

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 3 ● Номер 4 ● октябрь-декабрь 2016 ISSN 2410-8596

Russian Journal of Retail Management



Интернет вещей как движущая сила маркетинга

Сычева О.С.¹. Якушин В.В.¹

1 Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

аннотация:

Статья посвящена исследованию роли IoT (англ. Internet of Things — Интернет вещей) в развитии маркетинга. Интернет вещей — это беспроводная связь между вещами через Интернет, которая позволяет им «общаться», обмениваться информацией и взаимодействовать без контроля и вмешательства людей. В статье были рассмотрены основные изменения, которые произойдут в маркетинге после повсеместного внедрения IoT. Кроме того, были приведены существующие примеры компаний, которые создают многофункциональные платформы, использующие Интернет вещей для анализа различных маркетинговых показателей. Основное преимущество IoT заключается в том, что она позволяет более эффективно взаимодействовать с аудиторией.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Интернет вещей, маркетинг, технологии, обмен данными, реклама, CRM, SMM

Internet of things as a driving force of marketing

Sycheva O.S.1, Yakushin V.V.1

¹ The Financial University under the Government of the Russian Federation, Russia

Взападных странах IoT (Internet of Things, Интернет вещей) становится самой обсуждаемой темой. Его развитие можно по-настоящему назвать технологической революцией, которая изменит все сферы жизнедеятельности людей. IoT — это беспроводная связь между вещами через Интернет, которая позволяет им «общаться», обмениваться информацией и взаимодействовать, без контроля и вмешательства людей.

Целью данной статьи является анализ влияния IoT на весь маркетинг компаний. Для реализации данной цели необходимо проследить, какие именно изменения произойдут в маркетинге после внедрения в него Интернета вещей. Кроме того, важно рассмотреть существующие платформы, применяющие IoT для создания приложений по отслеживанию данных для маркетинга. И поставить задачу прогнозирования дальнейшего процесса по внедрению Интернета вещей в маркетинг.

При написании статьи были использованы, по большей части, иностранные статьи в периодических изданиях и заметки, научная и учебно-методическая литература, так как Интернет вещей начал свое развитие в зарубежных странах. Международный опыт был рассмотрен на основе статьей из Forbes, Cisco, Gartner, IoT-Analytics, Hubspot и Business2community.

Существует множество определений Интернета вещей. Наиболее точно, по нашему мнению, сущность IoT отразил Роб ван Краненбург, основатель Европейского совета по Интернету вещей. По его мнению, «IoT — концепция пространства, в котором все из аналогового и цифрового миров может быть совмещено — это переопределит наши отношения с объектами, а также свойства и суть самих объектов» [9] (Semenchenko, 2016). Иначе говоря, Интернет вещей — это не просто множество приборов и датчиков, подключенных к Интернету и объединенных между собой каналами связи, а это тесная интеграция реального и виртуального миров, где взаимодействие происходит между людьми и устройствами. В общем и целом IoT — это единая сеть физических объектов, способных изменять параметры внешней среды или свои, собирать информацию и передавать ее на другие устройства. Многие из тех гаджетов, которыми мы привыкли пользоваться каждый день, и есть составляющие Интернета вещей. Начиная от часов, заканчивая целым домом, — все вещи из нашего обихода будут способны подстраиваться под наши нужды и предоставлять функционал, который облегчит в разы нашу жизнь.

Подобная концепция «умных устройств», объединенных в единую сеть, была предложена в 1982 году. Именно тогда был создан подключенный к сети автомат

ABSTRACT:

The article studies the role of IoT (Internet of Things) in marketing development. Internet of Things is wireless communication between things on the Internet, which allows them to "communicate", exchange information and interact without human intervention and control. The article examines the main changes that will occur in marketing after the widespread introduction of IoT. We also give the examples of companies creating multifunctional platforms and using the Internet of Things for the analysis of different marketing rates. The main advantage of IoT is that it allows to communicate more effectively with audience.

KEYWORDS: Internet of things, marketing, technology, data exchange, advertising, CRM, SMM.

