

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **038847**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2021.10.28**

(51) Int. Cl. **G06Q 30/00** (2012.01)

(21) Номер заявки  
**201700294**

(22) Дата подачи заявки  
**2017.06.01**

---

(54) **СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОНЛАЙН РЕКЛАМНЫХ КАМПАНИЙ (ВАРИАНТЫ) И СПОСОБ СБОРА ИНФОРМАЦИИ В ОФЛАЙНЕ ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

---

(31) **2016142541; 2017114432**

(56) US-A1-20150348119  
US-B1-8521823  
US-A1-20120158485

(32) **2016.10.28; 2017.04.25**

(33) **RU**

(43) **2018.04.30**

(96) **2017000050 (RU) 2017.06.01**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**МОГИЛЕВСКИЙ МИХАИЛ  
ИСААКОВИЧ; ЖУРАВЛЁВ АНДРЕЙ  
ГЕННАДЬЕВИЧ (RU)**

(72) Изобретатель:  
**Могилевский Михаил Исаакович,  
Журавлев Андрей Геннадьевич (RU)**

(74) Представитель:  
**Забгаева У.Г., Мурашев П.М.,  
Давыдова Е.Л. (RU)**

---

(57) Группа изобретений относится к способам измерения эффективности размещения онлайн рекламы и сбора информации в офлайне. Технический результат заключается в повышении эффективности онлайн рекламных кампаний. Измерение эффективности размещения онлайн рекламной кампании осуществляют путем вычисления показателя конверсии из показов рекламы онлайн в визиты офлайн в рекламируемую локацию, как отношение массива выявленных в локации мобильных и/или носимых устройств к общему массиву данных устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн. А также путем определения показателя доли новых привлеченных покупателей или доли зашедших в локацию посетителей, среди тех, кто видел рекламу онлайн. А способ сбора информации в офлайне для предоставления аудиторий в онлайн рекламных кампаниях осуществляют путем сбора и распознавания офлайн данных, находящихся в зоне рекламируемой локации, по одному или нескольким идентификаторам мобильных устройств или паттернов поведения владельцев устройств; соотнесения указанных идентификаторов с массивом данных онлайн идентификаторов платформы размещения рекламы онлайн и выделением пары идентификаторов, характеризующих одно и то же устройство.

---

**038847**  
**B1**

**038847**  
**B1**

### **Назначение и область применения**

Группа изобретений относится к способу измерения эффективности размещения онлайн рекламы, включая онлайн рекламные кампании и таргетированную рекламу, путем измерения конверсии от показов онлайн в визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром (конверсии из онлайн в офлайн), а также к способу сбора информации в офлайне для предоставления аудиторий в онлайн-овых рекламных кампаниях для осуществления измерения эффективности размещения онлайн рекламных кампаний.

### **Предшествующий уровень техники**

Как известно, онлайн рекламные кампании и таргетированная реклама одни из самых действенных способов рекламирования, работающих на непосредственных клиентов и заинтересованных лиц.

Сам таргетинг из себя представляет рекламную информацию, сообщение, предложение или обзор, который с высокой вероятностью будет интересен именно тем людям, которым эта информация показывается и/или рекламируется. Такая рассылка или предложения являются более эффективными с точки зрения временных затрат и оптимизации деятельности копирайтера или специалиста, который занимается таргетированной рекламой. При этом данного рода реклама выгодна и пользователям с точки зрения оптимизации временных затрат на поиски товаров и услуг, входящих в группу предпочтений, в том числе с учетом реальных доходов пользователя и его непосредственного местонахождения.

Существующие на сегодняшний день методы сбора информации для формирования целевых аудиторий в онлайн-овых рекламных кампаниях основаны на анализе исключительно онлайн электронных данных - анализе соцсетей, запросов пользователей в поисковых системах, анализе групп с заданными и сформированными социо-демографическими показателями, анализе онлайн-анкет, участия пользователей соцсетей в группах по интересам, гео-позиционировании с ограниченной точностью и т.д.

Из предшествующего уровня техники известны решения компании Apple, описывающие систему таргетирования мобильной рекламы, позволяющую показывать пользователям только те продукты, которые они могут себе позволить. Описанная в патенте технология позволяет Apple автоматически определять остаток средств на банковском счете владельца одного из ее устройств. Для сбора информации используется "специальное программное обеспечение". С определенной периодичностью оно отправляет запросы о состоянии пользовательского счета и на основе полученных цифр вычисляет предельно допустимую сумму потенциальной покупки. После определения "доступного кредита" пользователь мобильного устройства будет получать от Apple таргетированную рекламу. При этом владельцу гаджета будут предлагаться только те товары и услуги, которые он "может себе позволить". Если стоимость продукта не совпадает с его финансовыми возможностями, реклама отображаться не будет, говорится в патенте. К числу недостатков указанного решения можно отнести низкий уровень защиты персональных данных клиента, а также невозможность формирования какой-либо целевой аудитории для рекламируемых товаров и услуг компаний, так как решение носит узконаправленный характер, нацеленный на персонального потребителя и не позволяет оценить эффективность рекламной кампании на основе данных конверсии из показов в физические визиты в локацию пользователей мобильных и/или носимых устройств, который была показана реклама в режиме онлайн. Кроме того, указанное решение не обеспечивает учет предпочтений потребителя на основе данных геолокации, тем самым не обеспечивая комфортный уровень логистики по доставке товаров потребителю.

Кроме того, известно решение Майкрософт Корпорейшн (RU 2419863), представляющее собой систему и способ использования контента онлайн-ового разговора для выбора рекламного контента и/или другой релевантной информации для отображения. В указанных системе и способе определяют, что ключевое слово выбора рекламы, которое было оценено, было также охарактеризовано как ключевое слово намерения пользователя, осуществляют повторное взвешивание ключевого слова выбора рекламы, которое также было охарактеризовано как ключевое слово намерения пользователя, чтобы назначить ему больший вес в алгоритме распределения суммарной вероятности, который используется для выбора контента рекламы, и используют результаты реализации технологии информационной проходки для нахождения релевантного рекламного контента и/или другой релевантной информации для отображения совместно с контентом онлайн-ового разговора. Недостатки указанного решения сходны с вышеуказанными для решения компании Apple.

Известно также решение Google Ink (US8521823) системы и метода таргетирования информации на основе содержимого ответного сообщения. Указанное решение описывает технологию показа рекламы на основе контент-анализа не только самого письма, но и предшествующего письма, на которое оно отвечает. При этом удаленная система, к которой подключен телефон, проводит анализ условий, в которых находится его владелец (в основном это звуки окружающего мира), и выводит рекламные сообщения в контексте этих условий. Для защиты прав пользователей на личное пространство, в изобретении предусмотрена возможность включать или отключать некоторые сенсоры или даже все сразу, чтобы лишить сервис возможности направлять на телефоны таргетированные рекламные объявления. Таким образом, патент описывает сбор данных не только через микрофон смартфона, но и с любых других сенсоров, в том числе и тех, которые пока не устанавливаются на мобильные устройства как стандарт. К примеру, в документе речь идет о температурном сенсоре - когда температура воздуха падает ниже установленной,

реклама предлагает пользователю приобрести зимнюю одежду. К числу недостатков данного рода решения следует отнести невозможность формирования какой-либо целевой аудитории для рекламируемых товаров и услуг компаний, кроме того, указанное решение не обеспечивает и не предполагает учет предпочтений потребителя на основе данных геолокации, тем самым не обеспечивая комфортный уровень логистики по доставке товаров потребителю.

При этом вышеуказанные аналоги не содержат механизма измерения эффективности размещения онлайн рекламы заявленным в патенте способом, что не позволяет рекламирующим товары и услуги компаниям повышать эффективность размещения онлайн рекламы, а пользователям - минимизировать получение нежелательных, нерелевантных сообщений, нерелевантных баннеров, мультимедиа, видеороликов, рекламных роликов, рекламных модулей любого формата и т.д.

В настоящее время, в предшествующем уровне техники не выявлены решения, позволяющие измерять эффективность размещения онлайн рекламы путем измерения конверсии от показов в онлайн в фактические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром. Косвенным измерителем эффективности рекламы в интернете можно с некоторыми допущениями считать измерение продаж рекламируемого товара (например, [https://support.google.com/adwords/answer/2998031?hl=ru&ref\\_topic=7280668](https://support.google.com/adwords/answer/2998031?hl=ru&ref_topic=7280668)), но, во-первых, это не всегда можно качественно измерить, особенно в случае торговых сетей, работающих по франшизе, а во-вторых, возможны ситуации, в которых онлайн рекламная кампания привлекла в рекламируемую локацию посетителей, но покупка по ряду причин совершена не была, то есть реклама сработала, но так как не привела к увеличению продаж, то и эффект измерить невозможно никаким из существующих методов.

