

Мобильная коммерция:
**Маленький экран
захватывает большой мир**

Data Insight

2011

Интересные факты

Мобильные телефоны – самое массовое электронное устройство на планете, по данным The International Telecommunication Union в октябре 2010 года в мире насчитывалось около 5,3 млрд. мобильных телефонов (проникновение около 77%). Это примерно в 3,8 раз больше, чем количество персональных компьютеров.

Всего же из всех телефонов, проданных в мире в 2010 году, смартфоны составляли 21,8%. Среди развитых стран лидирует Испания с 37,6% смартфонов на конец 2010 года, а наибольший рост демонстрируют США, где доля смартфонов за год выросла на 16,8% до 27%.

В США самой популярной ОС для смартфонов является Android – 43,7%, следом – iOS с долей 27,3% по данным Comscore. В Японии доля Android составляет 40% от всех смартфонов, iPhone – 45%.

В ближайшие 4 года количество пользователей мобильного интернета превзойдет тех, кто пользуется доступом в интернет с персональных компьютеров.

Рост рынка mCommerce ускорится, к 2015 году оборот составит 119 млрд. долларов (это порядка 8% рынка eCommerce).

Более половины пользователей готовы поделиться данными о своем местоположении в обмен на релевантный контент: купоны, скидки, данные об акциях, маршруты и информация о товарах.

Приложения пока что остаются менее популярными, чем использование браузера. Владелец смартфона в США пользуется приложениями 38 минут в среднем, а браузерами – 18.

На Amazon и Ebay пришлось порядка 50% оборота мобильной коммерции в США в 2010 году. В то же время, инициатива постепенно смещается в сторону более мелких игроков.

В России отмечается бурный рост мобильного трафика, в 2010 году он вырос на 163% и составил около 2,1% всего трафика Рунета. Примерно половину этого трафика обеспечивают Symbian-устройства.

Общение в социальных сетях и поиск информации в мобильном интернете являются самыми популярными активностями среди пользователей мобильного интернета (46 и 41%) в России.

Мобильная коммерция

Вступление

2010 год стал выдающимся с точки зрения развития мобильных технологий. Во-первых, появились планшеты. Странные, непонятные поначалу устройства, они создали новую нишу и приобретают все больше поклонников – IHS iSupply прогнозирует четырнадцатикратный рост продаж в течение 5 лет с 17 миллионов устройств в 2010 году до 242 в 2015¹. Также можно обратить внимание на то, что в готовящейся Windows 8 компания Microsoft предлагает единый унифицированный интерфейс для компьютеров и планшетов, что позволяет предполагать, что в ближайшем будущем планшеты будут отвоевывать рынок в первую очередь у ПК. Об этом же говорит исследование Nielsen: порядка 30% обладателей ПК стали пользоваться им реже из-за планшетов².

С другой стороны, развивается и сегмент смартфонов – в 2011 году по прогнозам Morgan Stanley продажи смартфонов и планшетов опередят продажи компьютеров (десктопов и ноутбуков). Во всем мире улучшается мобильная инфраструктура, в 2010 году средняя скорость скачивания в мобильных сетях составила 215 кбит/с, что почти вдвое больше, чем в 2009 году, при этом по данным CISCO мобильный трафик в 2010 году вырос на 260%, а к 2015 году CISCO прогнозирует 26-кратный рост по сравнению с 2010 годом³.

Но помимо инфраструктурных и технологических изменений мы видим и сдвиг в поведении людей. Мобильный телефон из устройства для связи становится устройством повседневного интернет-потребления: например, 350 миллионов пользователей Facebook входят в сеть с помощью мобильного доступа. При этом эти пользователи в два раза активнее, чем обычные⁴. По данным Comscore в декабре 2010 года порядка 47% американских мобильных пользователей пользовались интернетом со своего устройства (выходили в сеть, использовали приложения, скачивали контент) – на 7,6% больше, чем в 2009⁵.

Конечно, как это происходило с развитием и проникновением интернета, как это происходит с электронной коммерцией, Россия несколько отстает по темпам роста. Сейчас mCommerce (как это будет видно из исследования) у нас в стране только зарождается. Тем важнее для бизнеса понять его будущую значимость и делать активные шаги уже сейчас, а не стоять в очереди вместе с другими опомнившимися компаниями. Лидеры уже начали этим

¹ <http://www.isuppli.com/Display-Materials-and-Systems/News/Pages/Global-Tablet-Shipments-to-Rise-by-Factor-of-12-by-2015.aspx>

² <http://www.digitaltrends.com/mobile/nielsen-tablet-users-ditching-pcs-and-ereaders/>

³ http://www.cisco.com/web/solutions/sp/vni/vni_forecast_highlights/index.html#~Country

⁴ <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>

⁵ Comscore 2010 Mobile Year in Review

заниматься, это задел на будущее. Именно об этом мы бы и хотели поговорить подробнее в данном исследовании.