Received: 16.12.2016 / Published: 30.12.2016

© Authors / Publication: Creative Economy Publishers

For correspondence: Sycheva O.S. (oxanasycheva8916@mail.ru)

CITATION:

Sycheva O.S., Yakushin V.V. (2016) Internet veschey kak dvizhuschaya sila marketinga [Internet of things as a driving force of marketing]. Torgovo-ekonomicheskiy zhurnal, 3(4), P. 341-348 doi: 10.18334/tezh.3.4.37161

по продаже «Кока-колы» в Университете Карнеги-Меллон. Этот автомат передавал данные о том, сколько бутылок в данный момент в автомате, как долго они там стоят, холодные напитки или теплые. Следующим шагом было то, что в 1994 году инженер Реза Раджи в статье для журнала IEEE Spectrum рассказал о соединении, «в котором пакеты данных небольшого объема аккумулировались бы в узлах сети, что позволило бы автоматизировать и интегрировать какие угодно процессы — от бытовых до промышленных» [9] (Semenchenko, 2016). В это же время ряд таких крупных компаний, как Microsoft или Novell, начали развиваться в сфере Интернета вещей. Впервые сам термин «Интернет вещей» (Internet of things) упомянул в 1999 году футуролог Кевин Эштон, который предложил концепцию системы управления промышленными объектами с помощью Интернета.

Данная технология развивалась с каждым годом и сейчас способна оказать на маркетинг существенное влияние, упросив жизнь как маркетологам, так и потребителям.

Можно выделить 5 основных изменений, которые будут происходить в сфере маркетинга после повсеместного внедрения Интернета вещей:

1. Упрощенный обмен данными о продажах.

Одни из самых важных показателей для бизнеса — это данные о продажах. С помощью информации о том, как, где и за сколько продаются Ваши товары, можно адаптировать свои маркетинговые усилия под нынешнюю ситуацию. «Умные устройства» смогут собирать и передавать Вам эти данные в режиме реального времени. Подобная технология позволит создавать эффективные маркетинговые стратегии и улучшить многие показатели по компании (например, ROI) [7] (*De Wit*, 2016).

Что немаловажно, клиенты компании смогут мгновенно предоставлять полезную «обратную связь». Например, если конкретный продукт не соответствует ожиданиям, производитель сразу это отследит, и тем самым у компании сократятся расходы по изменению, доработке или усовершенствованию товара.

2. Более умный CRM: мгновенный анализ потребителя.

С помощью сочетания Интернет вещей и CRM (Customer Relationship Management, Управление отношениями с клиентами) компания будет в состоянии не просто собирать и систематизировать данные о клиентах, но и эффективно и точную информацию о своей потребительской базе [3] (Jamshed Dubash, 2016).

ОБ АВТОРАХ:

Сычева Оксана Сергеевна, студент (oxanasycheva8916@mail.ru)
Якушин Вадим Вадимович, студент (vadimyakushin01@gmail.com)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Сычева О.С., Якушин В.В. Интернет вещей как движущая сила маркетинга // Торгово-экономический журнал. — 2016. — Том 3. — № 4. — С. 341-348. doi: $\frac{10.18334}{\text{tezh.}3.4.37161}$

Для маркетинга это будет иметь неоценимое значение. Компания будет иметь возможность отслеживать покупательские предпочтения потребителей и подстраивать свою продукции под их нужды, ускоряя тем самым время заключения сделки.

3. Устройства будут сами оценивать свой срок службы, заблаговременно заботится о заказе деталей или собственной замене, что позволит потребителям экономить время, а производителям — отслеживать технические характеристики, ускорять обслуживание и налаживать поток постоянных клиентов.

Одним из самых многообещающих свойств «умных товаров» Интернета вещей будет то, что они сами будут выполнять регулярное техническое обслуживание и диагностику. На нынешнем этапе развития уже есть пример самодиагностики товаров: машины способны оповещать водителей о различных неполадках, а компьютер — информировать о возможных угрозах вирусами. Однако нынешние способы довольно часто неточны и ошибочны. С помощью Интернета вещей каждый компонент товара будет в состоянии самостоятельно выявлять и диагностировать проблему с молниеносной скоростью. Проблема запоздалой диагностики заключается в том, что к этому времени товар просто перестает функционировать, что создает много неудобств клиенту, так как ему необходимо ждать доставку нового или ремонт нынешнего.