В настоящее время, в предшествующем уровне техники не выявлены решения, позволяющие одновременно осуществлять сбор информации о покупательских предпочтениях пользователя в офлайне для предоставления аудиторий в онлайн-рекламных компаниях и измерение эффективности размещения онлайн рекламы путем измерения конверсии от показов в визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

#### **Сущность заявленного изобретения**

Техническая задача, решаемая заявленной группой изобретений, заключается в предоставлении прозрачного механизма измерения эффективности онлайн рекламной кампании, осуществлении безопасного способа сбора информации о посетителях определенной локации в офлайне с возможностью выделения из нее целевых групп по различным критериям, устанавливаемых компаниями, занимающимися рекламированием товаров и услуг, контроля, измерения и оценки эффективности размещения онлайн рекламной кампании любого формата, путем измерения конверсии в визиты в физическую локацию из тех пользователей, кому была показана онлайн реклама.

Технический результат, достигаемый заявленным изобретением, заключается в повышении эффективности и прозрачности онлайн рекламных кампаний, включая таргетированную рекламу, для пользователей, а также рекламируемых товаров и услуг компаний и рекламодателей при одновременном повышении уровня защиты персональных данных пользователя, за счет осуществления сбора информации в офлайне и обеспечения возможности измерения конверсии из показов онлайн рекламы в визиты в физическую локацию (офлайн визиты).

В предшествующем уровне техники не выявлены решения, близкие к заявленному решению, по характеризующей его совокупности существенных признаков и достигаемому техническому результату. Выявленные в предшествующем уровне техники указанные выше аналоги, имеют иную специфику и/или существенно иное практическое осуществление, не обеспечивающие достижение заявленного технического результата.

Заявленный технический результат достигается тем, что используют способ измерения эффективности размещения онлайн рекламы, характеризующийся тем, что последовательно:

осуществляют в офлайн режиме по меньшей мере одним регистрирующим устройством, сбор и распознавание офлайн данных, находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств, по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих массив офлайн данных локации;

передают массив офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства в локации;

сопоставляют полученный за предустановленный период времени массив офлайн данных локации с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих по меньшей мере один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн;

осуществляют выявление в локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, путем сопоставления массивов офлайн данных локации и онлайн данных платформы размещения рекламы онлайн и выявлению в них по меньшей мере одной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства за предустановленный пери-

од времени;

а измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления показателя конверсии из онлайн в офлайн, как отношение массива выявленных в локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, к общему массиву мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

Заявленный технический результат также достигается тем, что используют еще один вариант способа измерения эффективности размещения онлайн рекламы, характеризующийся тем, что последовательно:

осуществляют в офлайн режиме по меньшей мере одним регистрирующим устройством, сбор и распознавание офлайн данных находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих массив офлайн данных локации;

передают массив офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства в локации;

выделяют массив офлайн данных локации, полученный за предустановленный период времени, отсчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, и массив офлайн данных локации, полученный до даты размещения рекламной кампании онлайн, и осуществляют их раздельное сопоставление с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих, по меньшей мере, один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн;

формируют раздельно массивы данных мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, зарегистрированных в локации до даты размещения рекламной кампании и за предустановленный период, путем выявления в соответствующих массивах офлайн данных локации по меньшей мере одной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства, а измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем их сравнения и формирования массива данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей по выявлению в локации за предустановленный период мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы, идентификаторы которых отсутствуют и/или не имеют предустановленных соответствий в массиве офлайн данных локации до даты размещения рекламной кампании онлайн. При этом на этапе измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы заявленного способа также дополнительно осуществляют вычисление отношения массива онлайн данных мобильных и носимых устройств к массиву офлайн данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей, выявленных в локации.

Кроме того, заявленный технический результат достигается также при использовании еще одного варианта способа измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, в рамках которого

осуществляют в офлайн режиме сбор и распознавание офлайн данных находящихся внутри и снаружи зоны рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств, по меньшей мере, по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих соответствующие массивы офлайн данных локации;

передают массивы офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства, а также признаку места их регистрации снаружи или внутри локации, в качестве внутренних или внешних офлайн данных локации, соответственно;

раздельно сопоставляют массивы внутренних и внешних офлайн данных локации, полученные за предустановленный период времени, отсчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих, по меньшей мере, один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн, выявляют в массивах внутренних и внешних офлайн данных локации мобильные и/или носимые устройства, на которых был осуществлен показ рекламы, по совпадению по меньшей мере одной пары соответствия их офлайн и онлайн идентификаторов сопоставляемых массивов данных, и формируют массив данных выявленных за предустановленный период внутренних и внешних по отношению к зоне локации мобильных и/или носимых устройств на которых был осуществлен показ рекламы онлайн;

а измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления доли зашедших среди видевших рекламу онлайн как отношение числа выявленных внутри локации мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана реклама онлайн, к числу зарегистрированных за этот же период внешних по отношению к локации мобильных

и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

По любому из вышеуказанных заявленных вариантов осуществления изобретения, в еще одном возможном варианте изобретения, возможно дополнительное использование в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств паттернов поведения владельцев определенных мобильных компьютерных устройств.

При этом в другом предпочтительном варианте осуществления изобретения по любому из вариантов заявленной группы изобретений в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств используют MSISDN, и/или номер телефона, и/или IMEI, и/или IMSI, и/или TIMSI, и/или адрес Bluetooth, и/или номер модели, и/или версию прошивки, и/или версию ядра, и/или номер сборки, и/или IP-адрес, и/или серийный номер, и/или состояние устройства, и/или состояние батареи, и/или их уникальное или неуникальное сочетание.

Тогда как в качестве онлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств по любому из вариантов заявленной группы изобретений предпочтительно используют номер телефона, и/или email-адрес электронной почты, и/или ID/идентификатор в социальных сетях, и/или Device ID устройств, и/или Android ID устройств, и/или IDFA устройств, и/или Google Advertising ID, и/или уникальное или неуникальное их сочетание, и/или детектируемые характеристики, обеспечивающие сопоставление онлайн и офлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства во взаимно однозначное соответствие; а специфические для каждого мобильного и/или носимого устройства характерные паттерны и характеристики использования определяют, по меньшей мере, по информации о скорости, и/или времени, и/или порядке, и/или специфическим особенностям ввода кодов, и/или слов, и/или предложений, и/или адресов, и/или имен, и/или телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем мобильного и/или носимого устройства.

В еще одном предпочтительном варианте осуществления изобретения по любому из вариантов, заявленной группы изобретений сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных осуществляют посредством их совместной обработки процессором хранилища данных.

В другом возможном варианте осуществления изобретения по любому из вариантов заявленной группы изобретений офлайн массив данных дополнительно пересылают на платформу размещения рекламы онлайн, а сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности рекламной кампании путем измерения конверсии от показов рекламной кампании в онлайн сети в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром осуществляют процессором платформы размещения рекламы онлайн. В возможном варианте осуществления изобретения сбор и распознавание офлайн данных, находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах, осуществляют в автоматическом или полуавтоматическом режиме, в том числе, например, сетью регистрирующих устройств.

Заявленный технический результат также достигается использованием способа сбора информации в офлайне для предоставления аудиторий в онлайн рекламных кампаниях и измерения эффективности размещения онлайн рекламы, который содержит этапы, на которых по меньшей мере одним регистрирующим устройством осуществляют в офлайн режиме сбор и распознавание офлайн данных мобильных и/или носимых устройств посетителей, находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром по меньшей мере по одному или нескольким идентификаторам мобильных устройств или паттернов поведения владельцев определенных мобильных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, а также специфические для каждого мобильного и/или носимого устройства характерные паттерны и характеристики использования, характеризующиеся, по меньшей мере, скоростью, временем, порядком и специфическими особенностями ввода кодов, слов, предложений, адресов, имен и телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем данного мобильного и/или носимого устройства, по которым устройство или пользователь мобильного устройства могут быть однозначно идентифицированы; соотносят указанные идентификаторы офлайн сбора с массивом данных онлайн идентификаторов платформы размещения рекламы онлайн с выделением пары идентификаторов, характеризующих одно и то же устройство, и преобразованием идентификаторов, полученных в режиме офлайн сбора, в идентификаторы платформы размещения рекламы онлайн; и осуществляют таргетированное размещение рекламы, используя, включая, но не ограничиваясь номером телефона, адресом электронной почты, ID идентификатором в социальных сетях, Device ID устройств, Android ID устройств, IDFA устройств, Google Advertising ID, способом, обеспечивающим сопоставление онлайн и офлайн идентификаторов во взаимно однозначное соответствие, и по регистрации присутствия в локации мобильного устройства по одному или нескольким из идентификаторов пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов за установленный период времени, осуществляют измерение конверсии от показов в офлайне в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

В возможном варианте осуществления данного изобретения, заявленной группы изобретений, идентификатор мобильных устройств или паттернов поведения владельцев определенных мобильных устройств включает MSISDN, и/или номер телефона, и/или IMEI, и/или IMSI, и/или TIMSI, и/или адрес Bluetooth, и/или номер модели, и/или версия прошивки, и/или версию ядра, и/или номер сборки, и/или IP-адрес, и/или серийный номер, и/или состояние устройства, и/или состояние батареи, и/или их уни-

кальное или не уникальное сочетание.