Целью данного исследования является:

- Составление «картины мира» мобильной коммерции
- Попытка понять основные тренды и определить возможные сценарии развития в мобильной коммерции в ближайшем будущем в мире и в России
- Ответ на вопрос, почему мобильная коммерция может быть важна и почему этим нужно заниматься уже сейчас
- Попытка дать описание возможностей использования мобильной коммерции как одного из каналов развития продаж

Целевой аудиторией исследования, в первую очередь, являются:

- Ритейлеры, как работающие в области электронной коммерции, так и только планирующие выход бизнеса в эту сферу
- Маркетинговые/PR агентства
- Сотовые операторы
- Разработчики софта под мобильные телефоны

Методология. Данное исследование является результатом:

- Встреч и интервью с профессионалами отрасли
- Desk research

В первой части исследования мы попробуем обозначить рамки, в которых мы понимаем термин «мобильная коммерция» (в дальнейшем в тексте также будет использоваться термин «mcommerce», означающий то же самое), посмотрим, что происходит на этом рынке, какие основные драйверы есть, какие технологии являются наиболее перспективными, и как эта отрасль будет развиваться в будущем. Во второй части исследования мы подробно рассмотрим mCommerce в нескольких странах, посмотрим, как развивалась эта отрасль там, какие технологии есть сейчас и что будет происходить в ближайшем будущем. Третья часть исследования будет рассказывать о mCommerce в России. Мы попробуем подробно исследовать уровень развития мобильной коммерции в России сейчас, дать прогноз, рассказать о том, почему это может быть важно и как не оказаться на обочине технологического прогресса.

Что такое mCommerce?

Есть два глобальных понимания термина mCommerce как части eCommerce. Первое, более широкое, – это любая торговая транзакция, инициированная или совершенная посредством мобильного телефона. Второе определение гораздо уже – это торговые транзакции, оплата которых была совершена со счета сотового оператора либо со счета банка, привязанного к мобильному телефону. Мы будем называть их мобильными платежами. Мобильные платежи часто связаны с оплатой virtual goods, часто довольно сильно ограничены по размеру платежа.

Собственно, если представлять эту систему в картинках, то можно использовать вот таких «матрешек»:

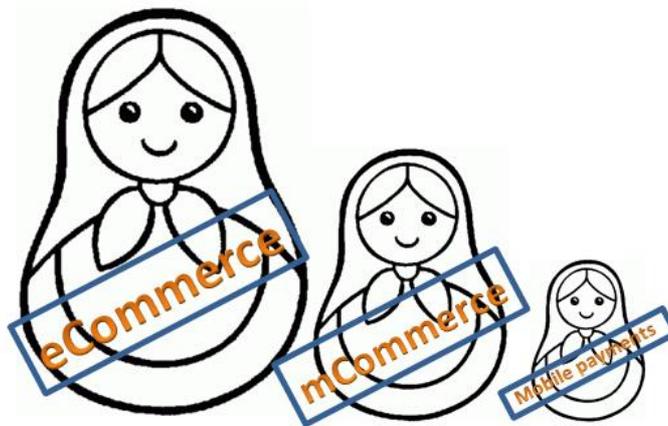


Рисунок 1. Матрешки eCommerce, mCommerce и Mobile payments

Первый термин общепринят и используется большинством исследовательских компаний как наиболее полно раскрывающий специфику использования мобильных телефонов в электронной коммерции. В данном исследовании мы хотим рассмотреть электронную коммерцию с точки зрения мобильных устройств: как они влияют на решение пользователя о покупке, какие возможности дают ритейлерам, как это взаимодействие будет развиваться в будущем. Поэтому мы также будем использовать более широкое понятие мобильной коммерции как любых транзакций электронной коммерции, совершенных с помощью мобильного телефона.

Тем не менее, и здесь возникает ряд вопросов, которые могут запутать непосредственно в понимании, что входит в это понятие. Попробуем рассмотреть по частям:

1) Какие устройство можно считать «мобильными»?

К этому термину мы будем относить все мобильные телефоны, смартфоны, КПК и планшеты. Все устройства, которые мы можем активно использовать «на ходу» - в магазине, метро, в дороге. Именно поэтому сюда не относятся, например, нетбуки (часто уступающие по производительности тем же планшетами или телефонам).

2) Какие транзакции попадают?