С помощью Интернета вещей устройства будут постоянно отслеживать свою функциональность, а в случае необходимости — обращаться в службу технической поддержки. Если какая-либо деталь уже неисправна, устройство самостоятельно закажет ее. При полной исправности устройства оно само позаботится о заказе замены для себя. Так что к моменту поломки у покупателя будет новая модель. Вся эта информация будет передаваться производителю, который отследит все возникшие неполадки, усовершенствует это в будущих товарах, подстраивая функционал устройства под нужды потребителя. Кроме того, вероятность того, что клиент снова обратится в компанию для покупки частей или новой модели, увеличится, ведь клиенту уже предоставили всю информацию о месте, времени, цене, функциях и наличии товара.

4. С помощью ІоТ компании будут в состоянии создавать более релевантную рекламу, которая увеличит количество покупателей в разы [6]. С помощью подключенных устройств будет считываться информация о каждом существующем и потенциальном покупателе. Анализ привычек, предпочтений и вкусов пользователей поможет создавать такие продукты и рекламные компании, которые привлекут как можно больше покупателей. Сейчас рекламы создаются чаще всего для среднестатистического человека, что не всегда способно привлечь большое количество клиентов. ІоТ, в свою очередь, предлагает индивидуальный подход к каждому покупателю. В особенности это будет заметно проявляться в Интернете. Например, сейчас чаще всего реклама, которую видит пользователь, основывается на том, на какой сайт он недавно заходил и что искал в поисковике. ІоТ способен анализировать не только эту информацию, но и данные о прошлых покупках, интересах, поведении в Интернете.

5. Усовершенствование SMM (Social media marketing, продвижение в социальных медиа). Когда такие знаменитые социальные сети, как Facebook и Twitter, появились на свет, многие маркетологи не рассматривали их как поле для деятельности. Спустя некоторое время данная позиция потерпела поражение. На сегодняшний момент 74 % маркетологов крупных компаний отмечают, что если затрачивать 6 часов в день на SMM, интернет-трафик компании возрастет в разы [5] (Patel, 2015).

ІоТ помогает оптимизировать деятельность в социальных сетях с помощью различных функций. Так, он в способен создавать автоматические записи и «делиться» записями в аккаунтах пользователей с помощью различных устройств, тем самым привлекая внимание других пользователей социальных сетей. Это можно назвать «саморекламой», ведь устройство рекламирует себя самостоятельно, что облегчает работу маркетологам. Например, спортивный браслет, который пользователь носит каждый день или надевает для пробежки, может размещать информацию о том, сколько человек пробежал, его достижения в спорте и как он улучшил свое здоровье. Все эти функции контролирует человек и может в любой момент отключить. Однако данная программа не только помогает пользователю делиться своими достижениями, но и информировать других людей о данном функционале и способностях самого устройства.

Данная способность IoT поможет маркетологам привлечь внимание не только потенциальных покупателей, но и расширить клиентскую базу теми, кто вообще не входил в целевую аудиторию.

С помощью технологий Интернета вещей маркетологи смогут расширить сферу своей деятельности и повысить производительность. Кроме того, покупатели тоже будут в выигрыше, так как IoT будет экономить им время и деньги, ведь поиск нужного товара или услуги, его заказ и оформление теперь будет осуществляться Интернетом вещей.

Уже сейчас существуют яркие примеры продуктов IoT, которые позволяют маркетологам собирать и анализировать информацию о покупателях. Они воплотили в себе многие из вышеперечисленных тенденций. Стоит отметить, что каждый девайс включает в себя сразу несколько тенденций. Подобные изменения в направлении развитии маркетинга модифицируют выпускаемые товары, наделяя их функциями, которые упрощают взаимодействие потребителей с девайсами и маркетологов с потребителями. Ниже приведены примеры IoT устройств, изменяющие мир маркетинга:

1. «Shopperception». Это инновационная платформа, которая позволяет собирать данные о покупателях, находящихся в магазине. Другими словами, это аналитика в режиме реального времени. С помощью 3D-сенсоров и специального алгоритма данная платформа отслеживает поведение людей, пока они находятся в зоне датчиков. Она способна показать продавцам, как покупатели «взаимодействуют» с товарами. Кроме того, «Shopperception» может одновременно отправлять специальную рекламу покупателям для привлечения внимания в режиме реального времени.

