

Вестник НГУЭУ. 2025. № 1. С. 179–194
Vestnik NSUEM. 2025. No. 1. P. 179–194

Научная статья

УДК 339.138

DOI: 10.34020/2073-6495-2025-1-179-194

ГИПЕРЛОКАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ: ЦИФРОВАЯ ПРАКТИКА В УСЛОВИЯХ НОРМАТИВНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Грива Егор Владимирович¹, Сидоров Анатолий Анатольевич²

^{1,2} *Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники*

¹ egor.v.griva@tusur.ru

² anatolii.a.sidorov@tusur.ru

Аннотация. Гиперлокальный маркетинг – это инновационный подход, который помогает компаниям оптимизировать продажи в офлайн-магазинах, особенно когда традиционные стратегии достигают своего предела. Он позволяет адаптировать предложения к конкретному местоположению и потребностям клиентов, что значительно повышает эффективность привлечения покупателей. В статье рассматривается, как положения законодательства некоторых стран и макрорегионов могут стимулировать или замедлять развитие гиперлокального маркетинга посредством регулирования сбора и использования персональных данных.

Ключевые слова: гиперлокальный маркетинг, Wi-Fi-радар, ритейл, гиперлокальный таргетинг, анализ данных, Wi-Fi-маркетинг, персональные данные

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственного задания Минобрнауки России; проект FEWM-2023-0013.

Для цитирования: Грива Е.В., Сидоров А.А. Гиперлокальный маркетинг: цифровая практика в условиях нормативных ограничений // Вестник НГУЭУ. 2025. № 1. С. 179–194. DOI: 10.34020/2073-6495-2025-1-179-194.

Original article

HYPERLOCAL MARKETING: DIGITAL PRACTICES IN THE FACE OF REGULATORY CONSTRAINTS

Griva Egor V.¹, Sidorov Anatoly A.²

^{1,2} *Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics*

¹ egor.v.griva@tusur.ru

² anatolii.a.sidorov@tusur.ru

Abstract. Hyperlocal marketing is an innovative approach that helps companies optimise offline sales, especially when traditional strategies reach their limits. It allows offers to be tailored to specific locations and customer needs, significantly increasing the effective-

© Грива Е.В., Сидоров А.А., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License

ness of customer engagement. This article examines how legislation in some countries and macro-regions can help or hinder the development of hyperlocal marketing by regulating the collection and use of personal data.

Keywords: hyperlocal marketing, Wi-Fi radar, retail, hyperlocal targeting, data analytics, Wi-Fi marketing, personal data

Financing. This research was funded by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation; project FEWM-2023-0013.

For citation: Griva E.V., Sidorov A.A. Hyperlocal marketing: digital practices in the face of regulatory constraints. *Vestnik NSUEM*. 2025; (1): 179–194. (In Russ.). DOI: 10.34020/2073-6495-2025-1-179-194.

Введение

Гиперлокальный маркетинг в ритейле представляет собой инструмент, который акцентирует внимание на максимально точной и персонализированной коммуникации с потребителями в конкретных достаточно ограниченных географических пространствах. Он основан на использовании данных о местоположении клиентов, а также на их поведенческих характеристиках и предпочтениях и направлен на создание уникальных и релевантных маркетинговых предложений.

В большинстве источников отсутствует однозначное определение термина «гиперлокальный маркетинг». Вместе с тем это понятие относится к маркетингу, направленному на привлечение потенциальных клиентов из ограниченного ареала, обычно в пределах радиуса нескольких километров от местонахождения бизнеса [1, 6]. В ряде источников утверждается, что гиперлокальный маркетинг – это форма целевого и нишевого маркетинга, которая ориентируется на потребителей в определенном районе, городе или даже конкретном здании [7, 8]. Несмотря на наличие большого количества работ, обозначенная проблематика освещена фрагментарно. Это можно связать с тем, что обсуждение гиперлокального маркетинга началось относительно недавно – только в последнее десятилетие. В то же самое время на текущий момент ряд компаний на практике уже успешно используют инструменты гиперлокального маркетинга [13, 14]. На основании анализа их деятельности можно судить о том, что он обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционными маркетинговыми инструментами:

- Высокая степень таргетированности. Целенаправленность маркетинговых и рекламных усилий приводит к более эффективной ориентации на аудиторию, которая имеет высокую готовность к приобретению товаров или услуг в конкретном месте, что способствует увеличению прибыли.

- Уменьшение затрат на рекламу. Применение рассматриваемого инструмента позволяет обеспечить экономию бюджета за счет устранения затрат на клиентов, находящихся вне зоны влияния рекламного сообщения, и концентрации усилий на потенциальных покупателях, локализованных в непосредственной близости к конкретному месту бизнеса и более склонных к совершению покупки. Таким образом, продвижение продуктов и услуг среди проживающих или находящихся в данной местности клиентов,

проводимое с использованием данного инструмента, позволяет оптимально использовать рекламные ресурсы.

– Улучшение знаний о клиентах. Современный мир давно привык к тому, что в сети Интернет большинство сайтов собирает всевозможную информацию о человеке и получает данные о его желаниях и действиях. Но в «физическом» мире не так просто узнать о потенциальном или реальном клиенте хотя бы небольшую часть информации. Гиперлокальный маркетинг решает эту проблему, так как позволяет собирать информацию о клиенте непосредственно на территории конкретной локации бизнеса с помощью различных устройств и техник.