После определение круга устройств возникает вопрос: а какие вообще заказы попадают в определение mCommerce? Ради небольшого теста попробуйте отнести к тому или иному виду несколько ситуаций:

- a) Заказ с любого устройства с мобильной версии сайта, оплата наличными курьеру
- b) Заказ с телефона с обычной версии сайта, оплата Яндекс-деньгами
- c) Заказ пиццы звонком по телефону
- d) Заказ с ноутбука, который подключен к GPRS через мобильную SIM-карту
- e) Увидел каталог электронных книг в метро, отправил смс на короткий номер, получил ссылку на скачивание
- f) Оплатил проход в метро, приложив телефон к турникету
- g) Купил кеды из мобильного приложения, установленного на телефоне

Во-первых, здесь стоит сказать, что данное исследование проводится в рамках mCommerce как части eCommerce. В силу этого, все транзакции, которые, так или иначе, не связаны с Интернетом, отпадают, хотя ситуация, когда человек ищет что-то с мобильного телефона, но покупку совершает потом в оффлайне, так называемый эффект ROBO (Research Online Buy Offline), нам интересен.

Во-вторых, целью данного исследования является максимально подробное изучение поведения мобильных пользователей при совершении покупки в Интернете, поэтому мы рассматриваем все возможные «точки» продаж: мобильные приложения и сайты (как мобильные версии сайтов, так и обычные).

В-третьих, мы изучаем тот сдвиг ПК -> мобильные устройства, то есть ситуацию, когда раньше люди покупали что-то с помощью персонального компьютера (или могли бы покупать), но сейчас делают посредством мобильного телефона или планшета. То есть мы рассматриваем лишь онлайн-ритейл, касающийся физических продуктов, исключая онлайн-контент в тех случаях, когда он приобретается для использования на самом же мобильном устройстве (так, сюда относятся все мобильные приложения, музыка, фильмы и т.п.). А, например, версия антивируса Касперского для ПК, купленная с мобильного телефона, в эту группу относиться не будет.

Таким образом, в нашем исследовании под термином mCommerce мы будем рассматривать все торговые транзакции, совершенные или инициированные через интернет с помощью мобильного устройства (телефона, смартфона, кпк, планшета), кроме покупки цифрового контента. Еще мы будем называть это (как и многие компании, занимающиеся исследованием и аналитикой) «мобильным ритейлом».

С другой стороны, также нужно понимать, что довольно часто встречается ситуация, когда покупка происходит при непосредственном участии мобильного устройства, но сама транзакция совершается уже по другому каналу (ROBO). Например, человек с помощью приложения (в котором работает геопозиционирование), находит ближайший магазин обуви со скидками, доходит до него, меряет, покупает и оплачивает наличными.

Влияние ROBO хорошо демонстрирует ситуация с мобильным поисковым трафиком Google⁶ (см. рисунок 2). Видно, как он вырастает в дни праздников – это те люди, которые ищут товары/магазины уже в процесса шоппинга, так называемый «last minute shopping».

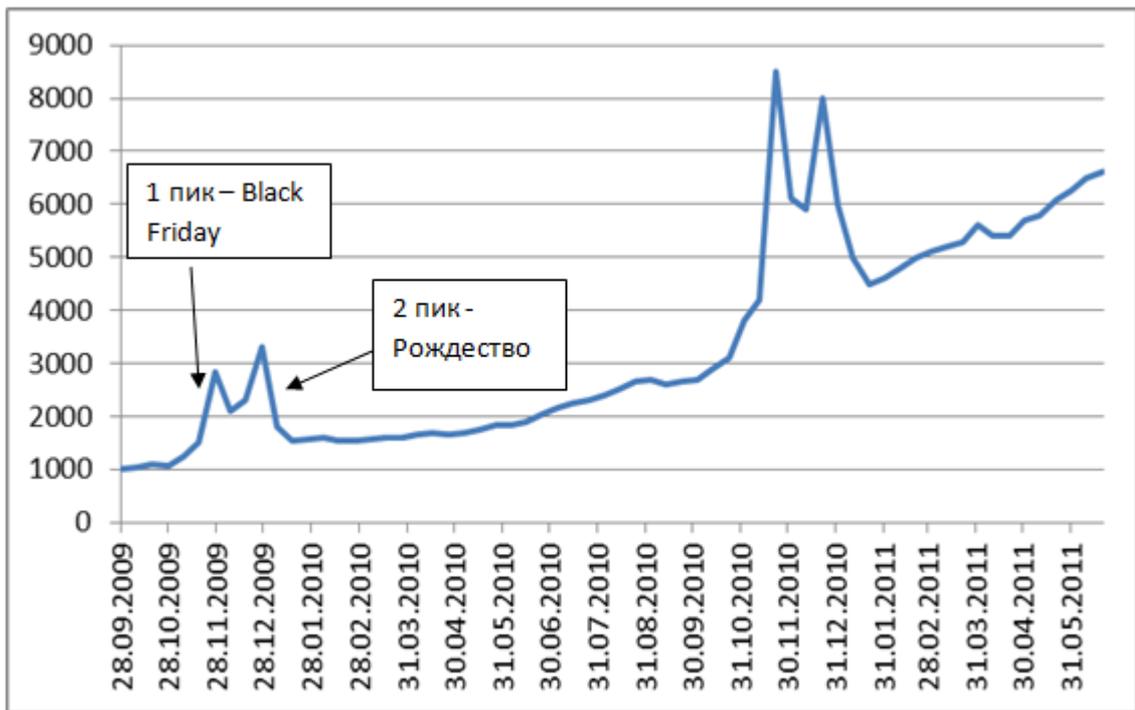


Рисунок 2. Мобильный поиск перед праздниками в США в 2009 и 2010 гг.

