAB4-9	Дистанционная работа
IAB4-10	Американские военные
IAB4-11	Career Advice
<b>IAB5</b>	<b>Образование</b>
IAB5-1	Образование 7-12
IAB5-2	Образование для старших
IAB5-3	История искусства
IAB5-4	Администрация университета
IAB5-5	Жизнь в университете
IAB5-6	Дистанционное обучение
IAB5-7	Английский как 2-ой язык
IAB5-8	Изучение языка
IAB5-9	Гимназии
IAB5-10	Обучение на дому

IAB5-11	Домашняя работа/Исследовательские советы
IAB5-12	Педагоги К-6
IAB5-13	Частные школы
IAB5-14	Специальное образование
IAB5-15	Бизнес – обучение
<b>IAB6</b>	<b>Семья и воспитание</b>
IAB6-1	Усыновление
IAB6-2	Младенцы и малыши
IAB6-3	Дневное/Дошкольное образование
IAB6-4	Семейный интернет
IAB6-5	Воспитание детей К6
IAB6-6	Воспитание подростков
IAB6-7	Беременность
IAB6-8	Дети с особыми потребностями
IAB6-9	Уход за пожилыми
<b>IAB7</b>	<b>Здоровье и Фитнесс</b>
IAB7-1	Упражнения
IAB7-2	A.D.D.
IAB7-3	ВИЧ/СПИД
IAB7-4	Аллергия
IAB7-5	Альтернативная медицина
IAB7-6	Артрит
IAB7-7	Астма
IAB7-8	Аутизм / PDD
IAB7-9	Биполярное расстройство
IAB7-10	Опухоли головного мозга

IAB7-11	Рак
IAB7-12	Холестерин
IAB7-13	Синдром хронической усталости
IAB7-14	Хроническая боль
IAB7-15	Холод и грипп
IAB7-16	Глухота
IAB7-17	Dental Care
IAB7-18	Депрессия
IAB7-19	Дерматология
IAB7-20	Диабет
IAB7-21	Эпилепсия
IAB7-22	Изжога
IAB7-23	Головная боль/Мигрень
IAB7-24	Болезни сердца
IAB7-25	Целебные травы
IAB7-26	Целостное исцеление
IAB7-27	Болезнь Крона
IAB7-28	Инцест/Злоупотребление поддержкой
IAB7-29	Недержание
IAB7-30	Бесплодие
IAB7-31	Мужское здоровье
IAB7-32	Питание
IAB7-33	Ортопедия
IAB7-34	Паника/Тревожные расстройства
IAB7-35	Педиатрия
IAB7-36	Физиотерапия

IAB7-37	Психология/Психиатрия
IAB7-38	Senior Health
IAB7-39	Сексология
IAB7-40	Нарушения сна
IAB7-41	Прекращение курения
IAB7-42	Злоупотребление алкоголем или наркотиками
IAB7-43	Заболевания щитовидной железы
IAB7-44	Похудение
IAB7-45	Женское здоровье
<b>IAB8</b>	<b>Еда и напитки</b>
IAB8-1	Американская кухня
IAB8-2	Барбекю и гриль
IAB8-3	Креольская кухня
IAB8-4	Китайская кухня
IAB8-5	Коктейли/Пиво
IAB8-6	Кофе/Чай
IAB8-7	Специфическая кухня
IAB8-8	Десерты и выпечка
IAB8-9	Ужин в ресторане
IAB8-10	Пищевая аллергия
IAB8-11	Французская кухня
IAB8-12	Здоровое питание
IAB8-13	Итальянская кухня
IAB8-14	Японская кухня
IAB8-15	Мексиканская кухня
IAB8-16	Вегетарианская кухня

IAB8-17	Овощная кухня
IAB8-18	Вино
<b>IAB9</b>	<b>Хобби и интересы</b>
IAB9-1	Технологии искусства
IAB9-2	Искусство и ремесло
IAB9-3	Вышивка бисером
IAB9-4	Наблюдение за птицами
IAB9-5	Настольные игры/Пазлы
IAB9-6	Лепка свечей и мыловарение
IAB9-7	Карточные игры
IAB9-8	Шахматы
IAB9-9	Сигары
IAB9-10	Коллекционирование
IAB9-11	Комиксы
IAB9-12	Рисование/эскизы
IAB9-13	Свободное написание
IAB9-14	Генеалогия
IAB9-15	Публикации
IAB9-16	Гитара
IAB9-17	Домашняя запись
IAB9-18	Инвесторы и патенты
IAB9-19	Украшения
IAB9-20	Магия и иллюзии
IAB9-21	Рукоделие
IAB9-22	Рисование
IAB9-23	Фотографии