В еще одном варианте осуществления указанного выше изобретения осуществляют персонифицированное таргетированное размещение рекламы.

А в другом варианте осуществления изобретения, осуществляют массовое таргетированное размещение рекламы.

При этом в еще одном варианте осуществления данного изобретения заявленной группы изобретений сбор информации о посетителях определенной локации может производиться в автоматическом или полуавтоматическом режиме, а также сеть устройств, умеющих распознавать один или несколько указанных выше параметров и характеристик.

Таким образом, заявленное решение позволяет осуществлять:

1) Сбор информации о посетителях определенной локации в офлайне (магазины моно- и мультибрендовые любой направленности, сегменты фэшн, обувь, одежда, БТиЭ, DIY, аксессуары, ювелирные украшения, супермаркеты и гипермаркеты, FMCG, товары для детей, медицинские товары различного профиля, кинотеатры, кафе, рестораны, фастфуд, торгово-развлекательные центры, вокзалы, аэропорты, автодилеры, автоцентры, специализированные выставки, аэропорты, поезда, общественный транспорт, парковые и прогулочные зоны, выставки, ключевые дорожные развязки, ключевые автомагистрали в городской черте и вне городской черты, другие локации) и предоставление этой информации платформам, занимающимся размещением рекламы онлайн любого вида (баннеры, в приложениях, в соцсетях, новостных, информационных и других сайтах, в RTB-платформах, различных базах данных, DMP-платформах, и т.д.), в виде, пригодном для дальнейшего размещения таргетированной (целевой, на определенный выделенный сегмент) рекламы в онлайн.

2) Измерение эффективности размещения рекламы онлайн путем измерения конверсии от показов рекламы на определенных устройствах (десктоп, мобильные устройства, смартфоны, планшеты, приложения Smart TV, игровые приставки, а так же приставки для цифрового, спутникового и кабельного телевидения, и т.д.) в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

#### **Краткое описание графических материалов**

Заявленное изобретение поясняется следующими графическими материалами:

фиг. 1 - офлайн схема измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании путем вычисления показателя конверсии из онлайн в офлайн, а именно из показов рекламы на мобильных и/или носимых устройствах онлайн в визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром (O2OC - Online to Offline Conversion (конверсия из онлайн в офлайн));

фиг. 2 - схема измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании по параметру привлечения новых для рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром посетителей NVA - New Visitors Attracted - новые привлеченные посетители);

фиг. 3 - схема измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании по параметру оценки доли зашедших, среди видевших рекламную кампанию, посетителей в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром, по отношению к пользователям, кому была показана реклама онлайн, находившихся рядом с рекламируемой локацией, но не зарегистрированными внутри нее (CRAT - Capture Rate among targeted);

фиг. 4 - схема регистрации/детектирования мобильных устройств в локациях установленными сенсорами/датчиками.

Следует отметить, что прилагаемые графические материалы иллюстрируют только некоторые из наиболее предпочтительных вариантов осуществления изобретения и не могут рассматриваться в качестве ограничений его содержания, которое, очевидным образом, включает и другие варианты осуществления.

#### **Осуществимость изобретения**

Согласно представленным на фиг. 1-4 графическим материалам, заявленное изобретение обеспечивает решение задач:

сбора в офлайн режиме и формирования информации о посетителях определенной локации, с дальнейшей обработкой данной информации по запросу рекламных платформ в соответствии с критериями отбора и выделением пар идентификаторов, входящих в состав информации офлайн сбора и онлайн сбора рекламной платформы, что позволяет выделить целевую аудиторию для предоставления таргетированной рекламы,

контроля, измерения и оценки эффективности рекламной кампании онлайн размещения любого формата, путем оценки последующей посещаемости мест рекламируемой локации пользователями, которым была показана рекламная кампания онлайн (например, в сети Интернет), то есть фактической регистрацией (детектированием) любыми известными из уровня техники регистрирующими устройствами (сенсорами, датчиками и т.п.) установленными в рекламируемой локации мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана рекламная кампания.

При этом в соответствии с любым из вариантов заявленной группы изобретений детектируемые и распознанные офлайн идентификаторы мобильных или носимых устройств передают в удаленное храни-

лище данных, которое может быть организовано, например, в виде удаленного сервера, или облачного сервиса, иной сетевой структуры, обеспечивающей возможность приема, хранения и обработки цифровой информации. Указанное хранилище данных предпочтительно выполнено в виде независимой программно-аппаратной платформы обработки данных, снабженной, по меньшей мере, проводными и беспроводными линиями коммуникации, модулем памяти и процессором, предназначенным для приема, передачи и обработки детектируемых данных.

Согласно любому из вариантов осуществления заявленной группы изобретений, детектированные офлайн данные, идентифицирующие мобильное и/или носимое устройство, зафиксированное в рекламируемой локации, регистрируют и маркируют в хранилище данных, по меньшей мере, по признаку принадлежности указанной локации, а также времени детектирования. При этом в формируемый список офлайн данных распознанных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств вносят все так или иначе распознанные детектирующим устройством офлайн идентификаторы или паттерны поведения владельцев определенных мобильных устройств, характеризующие зафиксированное в локации мобильное и/или носимое устройство, выявляемые по известным из уровня техники алгоритмам. Указанный список офлайн данных локации пополняется в режиме реального времени в течение всего периода наблюдения. Окончательное его формирование для указанной локации и в рамках определенной рекламной кампании осуществляется на момент завершения предустановленного периода наблюдения или по запросу платформы размещения онлайн рекламы. При этом необходимо отметить, что по запросу рекламной платформы может осуществляться как формирование окончательного списка офлайн данных локации (по завершению рекламной кампании), так и промежуточного списка на разных фазах рекламной кампании в локации. При этом предустановленный период наблюдения, как правило, связан с датой начала рекламной кампании и его начало совпадает с указанной датой или наступает позже нее.

В дальнейшем, сформированный вышеуказанным способом список офлайн данных локации идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, для определенной рекламной кампании, сопоставляют с онлайн списком идентификаторов мобильных или носимых устройств, на которых был ранее осуществлен показ соответствующей рекламы указанной локации или товара, реализуемого в ней. Формирование онлайн списка идентификаторов, как правило, осуществляется платформой размещения рекламы онлайн по известным из уровня техники алгоритмам, не относящимся к предмету патентования заявленной группы изобретений.

Процесс сопоставления онлайн и офлайн списков идентификаторов может осуществляться как на стороне хранилища данных, так и на базе рекламной платформы, обеспечивающей оперативную обработку массива цифровых данных. Однако для осуществления оперативности и достоверности осуществления операций, без риска потери и/или искажения распознанных офлайн данных, наиболее предпочтительным является вариант осуществления сопоставления и осуществления измерений эффективности рекламной кампании на стороне хранилища офлайн данных. При этом для осуществления процесса сопоставления онлайн и офлайн списков идентификаторов на стороне хранилища данных, по запросу, направленному программно-аппаратным образом процессором хранилища данных по окончании предустановленного периода наблюдения, рекламная платформа направляет хранилищу данных, по линиям коммуникации массив (список) онлайн идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, имеющей отношение к рекламируемой локации или товара, в ней реализуемого, который по известным алгоритмам сравнивается программно-аппаратным образом, посредством, например, процессора хранилища данных, с запрошенным из памяти хранилища данных соответствующим рекламной кампании в указанной локации массивом (списком) офлайн данных выявленных в локации идентификаторов мобильных и/или носимых устройств. При выявлении по меньшей мере одной пары идентификаторов, однозначно определяющих мобильное или носимое устройство в сопоставляемых онлайн и офлайн массивах данных, указанные данные сохраняют в соответствующий каждому варианту заявленной группы изобретений выделенный массив данных мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана реклама, который также сохраняют, например, в памяти хранилища данных.