– Удобство использования. Гибкость данного подхода проявляется в возможности экспериментировать с различными гиперлокальными стратегиями для быстрого достижения успеха или для проведения тестирования разнообразных маркетинговых сообщений.

– Высокая рентабельность инвестиций. Клиенты, уже находящиеся в рамках конкретной локации бизнеса, обычно демонстрируют более высокие покупательские намерения. В связи с этим совершение продаж среди такой аудитории происходит более легко и эффективно. В целом большая часть потенциальных клиентов, порожденных гиперлокальными стратегиями, имеют большой потенциал для превращения в постоянных клиентов.

Гиперлокальный маркетинг становится все более значимым в свете развития технологий интернета вещей (IoT) и появления ряда инновационных инструментов: глобальные навигационные системы, Wi-Fi-радары, мобильные приложения и геомаркетинговые платформы. Эти технологии позволяют розничным компаниям не только определять местоположение своих клиентов, но и анализировать их поведение, предпочтения и покупательские привычки в реальном времени [9]. В своей статье «Spatial Marketing, Geolocation and Mobile» G. Cliquet и J. Baray объяснили развитие гиперлокального маркетинга появлением смартфонов и их быстрым распространением [10].

IoT предоставляет розничным компаниям обширные данные о поведении и предпочтениях покупателей, а также об их предыдущих покупках и привычках. Эту информацию можно использовать для создания персонализированных и уникальных маркетинговых стратегий. Благодаря IoT розничные компании могут получить информацию о том, какие товары привлекают внимание покупателей, как они перемещаются по магазину, какое время они проводят у определенных товарных полок и многое другое. Эти данные позволяют создавать маркетинговые предложения, которые более точно соответствуют потребностям и интересам покупателей, повышая уровень обслуживания и удовлетворенность клиентов [11].

Одним из наиболее развитых к настоящему моменту решений, оказавшим значительное влияние на развитие гиперлокального маркетинга, стала технология «Wi-Fi-радар». Она представляет собой систему мониторинга, которая использует сигналы Wi-Fi для обнаружения и отслеживания движения людей и объектов в зоне покрытия. Эта технология основана на анализе изменений в сигналах Wi-Fi, которые происходят при перемещении

смартфонов, ноутбуков и планшетов в помещении и использовании данных с этих устройств [2].

Wi-Fi-радар имеет широкий спектр применений, включая умные дома и города, системы безопасности, здравоохранение, розничную торговлю, управление инфраструктурой и другие области. Его способность обнаруживать и отслеживать движение без необходимости установки специального оборудования делает эту технологию привлекательной для ритейла. Wi-Fi-радары могут быть установлены в торговых центрах, магазинах, кафе, аэропортах и других местах, где есть доступ к сети Wi-Fi. Преимущества использования Wi-Fi-радаров для гиперлокального маркетинга очевидны. Во-первых, с их помощью можно определять местоположение потребителя с высокой точностью, что позволяет делать ему наиболее релевантные предложения. Во-вторых, Wi-Fi-радары позволяют собирать данные о поведении потребителя, его предпочтениях и интересах, что помогает более эффективно ориентировать рекламные кампании. И, наконец, Wi-Fi-радары являются относительно недорогим и простым в установке инструментом, что делает их доступными для различных компаний, в том числе малых и средних предприятий.

Однако в сфере гиперлокального маркетинга существует ряд юридических аспектов, которые могут замедлять развитие этого инструмента. Один из них связан с защитой личных сведений потребителей. Во многих странах существуют строгие нормативные требования, регулирующие сбор, хранение и использование персональных данных. Компании, занимающиеся гиперлокальным маркетингом, должны соблюдать эти ограничения, что требует дополнительных инвестиций времени и ресурсов в обеспечение соответствия. Другим важным моментом является соблюдение законов о рекламе и конфиденциальности. Некорректное использование геолокации и маркетинговых сообщений может нарушать нормы о рекламе, приводить к возникновению конфликтных ситуаций с регулирующими органами и осложнять дальнейшую работу компании. Кроме того, в некоторых случаях использование гиперлокального маркетинга может нарушать права потребителей на конфиденциальность и приватность. Также следует отметить, что быстрое развитие технологий и изменение законодательства в области защиты данных создают дополнительные вызовы для компаний, занимающихся гиперлокальным маркетингом. Необходимость постоянного обновления и адаптации маркетинговых стратегий к требованиям законодательства замедляет развитие отрасли и создает дополнительные риски для хозяйствующих субъектов.

1. Опыт Европейского союза

В странах Европейского союза (ЕС) принят Общий регламент защиты персональных данных (англ. General Data Protection Regulation, GDPR, Постановление 2016/679). С его помощью Европейский парламент, Совет Европейского союза и Европейская комиссия усиливают и унифицируют защиту персональных данных всех лиц в ЕС. Постановление также направлено на экспорт данных из ЕС [12].