- 2. «Viewsy». Многофункциональная платформа, позволяющая собирать и обрабатывать самую различную информацию, чтобы в дальнейшем улучшить многие составляющие бизнеса. Так, «Viewsy» собирает данные об уличном трафике, посетителях магазина, продажах, демографические показатели района/ города, погоде, расписании персонала. Все эти данные, при должном анализе и применении, способны уменьшить расходы на персонал, увеличить удовлетворенность покупателей, уменьшить риск неправильного выбора дислокации компании/магазина, улучшить конверсию продаж, увеличить количество покупателей, создать эффективную маркетинговую кампанию. Все это доступно в приложении, которое можно скачать на компьютер/планшет/телефон.
- 3. «LocationGenius». Приложение способно собирать и систематизировать данные об определенном месте на карте. Данные о том, сколько, кто, когда и как долго люди находятся в определенном месте, анонимно поступают с телефонов людей не только в режиме реального времени, но и в offline-режиме. Более того, приложение анализирует социальные сети и запросы покупателей, позволяя производителю выявлять потребности, специфику и маршруты движения потенциальных потребителей. Одна из самых важных информаций для маркетологов доход, пол, образование, расходы, предпочтение в брендах будет доступна для производителя. Подобная информация оказывает огромную помощь компаниям в разработке товаров и маркетинговой стратегии.
- 4. «Apple Watch». Первый персональный продукт, который включает в себя различные функции, схожие со смартфоном, только в более компактном виде и с расширенными возможностями. Кроме того, данное устройство передает данные производителю, а тот, в свою очередь, использует ее для оценки функционала самого устройства и для создания индивидуальной рекламы новых продуктов, а также эта информация помогает производителю расширять свои знания о привычках и предпочтениях целевой аудитории.
- 5. «Nest». Компания создает различные датчики и приборы для управления дома. Nest-сенсоры способны отслеживать состав воздуха и посылать уведомления на телефон или компьютер при возникновении задымления или превышения количества вредных веществ. Кроме того, пользователь способен менять температуру в доме, видеть, что происходит дома в его отсутствие, отслеживать данные по расходу энергии и многое другое, и все это с помощью одного нажатия кнопки на смартфоне. Самое главное, что это устройство помогает самой компании отслеживать предпочтения и привычки потребителей, подстраивая свою маркетинговую компанию под них. Это позволяет повышать в разы продажи новых устройств.
- **6. «Fitbit».** Данный браслет считывает информацию об активности, приеме пищи, режиме сна, здоровье потребителя. В дальнейшем ему выдаются все эти данные, а также рекомендации по улучшению здоровья и изменения активности.

Подобная информация позволяет маркетологам компании создавать образ своего клиента, подстраивая под него будущий продукт и рекламу.

Нельзя не заметить, что у Интернета вещей есть одно очень уязвимое место — это безопасность, ведь данные о клиентах могут попасть в руки мошенников и быть использованы против потребителя и самой компании. Именно поэтому все компании, работающие в этой сфере, занимаются разработкой защитной системы, которая бы помогла обезопасить данные.

На сегодняшний момент Интернет вещей набирает обороты и становится самой обсуждаемой темой в развитых странах. Многие компании осознают, что за ІоТ будущее, и стараются применять эти технологии в своих товарах. Уже сегодня компании, которые применяют ІоТ, отмечают, что эффективность продаж увеличивается, а представление о своих клиентах улучшается. Все это помогает им создавать товары, которые будут отвечать требованиям потребителей, и индивидуальную релевантную рекламную кампанию, которая привлекает более широкий спектр клиентов, увеличивая прибыль. Именно поэтому ІоТ скоро станет неотъемлемой частью маркетинга любой компании, которая ставит своей целью долгосрочное развитие на рынке и удержание прочных позиций в выбранном сегменте. Однако стоит отметить, что это относительно новая технология, которая требует доработок и усовершенствований, что и предстоит сделать нынешним маркетологам для улучшения эффективности функционирования компании.