IAB9-24	Радио
IAB9-25	Ролевые игры
IAB9-26	Фэнтези
IAB9-27	Scrapbooking
IAB9-28	Сценарии
IAB9-29	Марки и монеты
IAB9-30	Видео и компьютерные игры
IAB9-31	Деревообработка
<b>IAB10</b>	<b>Дом и сад</b>
IAB10-1	Техника
IAB10-2	Развлечения
IAB10-3	Экологическая безопасность
IAB10-4	Садоводство
IAB10-5	Ремонт дома
IAB10-6	Домашний кинотеатр
IAB10-7	Декорирование интерьера
IAB10-8	Ландшафтный дизайн
IAB10-9	Реконструкция и строительство
<b>IAB11</b>	<b>Закон, правительство и политика</b>
IAB11-1	Иммиграция
IAB11-2	Правовые вопросы
IAB11-3	Управление ресурсами США
IAB11-4	Политика
IAB11-5	Комментарии
<b>IAB12</b>	<b>Новости</b>
IAB12-1	Международные новости

IAB12-2	Национальные новости
IAB12-3	Местные новости
<b>IAB13</b>	<b>Личные финансы</b>
IAB13-1	Начало инвестирования
IAB13-2	Кредиты/долги
IAB13-3	Финансовые новости
IAB13-4	Финансовое планирование
IAB13-5	Хэдж-фонд
IAB13-6	Страхование
IAB13-7	Инвестирование
IAB13-8	Взаимо-предоставляемые фонды
IAB13-9	Опции
IAB13-10	Пенсионное планирование
IAB13-11	Акции
IAB13-12	Планирование налогов
<b>IAB14</b>	<b>Общество</b>
IAB14-1	Датировка
IAB14-2	Развод поддержки
IAB14-3	Гей-жизнь
IAB14-4	Брак
IAB14-5	Senior Living
IAB14-6	Подростки
IAB14-7	Свадьбы
IAB14-8	Этнические особенности
<b>IAB15</b>	<b>Наука</b>
IAB15-1	Астрология

IAB15-2	Биология
IAB15-3	Химия
IAB15-4	Геология
IAB15-5	Паранормальные явления
IAB15-6	Физика
IAB15-7	Космос/Астрономия
IAB15-8	География
IAB15-9	Ботаника
IAB15-10	Погода
<b>IAB16</b>	<b>Домашние животные</b>
IAB16-1	Аквариум
IAB16-2	Птицы
IAB16-3	Кошки
IAB16-4	Собаки
IAB16-5	Крупные животные
IAB16-6	Рептилии
IAB16-7	Ветеринарная медицина
<b>IAB17</b>	<b>Спорт</b>
IAB17-1	Auto Racing
IAB17-2	Бейсбол
IAB17-3	Велосипед
IAB17-4	Бодибилдинг
IAB17-5	Бокс
IAB17-6	Каное/байдарки
IAB17-7	Cheerleading
IAB17-8	Climbing

IAB17-9	Крикет
IAB17-10	Фигурное катание
IAB17-11	Fly Fishing
IAB17-12	Футбол
IAB17-13	Пресноводная рыбалка
IAB17-14	Игры и рыба
IAB17-15	Гольф
IAB17-16	Верховая езда
IAB17-17	Лошади
IAB17-18	Охота/Стрельба
IAB17-19	Катание на роликах
IAB17-20	Боевые искусства
IAB17-21	Горные велосипеды
IAB17-22	NASCAR Racing
IAB17-23	Олимпийские игры
IAB17-24	Paintball
IAB17-25	Мотоциклы
IAB17-26	Pro Basketball
IAB17-27	Pro Ice Hockey
IAB17-28	Родео
IAB17-29	Регби
IAB17-30	Бег/Йога
IAB17-31	Парусный спорт
IAB17-32	Морская рыбалка
IAB17-33	Scuba Diving
IAB17-34	Скейтборд