Технология Wi-Fi-радаров основана на том, что такие устройства, как смартфоны, отправляют так называемые зондирующие запросы. При включенной беспроводной сети устройство будет через регулярные промежутки времени транслировать запросы, чтобы узнать, какие известные или неизвестные беспроводные сети доступны для возможного подключения. Собирая эти запросы вместе с некоторой другой информацией, такой как мощность и время сигнала, можно провести довольно точный анализ местоположения и поведения. В рамках соответствующего сетевого трафика используются MAC-адреса (Media Access Control), которые считаются (псевдоанонимизированными) персональными данными в силу того, что с их помощью можно идентифицировать человека. Данное обстоятельство позволяет квалифицировать описанные отношения как предмет правового регулирования GDPR¹.

Определение различных заинтересованных сторон важно для дальнейшего анализа соблюдения GDPR. Субъектом данных в рамках Wi-Fi-отслеживания является человек, имеющий отслеживаемое личное устройство с поддержкой Wi-Fi. Этому лицу должна быть гарантирована обработка его персональных данных в соответствии с GDPR. Это включает в себя требование надлежащего информирования его об обрабатываемых данных и соответствующих правах.

Кроме субъекта персональных данных, описанного выше, сторонами отношений также являются контролер и обработчик данных. В GDPR указано, что контролер – это тот, кто «определяет средства и цель обработки», а обработчик – тот, кто «обрабатывает данные от имени контролера на основе конкретных письменных инструкций». В ситуации с отслеживанием Wi-Fi это может означать разные вещи в зависимости от особенностей настройки. Наглядно взаимоотношения между субъектами представлены на рисунке.

Если площадка использует Wi-Fi-радары для своих целей (например, для планирования деятельности) на собственном оборудовании с применением стороннего программного обеспечения, вполне вероятно, что площадка является контролером, а сторонний поставщик программного обеспечения – обработчиком. Для этого также необходимо заключить соглашение об обработке данных между ними, чтобы гарантировать, что обработчику будут предоставлены конкретные письменные (в том числе в электронной форме) инструкции по обработке персональных данных конкретного субъекта.

В случае, если оборудование размещается на объекте сторонним поставщиком услуг, а затем данные предоставляются непосредственно ему

¹ Согласно статье 4(1) GDPR: «персональные данные» означают любую информацию, относящуюся к идентифицированному или поддающемуся идентификации физическому лицу («субъект данных»); идентифицируемое физическое лицо – это лицо, которое можно идентифицировать прямо или косвенно, в частности, посредством ссылки на идентификатор, такой как имя, идентификационный номер, данные о местоположении, онлайн-идентификатор, или на один или несколько факторов, специфичных для физической, физиологической, генетической, умственной, экономической, культурной или социальной идентичности этого физического лица.

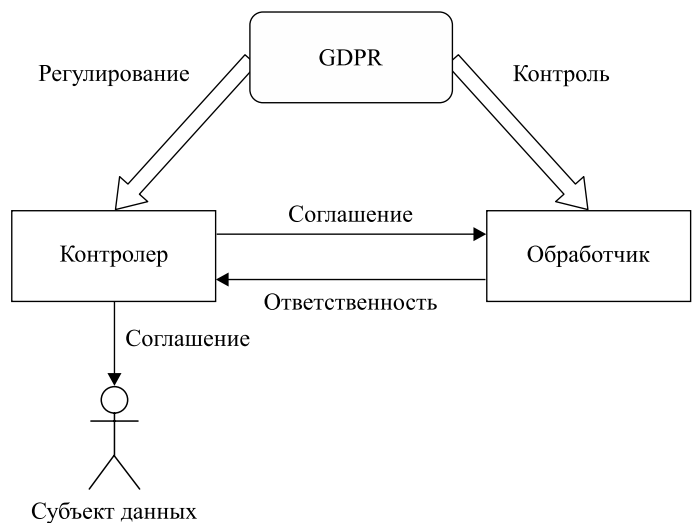


Рис. 1. Взаимоотношения между субъектами
Источник: составлено авторами
Relationships between the subject
Source: compiled by the authors

для целей, преследуемых поставщиком услуг, это также может быть определено как контролер.

Для обработки персональных данных в соответствии со ст. 6 GDPR контролеру необходимо определить одно из шести возможных правовых оснований: (а) согласие, (b) исполнение договора, (с) юридическое обязательство, (d) жизненный интерес, (е) общественный интерес и (f) законный интерес. Правовые основы с, d, е и f, безусловно, не применимы, поскольку использование отслеживания через Wi-Fi не может рассматриваться как юридическое обязательство, отвечающее чьим-либо жизненным или общественным интересам в целом. Правовые основы а и b позволяют субъекту персональных данных давать свое согласие на обработку данных, в соответствии с чем обработчик и контролер могут работать с этими данными.

Таким образом, можно сказать, что в ЕС использование Wi-Fi-радаров существенно ограничено GDPR и несет в себе определенные риски. Однако использовать их все-таки возможно. Например, Nederlandse Spoorwegen (Нидерландские железные дороги) использует Wi-Fi-отслеживание на крупных железнодорожных станциях. Компания информирует путешественников об этом стикерами, указывающими на использование Wi-Fi-слежения вокруг станции, и объясняет механизм этого в своей политике конфиденциальности.

Кроме того, стоит учитывать, что использование камер, сетевого оборудования, RFID или других типов сенсоров также регламентируется ранее описанными статьями. Чем большим количеством устройств пользуется компания, тем больше она должна давать субъектам персональных данных информации об этом.