⁶ <http://googlemobileads.blogspot.com/2011/09/holiday-retail-mobile-insights.html>

Что происходит на рынке?

Количество телефонов

Мобильные телефоны – самое массовое электронное устройство на планете (см. рисунок 3). По данным The International Telecommunication Union⁷ в октябре 2010 года в мире насчитывалось около 5,3 млрд. мобильных телефонов (проникновение около 77%). Это примерно в 3,8 раз больше, чем количество персональных компьютеров.



Рисунок 3. Количество устройств в мире, млрд.

Притом этот отрыв не только сохранится в будущем, но и будет расти. По прогнозу компании Morgan Stanley в 2011 поставки смартфонов и планшетов в США впервые превысят количество поставляемых компьютеров и ноутбуков.

⁷ http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2010/39.aspx



Рисунок 4. Продажи ПК и Смартфонов 2005-2013E гг., млн.

При этом стоит отметить неравномерность проникновения мобильных телефонов по странам. В развитых странах проникновение достигает 100% и более (США – 96%, Великобритания – 123%, Германия – 130%, Россия – 147%), другие страны, иногда также достаточно развитые, показывают существенно меньшее использование мобильных телефонов (Индия – 65%, Китай – 64%, Пакистан – 60%), см. табл. 1⁸. И развитие рынка мобильных устройств идет в этих странах по-разному. В догоняющих странах мы видим экстенсивный рост, там появляются и активно используются дешевые мобильные телефоны, так называемые feature phone, дающие гигантский прирост в общее количество мобильных телефонов. Например, только Индия и Китай в 2010 году добавили 300 миллионов абонентов в общемировую копилку (больше, чем США). По прогнозам компании eMarketer количество подписчиков в Индии и Китае в 2014 году практически удвоится и достигнет 853 млн. и 1311 млн. соответственно⁹.

Таблица 1. Ключевые показатели развития телекоммуникаций в мире

Столбец1	Мир	Развитые страны	Развивающиеся страны	Африка	Арабские страны	Азия	СНГ	Европа	Америка
Абоненты, млн	5282	1436	3856	333	282	2649	364	741	880
Проникновен	76,2	116,1%	67,6%	41,4%	79,4%	67,8%	131,5%	120,0%	94,1%

⁸ http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html

⁹ <http://www.emarketer.com/blog/index.php/staggering-mobile-stats-bric-countries>

ие, %	%								
Мобильный широкополосный интернет, млн	940	631	309	29	34	278	72	286	226
Проникновение, %	13,6%	51,1%	5,4%	3,6%	9,7%	7,1%	25,9%	46,3%	24,2%

В странах с достаточно высоким проникновением мы видим замещение телефонов более технологичными продуктами – смартфонами, планшетами. Этот процесс хорошо показан в исследовании Nielsen¹⁰ (см. рисунок 5).

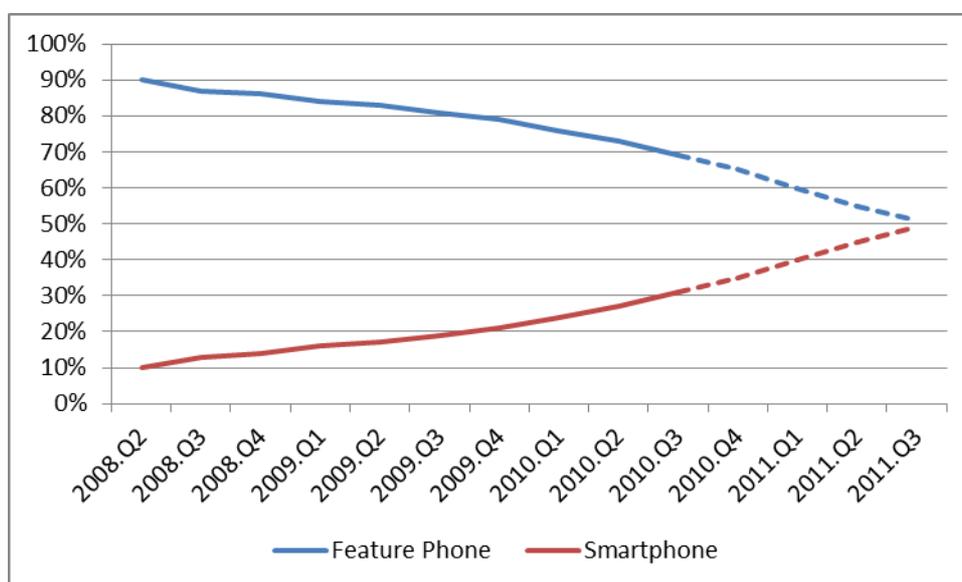


Рисунок 5. Замещение Feature Phone смартфонами в США

По данным Comscore Mobilens среди развитых стран лидирует Испания с 37,6% смартфонов на конец 2010 года, а наибольший рост демонстрируют США, где доля смартфонов за год выросла на 16,8% до 27%¹¹.