IAB17-35	Лыжи
IAB17-36	Сноуборд
IAB17-37	Серфинг
IAB17-38	Плавание
IAB17-39	Настольный теннис/Пинг-понг
IAB17-40	Теннис
IAB17-41	Волейбол
IAB17-42	Спортивная ходьба
IAB17-43	Водные лыжи
IAB17-44	World Soccer
<b>IAB18</b>	<b>Стиль и Мода</b>
IAB18-1	Красота
IAB18-2	Body Art
IAB18-3	Мода
IAB18-4	Ювелирные изделия
IAB18-5	Одежда
IAB18-6	Аксессуары
<b>IAB19</b>	<b>Технологии и вычисление</b>
IAB19-1	3D Графика
IAB19-2	Анимация
IAB19-3	Антивирусное программное обеспечение
IAB19-4	C/C++
IAB19-5	Фотокамеры и видеокамеры
IAB19-6	Сотовые телефоны
IAB19-7	Компьютерная сертификация
IAB19-8	Компьютерные сети

IAB19-9	Компьютерная периферия
IAB19-10	Компьютерные отзывы
IAB19-11	Центры обработки данных
IAB19-12	Базы данных
IAB19-13	Настольная издательская система
IAB19-14	Desktop Video
IAB19-15	E-mail
IAB19-16	Графика программы
IAB19-17	DVD
IAB19-18	Интернет технологии
IAB19-19	Java
IAB19-20	JavaScript
IAB19-21	Mac Support
IAB19-22	MP3/MIDI
IAB19-23	Сетевые конференции
IAB19-24	Сети для начинающих
IAB19-25	Сетевая безопасность
IAB19-26	Платформы/ PDAs
IAB19-27	Поддержка ПК
IAB19-28	Портативные
IAB19-29	Развлечения
IAB19-30	Shareware/Freeware
IAB19-31	Юникс
IAB19-32	Visual Basic
IAB19-33	Web Clip Art
IAB19-34	Веб-дизайн / HTML

IAB19-35	Веб-поиск
IAB19-36	Windows
<b>IAB20</b>	<b>Путешествия</b>
IAB20-1	Приключения
IAB20-2	Африка
IAB20-3	<b>Air Travel</b>
IAB20-4	Австралия и Новая Зеландия
IAB20-5	Питание и проживание
IAB20-6	Бюджетное путешествие
IAB20-7	Деловое путешествие
IAB20-8	<b>By US Locale</b>
IAB20-9	Кэмпинг
IAB20-10	Канада
IAB20-11	Карибы
IAB20-12	Круизы
IAB20-13	Восточная Европа
IAB20-14	Европа
IAB20-15	Франция
IAB20-16	Греция
IAB20-17	Медовый месяц
IAB20-18	Отели
IAB20-19	Италия
IAB20-20	Япония
IAB20-21	Мексика и Центральная Америка
IAB20-22	Национальные парки
IAB20-23	Южная Америка

IAB20-24	Spas
IAB20-25	Тематические парки
IAB20-26	Путешествие с детьми
IAB20-27	Великобритания
<b>IAB21</b>	<b>Недвижимость</b>
IAB21-1	Апартаменты
IAB21-2	Архитекторы
IAB21-3	Покупка/Продажа домов
<b>IAB22</b>	<b>Покупки</b>
IAB22-1	Конкурсы и распродажи
IAB22-2	Купоны
IAB22-3	Сравнение
IAB22-4	Двигатели
<b>IAB23</b>	<b>Религия и духовность</b>
IAB23-1	Альтернативные религии
IAB23-2	Атеизм/Агностицизм
IAB23-3	Буддизм
IAB23-4	Католичество
IAB23-5	Христианство
IAB23-6	Индуизм
IAB23-7	Ислам
IAB23-8	Иудаизм
IAB23-9	Latter-Day Saints
IAB23-10	Pagan/Wiccan
<b>IAB24</b>	<b>Без рубрики</b>
<b>IAB25</b>	<b>Нестандартный контент</b>