2. Российская Федерация: возможности сквозь ограничения

В России также есть существенные ограничения для реализации гиперлокального маркетинга. Например, Постановление Правительства РФ от 31.12.2021 г. № 2606 «Об утверждении Правил оказания услуг связи по передаче данных» и Постановление Правительства РФ от 31.12.2021 г. № 2607 «Об утверждении Правил оказания телематических услуг связи» запрещают анонимный доступ пользователей к общественному Wi-Fi [3, 4]. К публичному Wi-Fi относятся заведения с бесплатным коллективным доступом к сети Интернет: кафе, рестораны, отели, гостиницы, клубы, развлекательные заведения, школы, вузы, больницы, поликлиники, выставки, конференции, стадионы, парки, библиотеки и т.п. Владельцы точек с бесплатным Wi-Fi обязаны идентифицировать каждого пользователя по его паспорту, учетной записи на портале «Госуслуги» или номеру телефона и хранить данные о времени его подключения в течение 12 месяцев. Кроме того, он обязан предоставить данные о пользователях, их устройствах, времени и дате подключения по требованию органов охраны правопорядка или оператора связи, организующего доступ в Интернет.

Кроме того, существует Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (далее – Закон «О персональных данных») [5]. Он регулирует отношения, связанные с обработкой персональных данных, осуществляемой органами государственной власти и местного самоуправления, юридическими и физическими лицами с использованием средств автоматизации, в том числе в информационно-телекоммуникационных сетях или без использования таких средств.

Помимо сетей Wi-Fi компании активно используют видеокамеры для отслеживания действий клиентов. Вопрос законности видеонаблюдения на территории ритейл-объектов не однозначен. Например, в специализированной литературе встречается мнение, что с формальной точки зрения, если видеокамера установлена в торговом зале, необходимо получать письменное согласие каждого посетителя. Логика в данном случае следующая. Поскольку изображение гражданина содержит информацию, относящуюся прямо или косвенно к определенному или определяемому физическому лицу (п. 1 ст. 3 Закона «О персональных данных»), а видеосъемка, которую можно квалифицировать как обработку персональных данных – это действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение (п. 3 ст. 3 Закона «О персональных данных»), то в этом случае достаточно, если посетитель до входа в торговый зал будет поставлен в известность, что за ним будет осуществляться видеонаблюдение. Тогда сам факт того, что он входит в магазин, может расцениваться как его согласие на обработку его изображения. При этом формой, подтверждающей согласие, будет служить сама видеозапись. Аналогичный тезис применим и ко всем иным умным устройствам, собирающим информацию о посетителях.

В целом, как и в случае с GDPR, российское законодательство существенно ограничивает деятельность компаний, поскольку Закон «О персональных данных» достаточно жестко регулирует сбор, обработку и применение персональных данных, устанавливая строгие правила для их соблюдения.

3. Соединенные Штаты Америки: децентрализованная модель

В США с законодательством в области гиперлокального маркетинга все немного сложнее. В стране принято два уровня правового регулирования любых значимых отношений: на уровне федерации и на уровне штатов, чьи полномочия в области законотворчества по Конституции США намного более широки, нежели возможности регионов в России. На общегосударственном уровне системное регулирование права на защиту персональных данных как таковое отсутствует. Приняты два нормативных акта, которые определяют обязанности государственных органов в этой сфере, не касаясь норм, регулирующих деятельность по обработке персональных данных граждан компаний-операторов. Privacy Act of 1974 должен применяться только федеральными органами [15]. Поскольку они содержат технические нормы, регулирующие режим конфиденциальности данных, компании могут воспользоваться ими в качестве рекомендаций по организации своей деятельности. В случае возникновения споров, связанных с защитой персональных данных, суд, скорее, обратится не к ним, а к прецедентному праву.

Законодательство штатов США, полностью автономных в своем правовом творчестве, зачастую оказывается существенно конкретнее и жестче, чем федеральное. Один из самых ярких нормативных актов, регулирующих эту сферу и неприкосновенность частной жизни, принят в штате Калифорния [16]. Он касается только компаний-операторов, осуществляющих сбор персональных данных пользователей сети Интернет. Таким образом, фактически он не распространяется на сбор персональных данных в магазинах и общественных зонах. Также в США не существует федерального закона, запрещающего скрытую съемку в общественных местах (не говоря уже о нескрытой). Отсутствие законодательной базы создает юридические прецеденты, например, жители Портленда (штат Мэн) проголосовали на референдуме за запрет на использование технологий распознавания лиц полицией и городскими властями, который предусматривает право для горожан получать выплаты через суд в случае нарушения этого запрета [17].

Документ запрещает городским властям «получать, сохранять, хранить, владеть, иметь доступ, использовать или собирать» любые данные, полученные при помощи систем распознавания лиц или производных алгоритмов, а также заключать контракты с частными организациями для этих целей. Нарушение запрета в отношении гражданина дает ему право обратиться в суд с гражданским иском к городским властям об обеспечительном запрете на распространение информации и выплате компенсаций. Тем не менее запрет не распространяется на юридических лиц.