¹⁰ http://www.gpsbusinessnews.com/Nielsen-US-Smartphone-Penetration-to-Be-over-50-in-2011_a2154.html

¹¹ <http://www.comscoredatamine.com/2011/02/smartphone-adoption-increased-across-the-u-s-and-europe/>

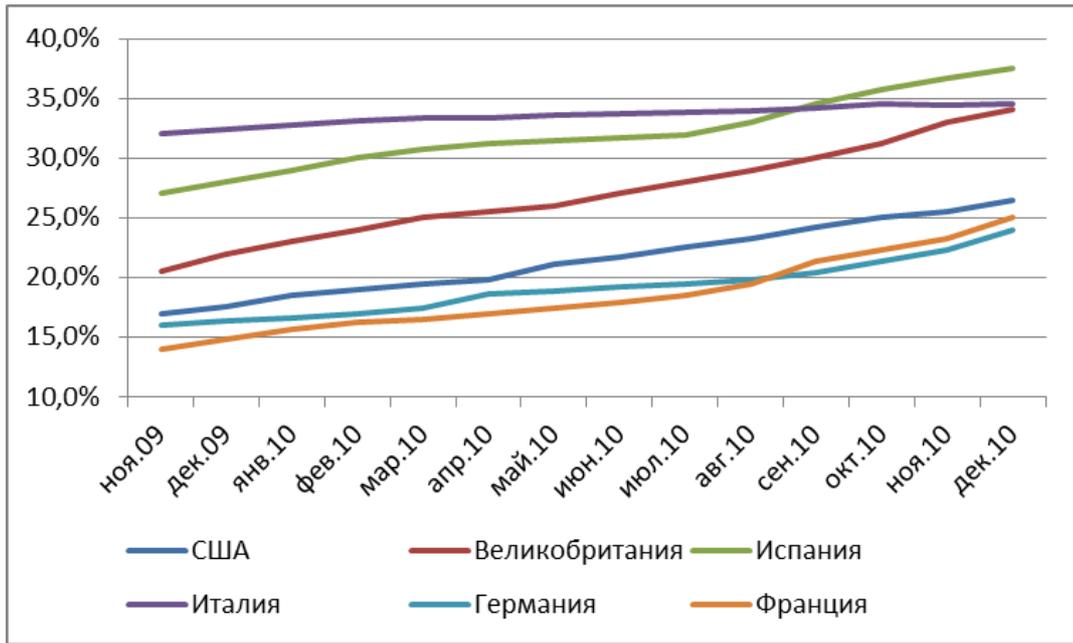


Рисунок 6. Доля смартфонов в США и Европе

Всего же из всех телефонов, проданных в мире в 2010 году, смартфоны составляли 21,8% по данным IDC¹². А уже в первой половине 2011 года в Европе продажи смартфонов превысили продажи обычных телефонов: в продажу поступило 21,8 млн. смартфонов – это на 48% больше, чем в аналогичный период прошлого года. В то же время, количество обычных мобильных телефонов составило 20,4 млн. - на 29% меньше по сравнению с прошлым годом.

С другой стороны, планшеты отвоевывают долю у персональных компьютеров, о чем говорится в исследовании Nielsen¹³ о влиянии планшетов на использование других устройств, см. рисунок ниже:

¹²

<http://www.idc.com/about/viewpressrelease.jsp?containerId=prUS22689111§ionId=null&elementId=null&pageType=SYNOPSIS>

¹³ http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/connected-devices-how-we-use-tablets-in-the-u-s/