Как известно, соответствия идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных идентификаторов, однозначным образом идентифицирующих мобильное и/или носимое устройство, существуют и возможны для использования в описываемом осуществлении группы изобретений. Такие соответствия (списки соответствий) имеются, например, в наличии у операторов мобильной связи, крупных платформ размещения рекламы (например, Mail.ru, Яндекс, другие), производителей мобильных приложений, и многих других компаний и организаций, что позволяет осуществить такое сопоставление любым известным из уровня техники способом.

Так, например, в рамках заявленной группы изобретений возможно применение следующих схем сопоставления информации (идентификаторов), доступной офлайн (например, MAC-адреса и другие идентификаторы мобильных и/или носимых устройств), с информацией (идентификаторами), доступной онлайн и пригодной для размещения онлайн рекламы (например, идентификаторы социальных сетей, Device ID, IDFA, email, номер мобильного телефона, и т.д.):

сопоставление проводится между данными о появлении МАК-адресов с известными координатами

с появлениями активных мобильных приложений в точках с этими же координатами, и вывод о соответствии делается на основе более чем 4 совпадающих по времени и координатам появлений,

сопоставление проводится путем накопления данных о паре МАК-адрес и номер мобильного телефона, или о паре МАК-адрес и адрес электронной почты, или о паре МАК-адрес и идентификатор социальной сети, а также другими, при подключении мобильного и/или носимого устройства к сети wi-fi с помощью аутентификации по однозначно идентифицирующему признаку (например, с помощью SMS-авторизации),

сопоставление проводится путем интеграции со сторонними существующими базами данных о парах МАК-адрес и номер мобильного телефона, или о паре МАК-адрес и адрес электронной почты, или о паре МАК-адрес и идентификатор социальной сети, а также другими.

Данные примеры возможных вариантов осуществления сопоставления онлайн и офлайн данных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств представляют собой описание только некоторых из наиболее предпочтительных вариантов осуществления данного сопоставления, и не могут рассматриваться в качестве ограничений содержания заявленной группы изобретений, которые очевидным образом могут включать и другие варианты осуществления сопоставления массивов данных онлайн и офлайн идентификаторов мобильных и/или носимых устройств.

Измерение эффективности размещения онлайн рекламной кампании, включающей размещение по определенным предустановленным правилам онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, в одном из заявленной группы изобретений варианте осуществляют путем измерения конверсии из онлайн в офлайн, т.е. конверсии от показов рекламной кампании в онлайн сети в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром. При этом под вычислением конверсии из онлайн в офлайн понимают отношение массива данных или числа тех мобильных и/или носимых устройств, которые физически были зарегистрированы (детектированы) в рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром и/или услугой, к общему массиву данных или числу мобильных и/или носимых устройств, на которых размещалась определенная онлайн рекламная кампания.

Очевидным образом, аналогично измерение эффективности размещения онлайн рекламной кампании может быть осуществлено и на базе рекламной платформы, например, при передаче по линиям коммуникации массива офлайн идентификаторов (данных) мобильных и/или носимых устройств, зарегистрированных в локации, в конце предустановленного периода наблюдения или по запросу рекламной платформы.

На практике заявленный способ может быть реализован с применением различных программно-аппаратных, известных из уровня техники устройств, модулей и/или программно-аппаратных комплексов, которые могут быть задействованы в системе, обеспечивающей процесс измерения эффективности онлайн рекламы путем вычисления конверсии из показов рекламы в онлайн в визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

Так, например, в рамках заявленной группы изобретений, в качестве мобильного и/или носимого устройства предпочтительно используют мобильные устройства такие как, например, мобильный телефон, смартфон, планшет и т.п., а также носимые устройства, например смарт-часы, смарт-браслеты и т.п.

При этом в качестве регистрирующего (детектирующего) визиты в офлайн локации (рекламируемые локации или локации с рекламируемым товаром) устройства (датчиком, сенсором и т.п.) может быть использовано устройство, которое в автоматическом режиме может регистрировать присутствие в локации мобильного устройства по одному или нескольким из идентификаторов, включая, но не ограничиваясь МАК-адресом wi-fi, MSISDN, номером телефона, IMEI, IMSI, TIMSI, адресом Bluetooth, номером модели, версией прошивки, версией ядра, номером сборки, IP-адресом, серийный номером, состоянием устройства, состоянием батареи или их уникальное или неуникальное сочетание, а также специфические для каждого мобильного устройства характерные паттерны и характеристики использования, включая, но не ограничиваясь скоростью, временем, порядком и специфическими особенностями ввода кодов, слов, предложений, адресов, имен и телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем данного мобильного устройства, по которым устройство или пользователь мобильного устройства может быть однозначно идентифицировано. Присутствие в локации мобильного устройства осуществляется за счет включения режима пассивного мониторинга МАК-адресов. Например, в качестве такого регистрирующего (детектирующего) визиты в офлайн локации устройства (датчиком (сенсором)) может быть, например, применено одно из нижеперечисленных известных устройств: TP-Link TL-MR3020 (<http://www.tp-link.ru/products/details/cat-4691TL-MR3020.html>); TP-Link TL-WR941ND (<http://www.tp-link.ru/products/details/TL-WR941ND.htm>); TP-Link TL-WR842ND(RU) ([http://www.tp-link.ru/products/details/cat-4691TL-WR842ND\(RU\).html](http://www.tp-link.ru/products/details/cat-4691TL-WR842ND(RU).html)); Ubiquiti Bullet M2HP (<http://www.ubnt.ru/ubiquiti/bullet-m2hp.htm>) и т.п.

Датчики передают распознанный массив (список) офлайн идентификаторов детектированных в локации мобильных устройств в хранилище данных в формате идентификатор/дата/время.

При этом в качестве хранилища данных, в рамках заявленного изобретения, применяют хранилище, реализованное в облачной или обычной архитектуре, позволяющее хранить данные от регистрирующих устройств, и производить любые операции с этими данными.

Тогда как, в качестве платформы размещения онлайн рекламы, как правило, понимают онлайн платформу, включающую, по меньшей мере, программируемый процессор, обеспечивающий обработку массива данных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, и модуль памяти, в том числе хранящий массивы (списки) идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана реклама онлайн.

Согласно заявленной группе изобретений, сбор офлайн данных о мобильных и/или носимых устройствах посетителей рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром, производится по одному или нескольким из идентификаторов мобильных устройств или паттернов поведения владельцев определенных мобильных и/или носимых устройств, включая, но не ограничиваясь MAC-адресом wi-fi, MSISDN, номером телефона, IMEI, IMSI, TIMSI, адресом Bluetooth, номер модели, версия прошивки, версия ядра, номер сборки, IP-адреса, серийный номер, состояние устройства, состояние батареи или их уникальное или неуникальное сочетание, а также специфические для каждого мобильного устройства характерные паттерны и характеристики использования, включая, но не ограничиваясь скоростью, временем, порядком и специфическими особенностями ввода кодов, слов, предложений, адресов, имен и телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем данного мобильного устройства, по которым устройство или пользователь мобильного устройства может быть однозначно идентифицировано.

Сбор и регистрация идентификаторов мобильных и/или носимых устройств посетителей рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром может производиться в автоматическом режиме регистрирующим (детектирующим) устройством (датчиком, сенсором и т.п.) или несколькими устройствами, сетью устройств, умеющих распознавать один или несколько указанных выше идентификаторов, параметров и характеристик.

Соотнесение и превращение ("мэтчинг") идентификаторов, полученных в офлайне путем сбора и обработки данных о мобильных устройствах, в онлайн идентификаторы, с помощью которых платформы размещения рекламы онлайн могут производить таргетированное размещение рекламы (то есть в "пригодные" для размещения онлайн рекламной кампании идентификаторы), персонализированной или массовой, включая, но не ограничиваясь, номером телефона, email - адресом электронной почты, ID/идентификатором в социальных сетях, Device ID устройств, Android ID устройств, IDFA устройств, Google Advertising ID, производится любым известным из уровня техники способом, который позволяет сопоставить онлайн и офлайн идентификаторы мобильных и/или носимых устройств во взаимно однозначное соответствие. Основное требование, предъявляемое к способу соотнесения таких идентификаторов, это возможность из двух массивов данных (онлайн и офлайн) выделить пары, характеризующие одно и то же мобильное устройство. Одним из способов является получение соответствия перечисленных выше идентификаторов с помощью установленного на мобильном устройстве мобильного приложения. Также возможен алгоритмический способ вычисления пар, например MAC-адрес wi-fi и IDFA или Device ID.