Анализируя законодательство в США, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, особенности американского законодательства об уровне регулирования права на защиту персональных данных свидетельствуют о том, что использование гиперлокального маркетинга в США почти не регулируется. Несмотря на отдельные федеральные законы, имеющие отношение к защите данных, отсутствие системного регулирования на уровне федерации создает много возможностей для компаний, собирающих и обрабатывающих персональные данные клиентов.

Во-вторых, анализ законодательства штатов, особенно примера закона в штате Калифорния, показывает, что региональные законы могут быть более жесткими и конкретными, чем федеральные. Это может вносить дополнительные сложности для компаний, ориентированных на использование данных для гиперлокального маркетинга, и требовать дополнительных усилий для соблюдения всех норм и требований.

В-третьих, пример запрета использования технологий распознавания лиц в городе Портленд показывает, что отсутствие федерального закона может привести к появлению локальных решений по защите приватности граждан. Это создает дополнительные правовые и юридические неопределенности для компаний и организаций, использующих технологии сбора и обработки данных.

Американские компании активно используют технологии гиперлокального маркетинга, но большую распространенность такие технологии получают в штатах с менее строгим законодательством:

- Walmart активно внедряет гиперлокальные технологии для улучшения опыта покупателей и оптимизации своих операций. Например, они используют данные о местоположении для персонализации рекламы и предложений в магазинах, а также для управления запасами и оптимизации распределения товаров.

- Starbucks использует гиперлокальные технологии для персонализации предложений и улучшения обслуживания клиентов. Приложение Starbucks позволяет компаниям отправлять уведомления о специальных предложениях и новых продуктах на основе местоположения пользователя.

- Amazon активно использует данные о местоположении для своих услуг, включая Amazon Go и Amazon Fresh. Технологии, такие как Wi-Fi-радары и камеры, помогают Amazon оптимизировать логистику и персонализировать предложения для клиентов.

Таким образом, законодательство в США в области гиперлокального маркетинга является сложносоставным и многоуровневым, требует дополнительного внимания со стороны компаний и организаций для соблюдения всех норм и требований. Необходимо учитывать как общенациональные, так и субфедеральные законы, а также возможные локальные инициативы и решения по защите данных и приватности граждан.

4. Есть ли будущее у гиперлокального маркетинга в Китае?

Китайское законодательство строго регламентирует работу с персональными данными граждан и маркетинговую деятельность компаний, что создает сложности для реализации гиперлокальных маркетинговых стра-

тегий. Закон, защищающий персональные данные в Китае, появился относительно недавно и вступил в силу 1 ноября 2021 г. [18]. Им регламентируются и систематизируются все правила по защите персональных данных, а также регулируются нормы, закрепленные в Гражданском кодексе КНР. Закон содержит требования к сбору, обработке и хранению информации о клиентах. Компании, должны обеспечить конфиденциальность и безопасность персональных данных клиентов, а также получить их согласие на использование этих данных. Китайские власти попытались балансировать между ограничением сбора данных и отсутствием конфликтов с направлениями инновационного развития технологий.

В Закон Китайской Народной Республики о защите персональных данных были вложены шесть основных принципов. Они представлены в статьях 8 и 9, в которых также устанавливаются стандарты оценки качества обработки данных и требования к обеспечению их безопасности.

- Принцип качества, включая целостность и правильность данных, требует от обработчиков гарантировать высокое качество данных и предотвращать нарушения личных прав и интересов.

- Принцип безопасности, включающий требования ответственности и безопасности. Обработчики персональных данных несут основную ответственность за свои действия и обязаны принимать необходимые меры для обеспечения безопасности данных в соответствии с законодательством.

- Принцип открытости и прозрачности предписывает обработчикам раскрывать процесс обработки данных общественности и информировать физические лица о целях, способах и объеме обработки.

- Принцип ограничения целей требует, чтобы обработка данных имела четко определенные и обоснованные цели в соответствии с принципами законности, правомерности, необходимости и добросовестности.

- Принципы законности, правомерности, необходимости и добросовестности регулируют процесс обработки данных, минимизируя воздействие на личность и запрещая излишний сбор и использование данных.

- Принцип добросовестности, введенный в Законе о персональных данных, предполагает выполнение обязательств и договоренностей при обработке данных и запрет на использование данных обманом или мошенническим способом без согласия пользователя.

В Китае многие компании используют технологии гиперлокального маркетинга. Среди них в основном распространены крупные технологические компании:

- JD.com использует гиперлокальные технологии для доставки товаров в кратчайшие сроки. Они анализируют данные о местоположении клиентов и складских помещений для оптимизации логистических процессов. Компания активно сотрудничает с регуляторами, чтобы обеспечить соответствие своей деятельности требованиям законодательства. Компания также инвестирует в технологии защиты данных и проводит обучение персонала по вопросам конфиденциальности и безопасности данных.

- Alibaba активно использует данные о местоположении для персонализации предложений и рекламы. Например, во время китайского праздника Singles' Day Alibaba использует гиперлокальные рекламные кампа-

нии, направленные на пользователей в определенных районах, предлагая им скидки и специальные предложения. Компания получает явное согласие пользователей на сбор и использование их данных и обеспечивает их безопасность с помощью передовых технологий шифрования и контроля доступа.