источники:

- Golvin C. S. The Internet of Things (IoT) Should Marketers Care? [Электронный ресурс] // Gartner Blog Network. 2016. URL: http://blogs.gartner.com (дата обращения: 23.11.2016).
- Market insights for the Internet of Things [Электронный ресурс] // IoT Analytics. Режим доступа: https://iot-analytics.com. — URL: https://iot-analytics.com (дата обращения: 25.11.2015).
- 3. Jamshed Dubash Marketing and the Internet of Things: Are You Ready? [Электронный ресурс] // The Marketing Journal. 2016. URL: http://www.marketingjournal.org (дата обращения: 24.11.2016).
- Clark J. How the IoT could make marketing more personal [Электронный ресурс] //
 IBM Internet of Things blog. 2016. URL: https://www.ibm.com/blogs (дата обращения: 23.11.2016).
- 5. Patel N. How The Internet of Things Is Changing Online Marketing [Электронный ресурс] // Forbes. 2015. URL: http://www.forbes.com (дата обращения: 30.10.2015).

- 6. Reaching the Consumer Through The Internet of Things [Электронный ресурс] // MediaPost. -URL: http://www.mediapost.com/iot-marketing (дата обращения: 25.11.2016).
- 7. De Wit R. How the Internet of Things impacts marketing [Электронный ресурс] // I-SCOOP. — 2016. — URL: http://www.i-scoop.eu (дата обращения: 25.11.2015).
- 8. Самсонов М.Ю, Гребешков А.Ю, Росляков А.В., Ваняшин С.В. Стандартизация Интернета вещей // Электросвязь. — 2013. — № 8. — С. 10-13.
- 9. Семенченко П.И. Концепция Интернета вещей: возможности использования в управлении техническими устройствами // Nauka-rastudent.ru. — 2016. — № 10. — C. 22. — URL: http://naukarastudent.ru/34/3681/.
- 10. Ходаковский Ф.В. Перспективы интернета вещей // Современные научные исследования и инновации. — 2014. — № 12-1. — С. 152-154. — URL: http://web.snauka. ru/issues/2014/12/42161.

REFERENCES:

- Clark J. (2016). How the IoT could make marketing more personal. IBM Internet of Things blog. Retrieved November 23, 2016, from https://www.ibm.com/blogs
- De Wit R. (2016). How the Internet of Things impacts marketing, I-SCOOP. Retrieved November 25, 2015, from http://www.i-scoop.eu
- Golvin C. S. (2016). The Internet of Things (IoT) Should Marketers Care?. Gartner Blog Network. Retrieved November 23, 2016, from http://blogs.gartner.com
- Jamshed Dubash (2016). Marketing and the Internet of Things: Are You Ready?. The Marketing Journal. Retrieved November 24, 2016, from http://www.marketingjour- nal.org
- Khodakovskiy F.V. (2014). Perspektivy interneta veschey [Prospects for Internet of Things]. Modern scientific researches and innovations, 12–1, 152–154. (in Russian).
- Patel N. (2015). How The Internet Of Things Is Changing Online Marketing. Forbes. Retrieved October 30, 2015, from http://www.forbes.com
- Samsonov M.Yu, Grebeshkov A.Yu, Roslyakov A.V., Vanyashin S.V. (2013). Standartizatsiya Interneta veschey [Standardization of the Internet of things]. Elektrosvyaz, 8, 10–13. (in Russian).
- Semenchenko P.I. (2016). Kontseptsiya Interneta veschey: vozmozhnosti ispolzovaniya v upravlenii tekhnicheskimi ustroystvami [The concept of the Internet of things: possibility of use in the management of technical devices]. Nauka-rastudent.ru, 10. 22. (in Russian).