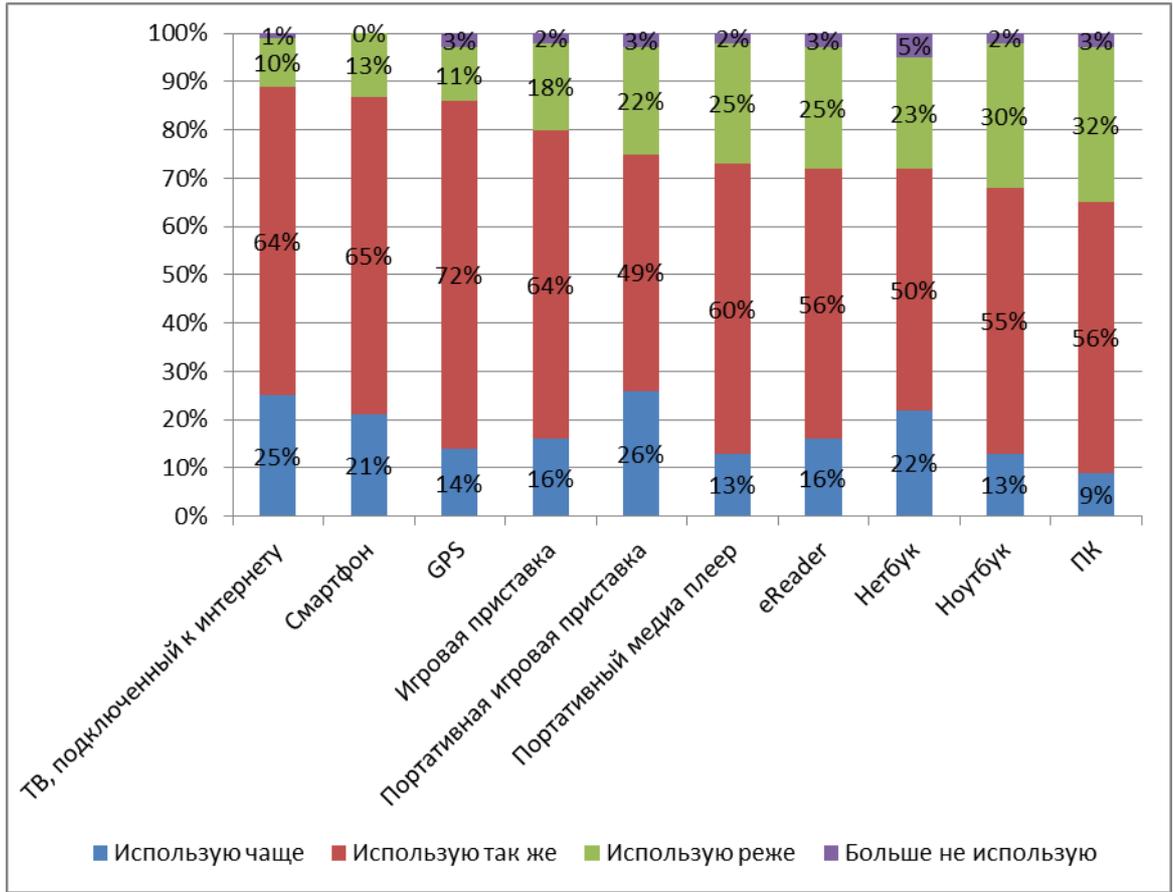


Рисунок 7. Как изменилось использование устройства после приобретения вами ПК?

Здесь стоит еще раз обратить внимание, на заблуждении, заключающемся в том, что мобильный браузеринг возможен лишь со смартфонов и планшетов. Да, это иногда удобнее, там больше приложений, быстрее и проще. Но мобильный браузеринг и использование Java-приложений также возможно и с feature-phone.

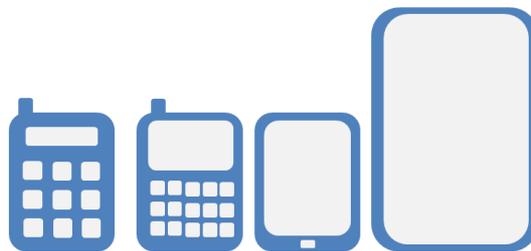


Рисунок 8. Развитие мобильных интерфейсов

Мобильный интернет

Давайте посмотрим теперь на инфраструктуру. По данным The International Telecommunication порядка 90% населения планеты живет в регионах, где возможен доступ к мобильным сетям.

По прогнозам Morgan Stanley в ближайшие 4 года количество пользователей мобильного интернета превзойдет тех, кто пользуется доступом в интернет с персональных компьютеров.