Как уже было выше упомянуто, сопоставление (сравнение) онлайн списков идентификаторов устройств, на которых была показана реклама, с офлайн списком устройств, которые были зарегистрированы (детектированы) в рекламируемой локации, согласно заявленному изобретению, предпочтительно происходит на стороне хранилища данных, в которое поступают данные от датчиков, то есть предполагается, что платформа размещения онлайн рекламы, хранящая массив (списки) онлайн идентификаторов устройств, на которых была показана реклама, передает его в хранилище данных для сравнения с офлайн данными идентификаторов мобильных и/или носимых устройств от регистрирующих устройств локации. Однако возможно осуществление данного этапа заявленного способа измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании программно-аппаратным образом на стороне платформы размещения онлайн рекламы.

Фактически, заявленный способ измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании по любому из заявленных вариантов группы изобретений позволяет измерить и проанализировать, какие идентификаторы, связанные с устройствами, на которых была размещена реклама, были также зарегистрированы детектирующим/регистрирующим устройством (сенсором, датчиком) в рекламируемой локации. При этом онлайн идентификаторы и сопоставляемые им офлайн идентификаторы могут быть отличны друг от друга, но связаны с детектируемым устройством однозначно определяемой связью. Такой способ позволяет измерить эффективность размещения рекламной кампании в онлайн сетях путем измерения конверсии от показов онлайн в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

Заявленная группа изобретений включает следующие варианты способа измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании, сходных в общем подходе сопоставления известных и хранящихся на стороне рекламной платформы онлайн идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы или таргетированной рекламы онлайн с офлайн идентификаторами мобильных и носимых устройств, выявленных в рекламируемой локации или локации с рекламируемыми товарами. Во всех раскрытых в данном описании вариантах заявленного изобретения, для идентификации мобильного или носимого устройства используют любые уникальные пары соответствий

онлайн и офлайн идентификаторов данных устройств, обеспечивающих однозначную идентификацию мобильного или носимого устройства. Данный способ позволяет исключить ошибки или пропуски в локации мобильных или носимых устройств, например, вызванных несовершенством используемых в локации датчиков и/или заходом в локацию пользователя видевого рекламу, но не осуществившего покупку в локации и т.п., т.к. спектр идентифицируемых параметров распознаваемых данными устройствами ограничен только известным набором пар соответствий.

Кроме того, заявленный способ сбора офлайн данных (информации в офлайне) для предоставления аудиторий в онлайн-компаниях призван обеспечить возможность рекламодателям и другим заинтересованным компаниям и организациям размещать онлайн рекламные кампании на аудиторию офлайн-локаций, а также на специфические сегменты этой аудитории, которые возможно выделить из данных о посещениях локаций(ий). Основные аудиторные сегменты, которые выделяются из данных о посещениях, основаны на следующих показателях:

- частота посещений определенной локации или набора локаций;
- давность посещений определенной локации или набора локаций;
- продолжительность визита в определенную локацию или в набор локаций;
- сочетание, объединение, пересечение или наложение показателей выше;

сочетание, объединение, пересечение или наложение показателей выше для определенных локаций с соответствующим набором из сочетания, объединения, пересечения или наложения показателей выше для других определенных локаций. Фактически, вышеописанная схема позволяет получать данные о характеристиках поведения мобильных устройств (и, фактически, интересах и характеристиках поведения владельцев этих мобильных устройств) в офлайне, а затем использовать данные в онлайн.

#### **Пример использования**

Размещение сенсоров в сети магазинов ХХХХ. Сбор данных о посетителях сети магазинов. Построение аудиторных сегментов:

Идентификаторы, зарегистрированные более 3 раз в месяц в 1 квартале, но не зарегистрированные сенсорами в магазинах ни разу во 2 квартале года.

Идентификаторы, зарегистрированные более 3 раз за последний квартал, и одновременно проводившие в локации более 15 мин за каждый визит.

Идентификаторы, зарегистрированные в локациях с продолжительностью визита в локацию от 10 до 15 мин.

Используя описанные выше соответствия между онлайн и офлайн идентификаторами, появляется возможность получения, сбора и обработки информации о визитах в офлайн-локации тех, на чьи идентификаторы в онлайн была размещена таргетированная реклама.

Регистрирующим/детектирующим визиты в офлайн-локации устройством (датчиком/сенсором) может быть устройство, которое в автоматическом либо полуавтоматическом режиме может регистрировать присутствие в локации мобильного устройства по одному или нескольким из идентификаторов.

Таким образом, данная схема позволяет получать данные о характеристиках поведения мобильных устройств (и, фактически, интересах и характеристиках поведения владельцев этих мобильных устройств) в офлайне, после размещений онлайн рекламы на этих устройствах в онлайн. Таким образом, появляется возможность измерить и проанализировать, какие идентификаторы, на связанных с которыми устройствах была размещена реклама, были также зарегистрированы детектирующим/регистрирующим устройством (сенсором, датчиком) в рекламируемой локации. Такой способ сбора офлайн данных мобильных и/или носимых устройств, посетивших локацию, позволяет измерить эффективность размещения рекламы в онлайн путем измерения конверсии от показов в онлайн в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром.

В частности, согласно одному из вариантов заявленной группы изобретений (фиг. 1) измерение эффективности размещения онлайн рекламной кампании осуществляют путем вычисления конверсии из онлайн в офлайн следующим образом.

Посредством платформы размещения онлайн рекламы запускают показ рекламы онлайн, в том числе, таргетированной рекламы, на мобильных и/или носимые устройства пользователей, одновременно, например, посредством процессора рекламной платформы собирая, распознавая и сохраняя в модуле памяти онлайн данных идентификаторов тех мобильных или носимых устройств, на которых осуществлялся показ рекламы. В указанный массив онлайн данных включают все возможные, определяемые рекламной платформой онлайн идентификаторы данных устройств. При этом параллельно осуществляют в офлайн режиме по меньшей мере одним регистрирующим устройством сбор и распознавание офлайн данных, находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих любой набор офлайн идентификаторов, один из которых, включает, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi. Таким образом, формируют массив офлайн данных локации, который передают в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации по наименованию локации, времени регистрации каждого устройства в локации, а также любым другим параметрам и атрибутам, которые могут быть использованы в дальнейшем для формирования избранных

массивов данных, по любым из указанных параметров или их сочетаниям. Полученный за предустановленный период времени массив офлайн данных локации сопоставляют с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, на которых осуществлен в рамках данной рекламной кампании показ рекламы онлайн, и осуществляют выявление в локации тех мобильных и/или носимых устройств, на которых также был осуществлен данный онлайн показ рекламы, путем сопоставления массивов офлайн данных локации и онлайн данных платформы размещения рекламы онлайн и выявления в них уникальной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства. При этом измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления показателя конверсии из онлайн в офлайн (O2O), как отношение массива выявленных в локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн к общему массиву мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