Также следует учитывать законодательные ограничения в области рекламы. Китай имеет строгие правила относительно контента рекламы, не допуская недобросовестные и ложные заявления, использование запрещенных тем и материалов, а также обязывая указывать информацию о рекламе. Кроме того, в разных регионах Китая могут действовать различные законы и нормы, касающиеся маркетинга и рекламы. Поэтому компаниям, планирующим проводить гиперлокальные маркетинговые акции, необходимо учитывать специфику законодательства каждого региона и адаптировать свою стратегию в соответствии с ними.

5. Дискуссия

Гиперлокальный маркетинг – перспективное направление развития маркетинга для офлайн-ритейла. Крупные компании уже анализируют поведение потребителей в магазинах, с целью улучшения опыта покупок, увеличения продаж и создания эффективных рекламных объявлений. Проведенное изучение существующих технологий, таких как Wi-Fi-радары, камеры и умные датчики интернета вещей, позволило понять, как компании используют эти технологии в настоящее время.

Вместе с тем информации о гиперлокальном маркетинге существенно меньше, чем о его традиционных формах. Одной из причин является то, что данное направление сравнительно ново и не так широко распространено, как классические стратегии и инструменты.

Большинство компаний пока не обращают серьезного внимания на гиперлокальный маркетинг, сконцентрировавшись в основном на более традиционных методах продвижения. Это может быть связано с отсутствием информации о преимуществах и возможностях данного подхода, а также с юридическими ограничениями, возникающими в той или иной стране или ее отдельной части.

Перед применением инструментов гиперлокального маркетинга компаниям стоит учитывать существующие законодательные ограничения и этичность применения этих технологий. Проведенный анализ законодательства ЕС, России, США и Китая показал, что уже сейчас существуют законы, регулирующие гиперлокальный маркетинг (пусть даже и не всегда в явной форме). Также в разных странах подход к сбору, обработке и использованию информации кардинально отличается, что создает сложности для развития таких технологий. На сегодняшний день большинство существующих правовых норм часто не учитывают специфику гиперлокального маркетинга, что может создавать проблемы для компаний и потребителей. Одним из основных вопросов является защита персональных данных. С учетом того, что гиперлокальный маркетинг основан на сборе

и использовании данных о местоположении пользователей, необходимо обеспечить надежную защиту конфиденциальности этих данных. Существующие законы о защите данных требуют доработки или совершенствования, чтобы учитывать новые способы сбора и обработки информации в рамках этой стратегии маркетинга. Еще одним важным аспектом является соблюдение норм рекламного права. Гиперлокальный маркетинг часто использует таргетированную рекламу, направленную на узкую аудиторию, и в этом контексте возникают вопросы о ее прозрачности, правдивости и т.п. Важно, чтобы законы и нормы в области рекламы соответствовали новым технологиям и методам маркетинга для предотвращения злоупотребления и защиты интересов потребителей.

Основываясь на проведенном исследовании, можно определить ключевые области дальнейших изысканий, которые могут углубить понимание и развитие гиперлокального маркетинга:

- Анализ законодательных норм и их адаптация к гиперлокальному маркетингу. Учитывая разнообразие законодательных подходов в разных странах и их потенциальное несоответствие новым технологиям, дополнительные исследования могут помочь выявить законодательные пробелы и предложить пути их устранения. Это важно для обеспечения правовой определенности и защиты прав потребителей.

- Исследование этических аспектов гиперлокального маркетинга. В условиях, когда технологии опережают этические нормы, необходимо исследовать, как компании могут соблюдать соответствующие принципы при сборе и использовании данных о местоположении. Это поможет создать доверие среди потребителей к рассматриваемой технологии и избежать потенциальных конфликтов интересов.

- Оценка рисков использования различных технологий гиперлокального маркетинга. Несмотря на использование популярных технологий типа Wi-Fi-радаров и умных датчиков, остается неясным, какие из них представляют наименьшие риски при использовании компаниями в разных странах. Это исследование может предоставить практические рекомендации как для транснациональных корпораций, так и для локальных хозяйствующих субъектов.

- Разработка стандартов и лучших практик для гиперлокального маркетинга. В отсутствие унифицированных требований, исследования могут внести значительный вклад в разработку рекомендаций, которые помогут компаниям эффективно и этично использовать технологии гиперлокального маркетинга.

Эти исследования являются критически важными для формирования прозрачной и этичной среды гиперлокального маркетинга, способствующей его широкому принятию и успешному внедрению на рынке. Исследования могут помочь выявить, какие факторы влияют на принятие гиперлокального маркетинга и как их можно улучшить. Таким образом, продолжение работ в этом направлении критически важно для формирования правильного подхода к гиперлокальному маркетингу, а также способствует его долгосрочному успеху на рынке.

Заключение

Гиперлокальный маркетинг в ритейле получает значительную поддержку от развития IoT, который предоставляет розничным компаниям обширные данные о поведении и предпочтениях покупателей, а также об их предыдущих покупках и привычках. Это позволяет создавать более персонализированные и уникальные маркетинговые стратегии. IoT также предоставляет возможности для создания умных торговых помещений, которые используют различные устройства, связанные с IoT, чтобы собирать данные о клиентах и оптимизировать их опыт покупок.