IAB25-1	Немодерируемый UGC
IAB25-2	Extreme Graphic/Explicit Violence
IAB25-3	Порнография
IAB25-4	Profane Content
IAB25-5	Hate Content
IAB25-6	Under Construction
IAB25-7	Incentivized
<b>IAB26</b>	<b>Незаконный контент</b>
IAB26-1	Незаконный контент
IAB26-2	Warez
IAB26-3	Spyware/Malware
IAB26-4	Нарушение авторских прав

## **6.1 Типы рекламных баннеров**

В следующей таблице указаны типы объявлений, которые могут быть приняты в том случае, если обмен ограничен настройками сайта издателя.

<b>Значение</b>	<b>Описание</b>
<b>1</b>	XHTML text ad. (обычно мобильные)
<b>2</b>	XHTML banner ad. (обычно мобильные)
<b>3</b>	JavaScript объявления; должны быть действительными XHTML (например, теги сценария в комплекте)
<b>4</b>	Iframe

### 6.3 Креативные атрибуты

В следующей таблице приведен стандартный список креативных атрибутов, которые могут описать подачу объявления, или могут описаны в качестве его ограничения.

Значение	Описание
1	Аудио объявление (автозапуск)
2	Аудио объявление (инициированное пользователем)
3	Расширяемый (автоматически)
4	Расширяемый (инициированный пользователем - клик)
5	Расширяемый (инициированный пользователем - <b>Rollover</b> )
6	Видео-баннер объявление (автозапуск)
7	Видео-баннер объявление (инициированное пользователем)
8	<b>Pop (e.g., Over, Under, or upon Exit)</b>
9	<b>Провокационные или наводящие Imagery</b>
10	Мигание, мерцание, анимация, смайлики
11	Опросы
12	Только текст
13	Интерактивный пользователь (например, встроенные игры)
14	Диалоговые окна или стиль оповещения
15	Имеет кнопку включения/выключения аудио
16	Объявление может быть пропущенным

### 6.4 API рамки

Значение	Описание
1	VPAID 1.0
2	VPAID 2.0

3	MRAID
4	ORMMA

## 6.5 Позиционирование объявления

В следующей таблице указаны позиции объявлений, как относительный показатель видимости или известности. *Заметка для читателя: Эта таблица OpenRTB имеет значения, полученные от IAB Quality Assurance Guidelines (QAG). Пользователи OpenRTB должны держаться в синхронизации с обновлениями значений (QAG), опубликованными на IAB.net.*

Значение	Описание
0	Неизвестно
1	Определенно видно без прокрутки (то есть "выше сгиба").
2	Может или не может быть видно сразу - в зависимости от размера и разрешения экрана.
3	Высокая вероятность того, что объявление будет появляться сначала за кадром (например, "ниже разза").

## 6.6 Видео линейность

В следующей таблице указаны параметры для видео линейности. «Поточное» или «линейное» видео относится к **pre-roll**, **post-roll**, или **mid-roll** видео объявлениям, где пользователь вынужден просмотреть объявление прежде, чем начать просмотр видео. **"Overlay"** или "нелинейные" относятся к объявлениям, которые показаны на верхней части видео-контента. *Заметка для читателя: Эта таблица OpenRTB имеет значения, полученные от IAB Quality Assurance Guidelines (QAG). Пользователи OpenRTB должны держаться в синхронизации с обновлениями значений (QAG), опубликованными на IAB.net.*

Значение	Описание
1	Линейное/Поточное
2	Нелинейное/Overlay

## **6.7 Video Bid Response Protocols**

В следующей таблице перечислены параметры для **Video Bid Response Protocols**, которые могли бы быть поддержаны обменом.

<b>Значение</b>	<b>Описание</b>
<b>1</b>	VAST 1.0
<b>2</b>	VAST 2.0
<b>3</b>	VAST 3.0
<b>4</b>	VAST 1.0 Wrapper
<b>5</b>	VAST 2.0 Wrapper
<b>6</b>	VAST 3.0 Wrapper

## **6.8 Методы воспроизведения видео**

В следующей таблице приведен список возможных методов воспроизведения видео.