Данный способ позволяет осуществлять измерение эффективности размещения рекламы онлайн в течение любого периода с даты размещения рекламы, как в процессе демонстрации рекламной кампании, так и после ее прекращения, получая возможность отслеживать действенность рекламной кампании в динамике процесса ее осуществления. При этом обеспечивается высокая достоверность измерений, позволяющая в максимальном объеме оценить эффективность рекламной кампании. В другом варианте заявленной группы изобретений (фиг. 2) способ измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании сходен в организации основных этапов с первым вариантом способа, однако, измерение эффективности осуществляют путем выявления новых привлеченных посетителей локации и их доли по отношению к общему числу пользователей просмотревших показ рекламы онлайн. Данный вариант заявленной группы изобретений осуществляют следующим образом. Посредством платформы размещения онлайн рекламы запускают показ рекламы онлайн, в том числе таргетированной рекламы, на мобильных и/или носимые устройства пользователей, одновременно, например, посредством процессора рекламной платформы собирая, распознавая и сохраняя в модуле памяти онлайн данных идентификаторов тех мобильных или носимых устройств, на которых осуществлялся показ рекламы. В указанный массив онлайн данных включают все возможные, определяемые рекламной платформой онлайн идентификаторы данных устройств. При этом параллельно осуществляют в офлайн режиме одним или несколькими регистрирующими устройствами сбор и распознавание офлайн данных, находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств, по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих массив офлайн данных локации. Полученный таким образом массив офлайн данных локации передают в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства в локации и любым иным атрибутам выявленных идентификаторов, позволяющих формировать любые выделенные массивы выявленных в локации данных идентификаторов. В частности, в рамках данного варианта способа выделяют массив офлайн данных локации, полученный за предустановленный период времени, отсчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, и массив офлайн данных локации, полученный до даты размещения рекламной кампании онлайн, и осуществляют их раздельное сопоставление с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы. Предустановленный период времени может охватывать как весь период демонстрации рекламной кампании, так и выходить за рамки после ее демонстрации. В указанных пределах предустановленный период может быть разделен на отдельные контролируемые промежутки, исходя из задач измерений эффективности размещения рекламы онлайн. Длительность предустановленного периода и сроки его запуска и прекращения могут устанавливаться программно-аппаратным образом как со стороны рекламной платформы, так и со стороны программно-аппаратных средств локации, связанных с процессором хранилища данных. При этом выделение из общего массива офлайн данных мобильных и носимых устройств локации массивов данных до начала демонстрации рекламной кампании и в течение предустановленного периода также может программно-аппаратным образом формироваться как рекламной платформой, так и связанными с процессором хранилища данных программно-аппаратными средствами локации, и поступать в хранилище данных как в период запуска рекламной кампании, так и непосредственно перед осуществлением измерения эффективности рекламной кампании, при условии постоянного мониторинга локации регистрирующими устройствами и сбором офлайн идентификаторов мобильных или носимых устройств, зашедших в локацию в непрерывном режиме. Далее, формируют раздельно массивы данных мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, зарегистрированных в локации до даты размещения рекламной кампании и за предустановленный период, путем выявления в соответствующих массивах офлайн данных локации по меньшей мере одной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства. При этом измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем их сравнения и формирования массива данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей по выявлению в локации за предустановленный период мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы, идентификаторы кото-

рых отсутствуют и/или не имеют предустановленных соответствий в массиве офлайн данных локации до даты размещения рекламной кампании онлайн. Кроме того, как следует из представленного на фиг. 2 примера осуществления, дополнительно осуществляют вычисление отношения массива онлайн данных мобильных и носимых устройств к массиву офлайн данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей, выявленных в локации. Соотношение идентификаторов тех, кому была показана реклама онлайн, и регистраций (детектирования) соответствующих мобильных устройств в офлайн локации устройством (датчиком, сенсором) (то есть в физические визиты в магазины рекламируемого бренда), при условии, что регистрируемые/детектируемые в локации мобильные устройства еще никогда не регистрировались/не детектировались в данной конкретной локации. Это суть измерение эффективности рекламных кампаний по привлечению новых для рекламируемой локации или бренда посетителей, т.е. новых привлеченных посетителей (NVA - New Visitors Attracted).

Данный способ позволяет осуществлять измерение действенности размещения рекламы предоставляя возможность отслеживать эффективность рекламной кампании в динамике процесса ее осуществления. При этом обеспечивается высокая достоверность измерений, позволяющая в максимальном объеме оценить эффективность рекламной кампании, ее ценность для рекламируемой локации или реализуемого в ней товара.

В еще одном варианте заявленной группы изобретений (фиг. 3) способ измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании сходен в организации основных этапов с первым вариантом способа, однако, измерение эффективности осуществляют путем выявления доли зашедших в локацию посетителей, среди тех, на чьи мобильные и/или носимые устройства был осуществлен показ рекламы, по отношению к тем, кто был рядом с локацией, но не зашел в нее. Данный вариант заявленной группы изобретений осуществляют следующим образом. Также как и в предыдущих вариантах осуществления заявленного изобретения, посредством платформы размещения онлайн рекламы запускают показ рекламы онлайн, в том числе таргетированной рекламы, на мобильных и/или носимые устройства пользователей, одновременно, например, посредством процессора рекламной платформы собирая, распознавая и сохраняя в модуле памяти онлайн данные идентификаторов тех мобильных или носимых устройств, на которых осуществлялся показ рекламы. В указанный массив онлайн данных включают все возможные, определяемые рекламной платформой онлайн идентификаторы данных устройств. При этом параллельно осуществляют в офлайн режиме сбор и распознавание офлайн данных находящихся внутри и снаружи зоны рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих соответствующие массивы офлайн данных локации, которые передают в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства, а также признаку места их регистрации снаружи или внутри локации, в качестве внутренних или внешних офлайн данных локации, соответственно. Сопоставляют раздельно массивы внутренних и внешних офлайн данных локации, полученные за предустановленный период времени, отсчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы и выявляют в массивах внутренних и внешних офлайн данных локации мобильные и/или носимые устройства, на которых был осуществлен показ рекламы, по совпадению по меньшей мере одной пары соответствия их офлайн и онлайн идентификаторов сопоставляемых массивов данных, а затем формируют выделенный массив данных, выявленных за предустановленный период внутренних и внешних по отношению к зоне локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн. При этом измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления доли зашедших среди видевших рекламу онлайн как отношение числа выявленных внутри локации мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана реклама онлайн к числу зарегистрированных за этот же период внешних по отношению к локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

Таким образом, параметр "Доля зашедших среди видевших рекламную кампанию" то есть CRAT (Capture Rate among targeted), определяемый как отношение регистрации (детектирования) соответствующих мобильных устройств в офлайн локациях устройством (датчиком, сенсором) к общему количеству идентификаторов тех, кому была показана реклама онлайн, находившихся рядом с рекламируемой локацией, но не зарегистрированными (не детектированными) внутри локаций, является аналогом параметров "доли зашедших", или "конверсии витрины", или "всасываемости магазина", но только для тех, кому на мобильных устройствах была показана реклама. Соотношение этого параметра к стандартному измеряемому параметру "доли зашедших", определяемому как отношение количества посетителей, зашедших в торговую точку (локацию), к общему количеству людей, прошедших мимо также может служить показателем эффективности рекламной кампании (на схеме фиг. 3 не показано).

Данный способ позволяет осуществлять измерение действенности размещения рекламы предоставляя возможность отслеживать эффективность рекламной кампании в динамике процесса ее осуществления. При этом обеспечивается высокая достоверность измерений, позволяющая в максимальном объеме

оценить эффективность рекламной кампании, ее ценность для рекламируемой локации или реализуемого в ней товара.

Таким образом, заявленная группа изобретений, связана единым творческим замыслом и обеспечивают достижение одного и того же технического результата, обеспечивая повышение эффективности рекламы для пользователей и рекламирующих товары и услуги компаний, с помощью измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании путем измерения конверсии от показов рекламы онлайн на определенных устройствах (десктоп, мобильные устройства, смартфоны, планшеты, смарт-часы, смарт-браслеты, приложения Smart TV, игровые приставки, а так же приставки для цифрового, спутникового и кабельного телевидения, и т.д.) в физические визиты в рекламируемую локацию или локацию с рекламируемым товаром. Заявленная группа изобретений, раскрывающая варианты способа измерения эффективности размещения онлайн рекламной кампании и способ сбора информации в офлайне для предоставления аудиторий в онлайн рекламных кампаниях для реализации указанных вариантов способа измерения эффективности рекламных кампаний, позволяя обеспечить возможность рекламодателям и другим заинтересованным компаниям и организациям эффективнее размещать рекламные кампании в интернете/онлайн, оперативно управлять изменениями в формате, частоте, аудитории и других характеристиках рекламной кампании в интернете/онлайн, повысить прозрачность расходов на рекламные кампании в интернете/онлайн, осуществлять измерение действенности размещения рекламы предоставляя возможность отслеживать эффективность рекламной кампании в динамике процесса ее осуществления, при одновременном повышении уровня защиты персональных данных пользователя.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, характеризующийся тем, что

осуществляют в офлайн режиме по меньшей мере одним регистрирующим устройством сбор и распознавание офлайн данных находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих массив офлайн данных локации;

передают массив офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства в локации,

сопоставляют полученный за предустановленный период времени массив офлайн данных локации с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих по меньшей мере один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн,

осуществляют выявление в локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, путем сопоставления массивов офлайн данных локации и онлайн данных платформы размещения рекламы онлайн и выявлению в них по меньшей мере одной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства за предустановленный период времени,

а измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления показателя конверсии из онлайн в офлайн, как отношение массива выявленных в локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн к общему массиву мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что используют в качестве онлайн идентификатора мобильных компьютерных устройств номер телефона, и/или email-адрес электронной почты, и/или ID/идентификатор в социальных сетях, и/или Device ID устройств, и/или Android ID устройств, и/или IDFA устройств, и/или Google Advertising ID, и/или уникальное или неуникальное их сочетание, и/или детектируемые характеристики, обеспечивающие сопоставление онлайн и офлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства во взаимно однозначное соответствие.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что дополнительно используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств паттерны поведения владельцев определенных мобильных и/или носимых устройств.