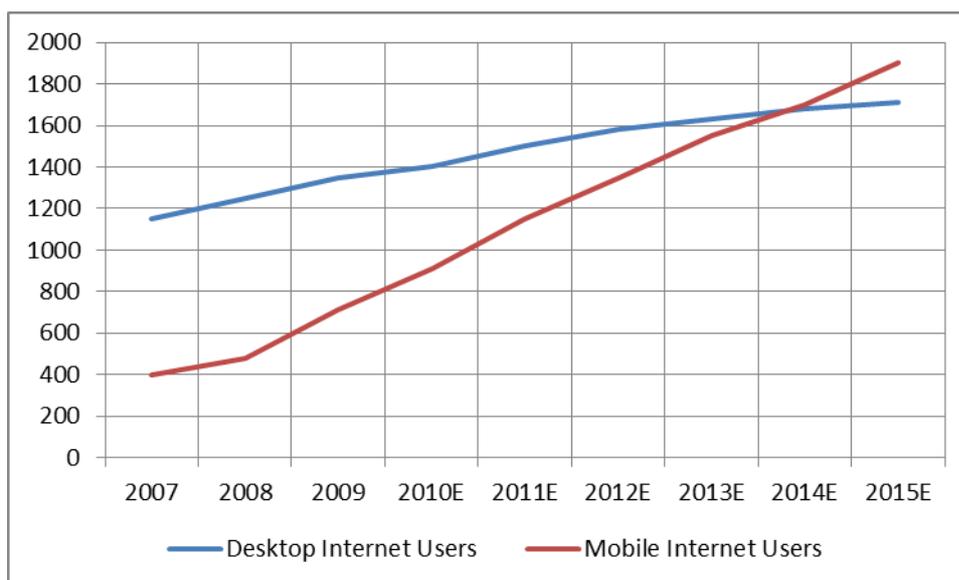


Рисунок 9. Пользователи мобильного интернета и пользователи интернета с ПК, млн.

Собственно понятно, откуда идут такие выводы. Как мы сказали выше, мобильный телефон остается самым массовым устройством на планете (при соотношении 7:2 с персональными компьютерами), при этом в 2011 году 85% всех поставляемых телефонов будет иметь браузер по прогнозам Gartner¹⁴. Уже сейчас, по оценке Comscore¹⁵, порядка 90% телефонов в США и Европе имеют возможность просматривать веб-страницы (на 48% в США и 61% в Европе из них установлен HTML-браузер, на остальных – WAP).

При этом стоит отметить, что для многих пользователей (особенно в развивающихся странах) мобильный телефон уже сейчас становится единственным каналом доступа к Сети. По данным On Device Search¹⁶ доля таких пользователей в развивающихся странах составляет 50-

¹⁴ <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1328113>

¹⁵

http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2011/2/comScore_Releases_Inaugural_Report_The_2010_Mobile_Year_in_Review

¹⁶ <http://ondeviceresearch.com/blog>

70% (например, Египет – 70%, Индия – 59%), в развитых – 20-30% (Россия – 19%, США – 25%).
 Подробнее см. таблицу 2. В эти данные, скорее всего, попадает и использование мобильных

Таблица 2. Доля людей, пользующихся только мобильным интернетом, On Device Research, декабрь 2010

Страна	Доля пользователей mobile-only	Страна	Доля пользователей mobile-only
Египт	70%	Индонезия	44%
Индия	59%	Тайланд	32%
ЮАР	57%	Китай	30%
Гана	55%	США	25%
Кения	54%	Великобритания	22%
Нигерия	50%	Россия	19%

18% абонентов подключено к высокоскоростному мобильному интернету (3G или лучше), это порядка 940 миллионов по данным The International Telecommunication Union. При этом сети 3G доступны в 143 странах. Ситуация по странам показана в таблице ниже (данные – Morgan Stanley, декабрь 2009)

Таблица 3. Проникновение 3G по регионам

Регион	2009	2014
Западная Европа	39%	92%
Северная Америка	38%	74%
Восточная Европа	9%	40%
Азия (без Японии)	7%	37%
Япония	91%	100%
Средний восток и Африка	7%	35%
Южная и Центральная африка	4%	17%

Таким образом, мы видим три основные предпосылки для развития mCommerce с точки зрения железа:

- а) взрывной рост в количестве мобильных телефонов: экстенсивный рост в количестве за счет развивающихся стран, в первую очередь Индия и Китай, и замещение обычных телефонов смартфонами в развитых странах.
- б) улучшение инфраструктуры мобильных сетей: удешевление безлимитных планов, повышение скорости соединения в развитых странах, в развивающихся же мобильный интернет зачастую становится единственной возможностью доступа к сети.

- с) Развитие интерфейсов. Появление iPad – огромный шаг в отрасли, мобильные пользователи начинают на порядок больше пользоваться мобильными устройствами в повседневной жизни. Интернетом пользуются на iPad примерно в 2 раза больше, чем с iPhone и в 5 раз больше, чем с Symbian.