<b>Значение</b>	<b>Описание</b>
<b>1</b>	Авто воспроизведение со звуком
<b>2</b>	Авто воспроизведение без звука
<b>3</b>	Кликнуть для воспроизведения
<b>4</b>	С помощью мыши

## **6.9 Задержка запуска видео**

В следующей таблице перечислены различные варианты задержки запуска видео. Если значение задержки пуска больше 0, то позиция – mid-roll, и значение представляет собой количество секунд в контенте, который будет отображаться в объявлении. Если время задержки запуска отсутствует, обмен может сообщить о положении объявления в общих чертах с помощью этой таблицы отрицательных чисел.

Значение	Описание
0	Pre-roll
-1	Общий mid-roll
-2	Общий post-roll

### 6.10 Тип подключения

В следующей таблице перечислены различные варианты типа подключения.

Значение	Описание
0	Неизвестно
1	Сетевая плата
2	Wi-fi
3	Сотовые данные - неизвестное поколение
4	Сотовые данные – 2G
5	Сотовые данные – 3G
6	Сотовые данные – 4G

### 6.11 Расширяемое направление

В следующей таблице перечислены направления, в которых расширяемое объявление может расширяться, учитывая позиционирование рекламных блоков на странице и ограничения, связанные с контентом.

Значение	Описание
1	Лево
2	Право
3	Низ
4	Верх

## 6.12 Методы доставки контента

В следующей таблице перечислены различные варианты доставки видео-контента.

Значение	Описание
1	Потоковый
2	Прогрессивный

## 6.13 Контекст контента

В следующей таблице перечислены различные варианты контекста контента,какого контент типа.

*Заметка для читателя: Эта таблица OpenRTB имеет значения, полученные от IAB Quality Assurance Guidelines (QAG). Пользователи OpenRTB должны держаться в синхронизации с обновлениями значений (QAG), опубликованными на IAB.net.*

Значение	Описание
1	Видео (видео файл или поток, который будет отслеживаться пользователями, (в том числе в Интернете) в телепередачах).
2	Игра (интерактивное игровое программное обеспечение, в которое играет пользователь).
3	Музыка (аудио файла или поток, который прослушивается пользователем, (в том числе в Интернете) радио).
4	Приложения (интерактивное программное обеспечение, которое используется пользователем).
5	Текст (документ, который, в первую очередь, носит текстовой характер, читается или просматривается пользователем; включает в себя веб-страницы, электронные книги или статьи новостей).
6	Другое (содержание неизвестного типа или потребляемый пользовательский контент, который не вписывается ни в одну из перечисленных выше категорий).
7	Неизвестно

## 6.14 Качество видео

В следующей таблице приведены параметры качества видео (определенные IAB на <http://www.iab.net/media/file/long-form-video-final.pdf>).

Значение	Описание
0	Неизвестно
1	Профессиональные
2	Prosumer
3	User Generated (UGC)

## 6.15 Тип локации

В следующей таблице перечислены параметры, указывающие на то, как определяется географическая информация.

Значение	Описание
1	GPS/Сервисы локации
2	IP адрес
3	Предоставленные пользователем (например, регистрационные данные)

## 6.16 Тип устройства

В следующей таблице перечислены параметры, указывающие на то, как определяется географическая информация. *Заметка для читателя: Эта таблица OpenRTB имеет значения, полученные от IAB Quality Assurance Guidelines (QAG). Пользователи OpenRTB должны держаться в синхронизации с обновлениями значений (QAG), опубликованными на IAB.net.*

Значение	Описание
1	Мобильные
2	Персональный компьютер

## Приложение А: Дополнительная информация

- Creative Commons / Attribution License  
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>
- IAB (Interactive Advertising Bureau)  
<http://www.iab.net>
- IAB / Networks & Exchanges QA Guidelines / Content Categories  
<http://www.iab.net/media/file/NE-QA-Guidelines-Final-Release-0610.pdf>
- JavaScript Object Notation (JSON)  
<http://www.json.org>
- MMA (Mobile Marketing Association)  
<http://mmaglobal.com>
- OpenRTB Project  
<http://code.google.com/p/openrtb>
- Apache Avro  
<http://avro.apache.org>
- Protocol Buffers (Protobuf)  
<http://code.google.com/p/protobuf>