4. Способ по п.3, отличающийся тем, что специфические для каждого мобильного и/или носимого устройства характерные паттерны и характеристики использования определяют, по меньшей мере, по информации о скорости, и/или времени, и/или порядке, и/или специфическим особенностям ввода кодов, и/или слов, и/или предложений, и/или адресов, и/или имен, и/или телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем мобильного и/или носимого устройства.

5. Способ по п.1, отличающийся тем, что используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств MSISDN и/или номер телефона, и/или IMEI, и/или IMSI, и/или TIMSI,

и/или адрес Bluetooth, и/или номер модели, и/или версию прошивки, и/или версию ядра, и/или номер сборки, и/или IP-адрес, и/или серийный номер, и/или состояние устройства, и/или состояние батареи, и/или их уникальное или неуникальное сочетание.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что сопоставление массива офлайн и онлайн данных осуществляют, по меньшей мере, по выявлению в каждом из них идентификаторов, образующих совместно индивидуальную уникальную связанную пару идентификаторов, соответствующую мобильному и/или носимому устройству.

7. Способ по п.1, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов массива офлайн и онлайн данных осуществляют путем, по меньшей мере, интеграции со сторонними базами данных, содержащими массив индивидуальных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, включающих информацию о парах онлайн и офлайн идентификаторах, по меньшей мере, включающих сочетания MAC-адрес и номер мобильного телефона, и/или MAC-адрес и адрес электронной почты, и/или MAC-адрес и идентификатор социальной сети.

8. Способ по любому из пп.1-7, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют посредством их совместной обработки процессором хранилища данных.

9. Способ по любому из пп.1-7, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы путем измерения конверсии из онлайн в офлайн осуществляют процессором платформы размещения рекламы онлайн.

10. Способ по п.1, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах осуществляют в автоматическом или полуавтоматическом режиме.

11. Способ по п.1, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах осуществляют сетью регистрирующих устройств.

12. Способ измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, характеризующийся тем, что

осуществляют в офлайн режиме по меньшей мере одним регистрирующим устройством сбор и распознавание офлайн данных находящихся в зоне рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств, по меньшей мере, по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих массив офлайн данных локации;

передают массив офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных локации, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства в локации;

выделяют массив офлайн данных локации, полученный за предустановленный период времени, отчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, и массив офлайн данных локации, полученный до даты размещения рекламной кампании онлайн, и осуществляют их раздельное сопоставление с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих по меньшей мере один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн;

формируют раздельно массивы данных мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн, зарегистрированных в локации до даты размещения рекламной кампании и за предустановленный период, путем выявления в соответствующих массивах офлайн данных локации по меньшей мере одной пары соответствия офлайн и онлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства;

а измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем их сравнения и формирования массива данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей по выявлению в локации за предустановленный период мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы, идентификаторы которых отсутствуют и/или не имеют предустановленных соответствий в массиве офлайн данных локации до даты размещения рекламной кампании онлайн.

13. Способ по п.12, отличающийся тем, что на этапе измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы дополнительно осуществляют вычисление отношения массива онлайн данных мобильных и носимых устройств к массиву офлайн данных мобильных и/или носимых устройств новых привлеченных посетителей, выявленных в локации.

14. Способ по любому из пп.12 и 13, отличающийся тем, что используют в качестве онлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств номер телефона, и/или email-адрес электронной почты, и/или ID/идентификатор в социальных сетях, и/или Device ID устройств, и/или Android ID устройств, и/или IDFA устройств, и/или Google Advertising ID, и/или уникальное или неуникальное их сочетание, и/или детектируемые характеристики, обеспечивающие сопоставление онлайн и офлайн идентификато-

ров мобильного и/или носимого устройства во взаимно однозначное соответствие.

15. Способ по п.14, отличающийся тем, что дополнительно используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств паттерны поведения владельцев определенных мобильных и/или носимых устройств.

16. Способ по п.15, отличающийся тем, что специфические для каждого мобильного и/или носимого устройства характерные паттерны и характеристики использования определяют, по меньшей мере, по информации о скорости, и/или времени, и/или порядке, и/или специфическим особенностям ввода кодов, и/или слов, и/или предложений, и/или адресов, и/или имен, и/или телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем мобильного и/или носимого устройства.

17. Способ по п.14, отличающийся тем, что используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств MSISDN и/или номер телефона, и/или IMEI, и/или IMSI, и/или TMSI, и/или адрес Bluetooth, и/или номер модели, и/или версия прошивки, и/или версию ядра, и/или номер сборки, и/или IP-адрес, и/или серийный номер, и/или состояние устройства, и/или состояние батареи, и/или их уникальное или не уникальное сочетание.

18. Способ по п.14, отличающийся тем, что сопоставление массива офлайн и онлайн данных осуществляют, по меньшей мере, по выявлению в каждом из них идентификаторов, образующих совместно индивидуальную уникальную связанную пару идентификаторов, соответствующую мобильному и/или носимому устройству.

19. Способ по п.14, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов массива офлайн и онлайн данных осуществляют путем, по меньшей мере, интеграции со сторонними базами данных, содержащими массив индивидуальных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, включающих информацию о парах онлайн и офлайн идентификаторах, по меньшей мере, включающих сочетания MAC-адрес и номер мобильного телефона, и/или MAC-адрес и адрес электронной почты, и/или MAC-адрес и идентификатор социальной сети.

20. Способ по любому из пп.12 или 13, отличающийся тем, что регистрацию, маркировку офлайн данных локации и сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют посредством их совместной обработки процессором хранилища данных.

21. Способ по любому из пп.12 или 13, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют процессором платформы размещения рекламы онлайн.

22. Способ по п.14, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах осуществляют в автоматическом или полуавтоматическом режиме.

23. Способ по п.14, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах осуществляют, по меньшей мере, одним регистрирующим устройством.

24. Способ измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, характеризующийся тем, что

осуществляют в офлайн режиме сбор и распознавание офлайн данных находящихся внутри и снаружи зоны рекламируемой локации или локации с рекламируемым товаром мобильных и/или носимых устройств по меньшей мере по одному из офлайн идентификаторов каждого из указанных устройств, включающих, по меньшей мере, MAC-адрес wi-fi, образующих соответствующие массивы офлайн данных локации;

передают массивы офлайн данных локации в хранилище данных, где осуществляют регистрацию и маркировку офлайн данных, по меньшей мере, по наименованию локации и времени регистрации каждого устройства, а также признаку места их регистрации снаружи или внутри локации, в качестве внутренних или внешних офлайн данных локации, соответственно;

раздельно сопоставляют массивы внутренних и внешних офлайн данных локации, полученные за предустановленный период времени, отсчет которого начинают не ранее даты размещения рекламной кампании онлайн, с массивом онлайн данных мобильных и носимых устройств платформы размещения онлайн рекламы, содержащих по меньшей мере один распознанный онлайн идентификатор мобильных и/или носимых устройств, на которых осуществлен показ рекламы онлайн, выявляют в массивах внутренних и внешних офлайн данных локации мобильные и/или носимые устройства, на которых был осуществлен показ рекламы, по совпадению по меньшей мере одной пары соответствия их офлайн и онлайн идентификаторов сопоставляемых массивов данных, и формируют массив данных выявленных за предустановленный период внутренних и внешних по отношению к зоне локации мобильных и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн;

а измерения эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют путем вычисления доли зашедших среди видевших рекламу онлайн как отношение числа выявленных внутри локации мобильных и/или носимых устройств, на которых была показана реклама онлайн, к числу зарегистрированных за этот же период внешних по отношению к локации мобильных

и/или носимых устройств, на которых был осуществлен показ рекламы онлайн.

25. Способ по п.24, отличающийся тем, что дополнительно используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств паттерны поведения владельцев определенных мобильных и/или носимых устройств.

26. Способ по п.24, отличающийся тем, что используют в качестве офлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств MSISDN и/или номер телефона, и/или IMEI, и/или IMSI, и/или TIMSI, и/или адрес Bluetooth, и/или номер модели, и/или версию прошивки, и/или версию ядра, и/или номер сборки, и/или IP-адрес, и/или серийный номер, и/или состояние устройства, и/или состояние батареи, и/или их уникальное или неуникальное сочетание.