Анализ больших данных существенно ускорил развитие гиперлокального маркетинга, так как компании стали собирать информацию из огромного разнообразия умных устройств. Это позволило оптимизировать бизнес-процессы, форсировать принятие управленческих решений и улучшить взаимодействие с потребителями.

С помощью Wi-Fi-радаров и устройств IoT можно собирать данные о проходящих клиентах, их активности, горячих точках в магазинах и действиях клиентов. Эти данные могут включать в себя такие параметры, как местоположение, время, настройка, пол, возраст, продуктовая корзина и т.д. Таким образом, компании могут создавать цифровые двойники своих торговых помещений и цифровые двойники своих клиентов.

Очевидно, что компании все активнее применяют системы IoT, Wi-Fi-радары и мобильные приложения для сбора данных о поведении клиентов в магазинах, а также для оптимизации их маршрутов и покупок. Это позволяет не только создавать более индивидуализированные маркетинговые стратегии, но и значительно улучшать пользовательский опыт покупок.

В рамках исследования показано, что правовая составляющая играет важную роль в развитии гиперлокального маркетинга. Анализ норм, касающихся сбора, использования и защиты персональных данных, а также законодательства о рекламе и конфиденциальности, позволяет компаниям оперировать своими стратегиями в соответствии с законами и нормами, обеспечивая защиту интересов пользователей и бизнеса.

Учитывая быстрое развитие технологий и изменения законодательства, важно постоянно адаптировать стратегии и инструменты гиперлокального маркетинга с учетом действующей регуляторики. В этом контексте необходимо уделять должное внимание обучению сотрудников по вопросам соблюдения правовых норм и соглашений, а также внедрять адекватные практики для обеспечения безопасного и законного использования данных потребителей.

Список источников

1. *Першина Е.Д.* Оценка проникновения и использования геотаргетинга и гиперлокального таргетинга на российском медиарынке // Медиаскоп. 2019. Вып. 1. DOI: 10.30547/mediascope.1.2019.1.
2. *Дунайцев Р.А., Шабанова А.А.* Использование технологии Wi-Fi в маркетинге // Информационные технологии и телекоммуникации. 2019. Т. 7, № 4. С. 37–42. DOI: 10.31854/2307-1303-2019-7-4-37-42.

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2021 г. № 2606 «Об утверждении Правил оказания услуг связи по передаче данных» // Собрание законодательства Российской Федерации. М., 2021.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2021 г. № 2607 «Об утверждении Правил оказания телематических услуг связи» // Собрание законодательства Российской Федерации. М., 2021.
5. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 31. Ст. 3448.
6. *Narayanan V., Rehman R., Devassy A., Rama S., Ahluwalia P., Ramachandran A.* Enabling location-based services for hyperlocal marketing in connected vehicles. International Conference on Connected Vehicles and Expo (ICCVE), Vienna, Austria, 2014. Pp. 12–13.
7. *Maksymiuk Yu.* Marketing and marketing activities: current state of the problem // Ways to Improve Construction Efficiency. 2022. Iss. 2. Pp. 203–219. DOI: 10.32347/2707-501x.2022.50(2).203-219.
8. *Amandeep S.* Enhancing Customer Engagement Through Location-Based Marketing // Advances in Marketing, Customer Relationship Management, and E-Services Book Series. 2023. DOI: 10.4018/978-1-6684-8177-6.
9. *Rusdi A.* Hyperlocal Social Media // The Journal of Hyperlocal Social Media Studies. 2023. Iss. 1. Pp. 45–60.
10. *Cliquet G., Baray J.* Spatial Marketing, Geolocation and Mobile Marketing. Iss. 5. 2020. P. 163. DOI: 10.1002/9781119721338.ch5.
11. *Ali M.U., Hur S., Park Y.* Wi-Fi-Based Effortless Indoor Positioning System Using IoT Sensors // Sensors (Basel, Switzerland). 2019. Iss. 19 (7). DOI: 10.3390/s19071496.
12. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) // Official Journal of the European Union. 2016. L 119. Pp. 1–88.
13. Hyperlocal targeting. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hunchads.com/solutions/hyperlocal-targeting> (дата обращения: 23.06.2024).
14. Hyperlocal Targeting and Retargeting. [Электронный ресурс]. URL: <https://consumer-ig.com/hyperlocal-targeting-and-retargeting/> (дата обращения: 24.06.2024).
15. Overview of The Privacy Act of 1974 (2020 Edition). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.justice.gov/opcl/overview-privacy-act-1974-2020-edition> (дата обращения: 27.06.2024).
16. AB-375 Privacy: personal information: businesses. [Электронный ресурс]. URL: https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billCompareClient.xhtml?bill_id=201720180AB375 (дата обращения: 28.06.2024).
17. Portland voters asked to strengthen facial surveillance ban. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pressherald.com/2020/10/12/portland-voters-asked-to-strengthen-facial-surveillance-ban/> (дата обращения: 28.06.2024).
18. Personal Information Protection Law of the People's Republic of China, effective Nov. 1, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://digichina.stanford.edu/news/translation-personal-information-protection-law-peoples-republic-china-effective-nov-1-2021> (дата обращения: 30.06.2024).