27. Способ по п.24, отличающийся тем, что используют в качестве онлайн идентификатора мобильных и/или носимых устройств номер телефона, и/или email-адрес электронной почты, и/или ID/идентификатор в социальных сетях, и/или Device ID устройств, и/или Android ID устройств, и/или IDFA устройств, и/или Google Advertising ID, и/или уникальное или неуникальное их сочетание, и/или детектируемые характеристики, обеспечивающие сопоставление онлайн и офлайн идентификаторов мобильного и/или носимого устройства во взаимно однозначное соответствие.

28. Способ по п.24, отличающийся тем, что специфические для каждого мобильного и/или носимого устройства характерные паттерны и характеристики использования определяют, по меньшей мере, по информации о скорости, и/или времени, и/или порядке, и/или специфическим особенностям ввода кодов, и/или слов, и/или предложений, и/или адресов, и/или имен, и/или телефонных номеров, используемых пользователем или владельцем мобильного и/или носимого устройства.

29. Способ по п.24, отличающийся тем, что сопоставление массива офлайн и онлайн данных осуществляют, по меньшей мере, по выявлению в каждом из них идентификаторов, образующих совместно индивидуальную уникальную связанную пару идентификаторов, соответствующую мобильному и/или носимому устройству.

30. Способ по п.24, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов массива офлайн и онлайн данных осуществляют путем, по меньшей мере, интеграции со сторонними базами данных, содержащими массив индивидуальных идентификаторов мобильных и/или носимых устройств, включающих информацию о парах онлайн и офлайн идентификаторах, по меньшей мере, включающих сочетания MAC-адрес и номер мобильного телефона, и/или MAC-адрес и адрес электронной почты, и/или MAC-адрес и идентификатор социальной сети.

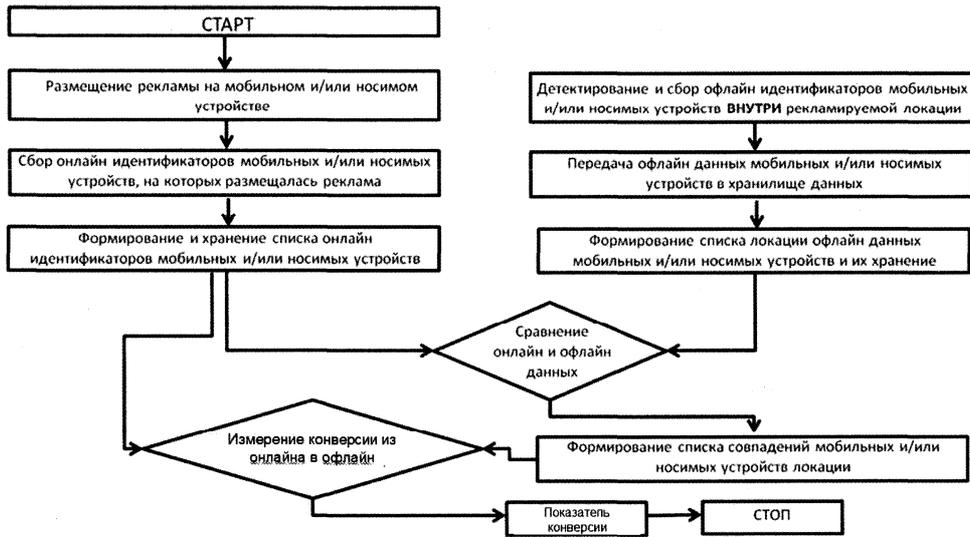
31. Способ по любому из пп.24-30, отличающийся тем, что регистрацию, маркировку офлайн данных локации осуществляют посредством их обработки процессором хранилища данных.

32. Способ по п.31, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных, а также измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы, осуществляют посредством их совместной обработки процессором хранилища данных.

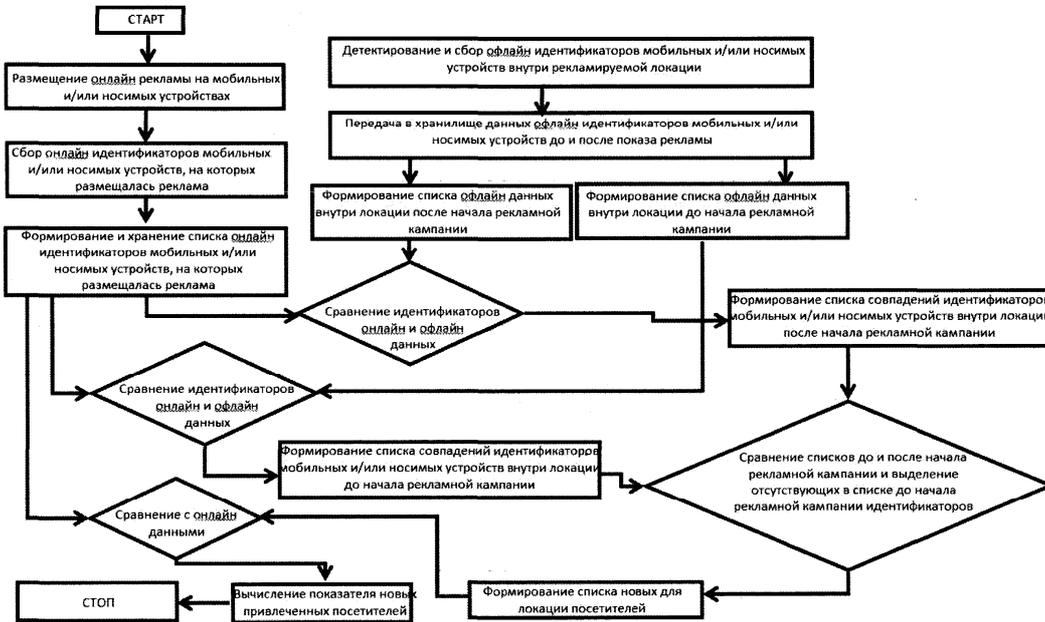
33. Способ по пп.24-30, отличающийся тем, что сопоставление идентификаторов офлайн и онлайн массивов данных и измерение эффективности размещения онлайн рекламы и/или таргетированной рекламы осуществляют процессором платформы размещения рекламы онлайн.

34. Способ по п.24, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне рекламируемой локации или снаружи от нее мобильных и/или носимых устройствах осуществляют в автоматическом или полуавтоматическом режиме.

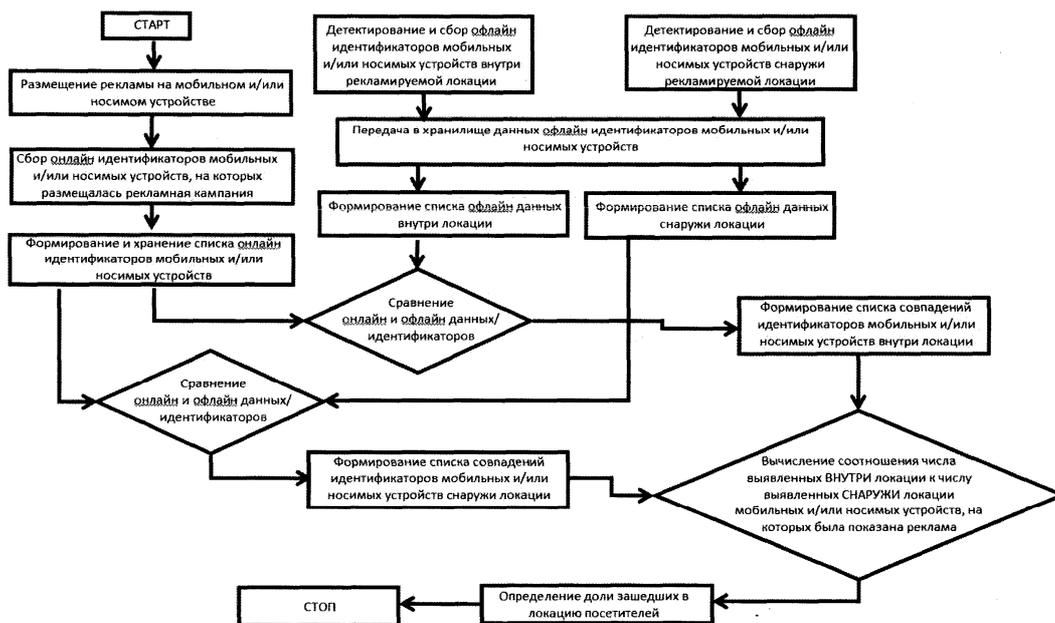
35. Способ по любому из пп.24-30, отличающийся тем, что сбор и распознавание информации о находящихся в зоне указанной локации мобильных и/или носимых устройствах осуществляют по меньшей мере одним регистрирующим устройством внутри и снаружи локации.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2