References

1. Pershina E.D. Ocenka proniknovenija i ispol'zovanija geotargetinga i giperlokal'no-go targetinga na rossijskom mediarynke [Assessment of the Penetration and Use of Geotargeting and Hyperlocal Targeting in the Russian Media Market], *Mediascope* [Mediascope], 2019, iss. 1. DOI: 10.30547/mediascope.1.2019.1.

2. Dunajcev R.A., Shabanova A.A. Ispol'zovanie tehnologii Wi-Fi v marketinge [Using Wi-Fi Technology in Marketing], *Informacionnye tehnologii i telekommunikacii [Information Technology and Telecommunications]*, 2019, vol. 7, no. 4, pp. 37–42. DOI: 10.31854/2307-1303-2019-7-4-37-42.
3. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 31 dekabrya 2021 g. № 2606 «Ob utverzhdenii Pravil okazaniya uslug svyazi po peredache dannyh» [Resolution of the Government of the Russian Federation of December 31, 2021 No. 2606 “On Approval of the Rules for the Provision of Data Transmission Communication Services”]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii [Collected Legislation of the Russian Federation]*. Moscow, 2021.
4. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 31 dekabrya 2021 g. № 2607 «Ob utverzhdenii Pravil okazaniya telematicheskikh uslug svyazi» [Resolution of the Government of the Russian Federation of December 31, 2021 No. 2607 “On Approval of the Rules for the Provision of Telematic Communication Services”]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii [Collected Legislation of the Russian Federation]*. Moscow, 2021.
5. Federal'nyj zakon Rossijskoj Federacii ot 27 ijulya 2006 g. № 152-FZ «O personal'nyh dannyh» [Federal Law of the Russian Federation of July 27, 2006 No. 152-FZ “On Personal Data”]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii [Collected Legislation of the Russian Federation]*. 2006, no. 31, art. 3448.
6. Narayanan V., Rehman R., Devassy A., Rama S., Ahluwalia P., Ramachandran A. Enabling location-based services for hyperlocal marketing in connected vehicles. *International Conference on Connected Vehicles and Expo (ICCVE)*, Vienna, Austria, 2014. Pp. 12–13.
7. Maksymiuk Yu. Marketing and marketing activities: current state of the problem. *Ways to Improve Construction Efficiency*, 2022, iss. 2, pp. 203–219. DOI: 10.32347/2707-501x.2022.50(2).203-219.
8. Amandeep S. Enhancing Customer Engagement Through Location-Based Marketing. *Advances in Marketing, Customer Relationship Management, and E-Services Book Series*. 2023. DOI: 10.4018/978-1-6684-8177-6.
9. Rusdi A. Hyperlocal Social Media. *The Journal of Hyperlocal Social Media Studies*, 2023, iss. 1, pp. 45–60.
10. Cliquet G., Baray J. Spatial Marketing. *Geolocation and Mobile Marketing*, 2020, iss. 5, p. 163. DOI: 10.1002/9781119721338.ch5.
11. Ali M.U., Hur S., Park Y. Wi-Fi-Based Effortless Indoor Positioning System Using IoT Sensors. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 2019, iss. 19 (7). DOI: 10.3390/s19071496.
12. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), *Official Journal of the European Union*, 2016, L 119, pp. 1–88.
13. Hyperlocal targeting. [Electronic resource]. Available at: <https://www.hunchads.com/solutions/hyperlocal-targeting> (accessed: 23.06.2024).
14. Hyperlocal Targeting and Retargeting. [Electronic resource]. Available at: <https://consumerig.com/hyperlocal-targeting-and-retargeting/> (accessed: 24.06.2024).
15. Overview of The Privacy Act of 1974 (2020 Edition). [Electronic resource]. Available at: <https://www.justice.gov/opcl/overview-privacy-act-1974-2020-edition> (accessed: 27.06.2024).
16. AB-375 Privacy: personal information: businesses. [Electronic resource]. Available at: https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billCompareClient.xhtml?bill_id=201720180AB375 (accessed: 28.06.2024).
17. Portland voters asked to strengthen facial surveillance ban. [Electronic resource]. Available at: <https://www.pressherald.com/2020/10/12/portland-voters-asked-to-strengthen-facial-surveillance-ban/> (accessed: 28.06.2024).

18. Personal Information Protection Law of the People’s Republic of China, effective Nov. 1, 2021. [Electronic resource]. Available at: <https://digichina.stanford.edu/news/translation-personal-information-protection-law-peoples-republic-china-effective-nov-1-2021> (accessed: 30.06.2024).

Информация об авторах:

Е.В. Грива – аспирант, ассистент, кафедры автоматизации обработки информации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Российская Федерация.

А.А. Сидоров – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой автоматизации обработки информации, Томский государственный университет управления и радиоэлектроники, Томск, Российская Федерация.

Information about the authors:

E.V. Griva – Postgraduate Student, Assistant, Department of Data Processing Automation, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russian Federation.

A.A. Sidorov – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Automation of Information Processing, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russian Federation.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

<i>Статья поступила в редакцию</i>	<i>23.07.2024</i>	<i>The article was submitted</i>	<i>23.07.2024</i>
<i>Одобрена после рецензирования</i>	<i>15.11.2024</i>	<i>Approved after reviewing</i>	<i>15.11.2024</i>
<i>Принята к публикации</i>	<i>31.12.2024</i>	<i>Accepted for publication</i>	<i>31.12.2024</i>