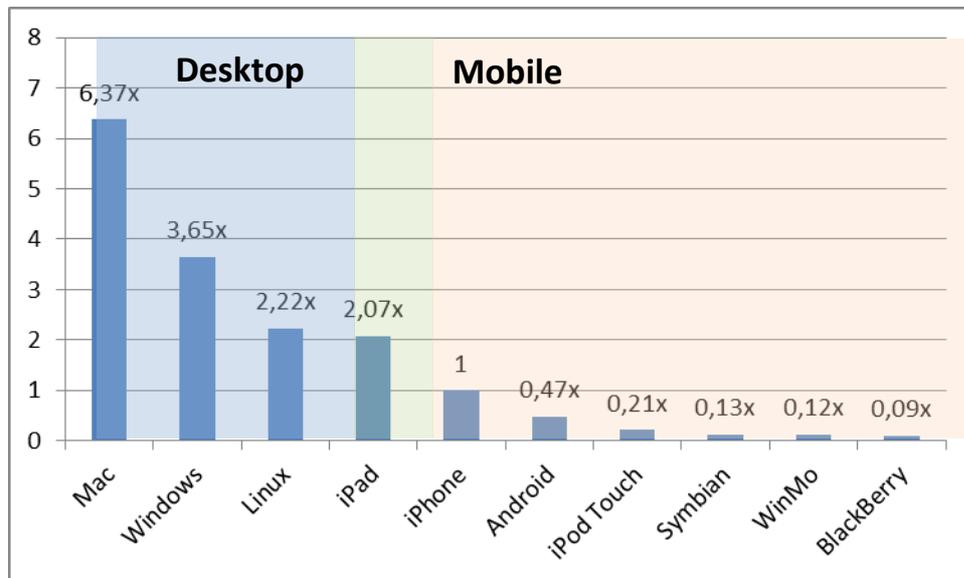


Рисунок 10. Просмотры Интернет-страниц с различных устройств в месяц (нормализованные к iPhone)

Использование мобильных телефонов

Мобильный телефон – уникальное устройство. Он постоянно с нами, при этом позволяет использовать интернет, определять местоположение, генерировать и потреблять мультимедийный контент, и, к тому же, может служить своего рода кошельком, посредством которого мы можем расплачиваться за покупки. Именно поэтому каждый год мы видим, что для миллионов пользователей телефон становится больше, чем просто устройство для звонков и SMS. Компания AppsFire провела исследование, в котором оценивала, сколько времени от использования мобильного телефона пользователи тратят на различные функции. Получилось, что на карты, игры, социальные сети и программы владельцы выделяют до 47% времени взаимодействия с мобильным устройством.

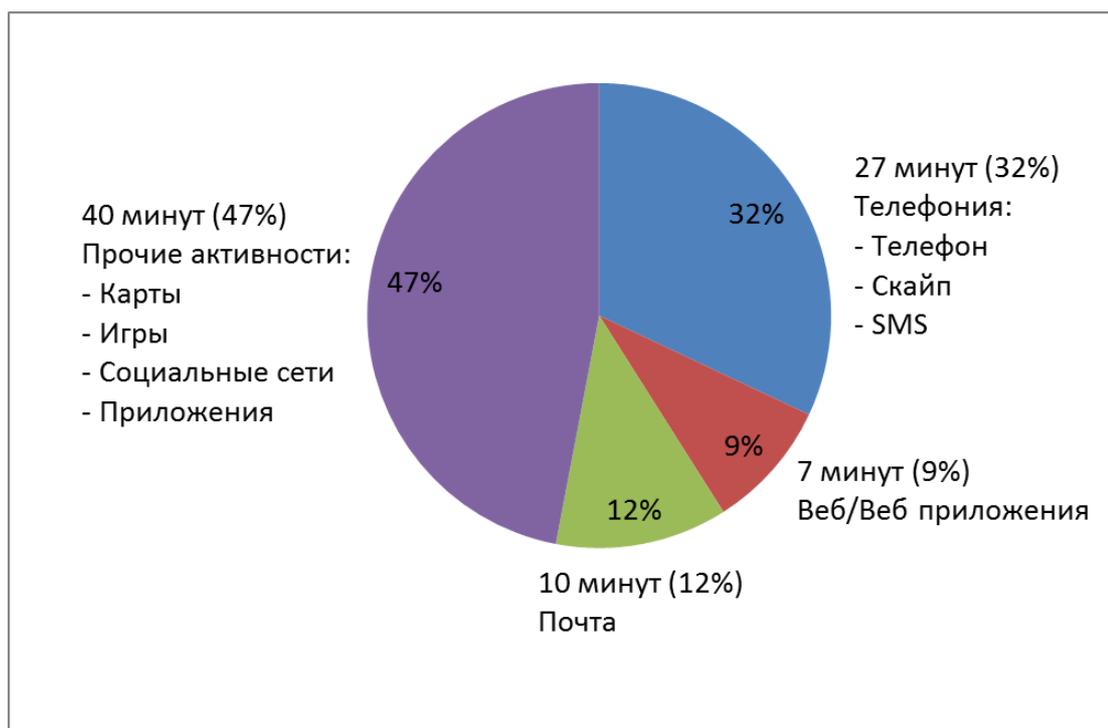


Рисунок 11. Среднее время, затраченное на различные мобильные функции, 2011

Более подробный анализ поведения пользователей мобильных устройств провела компания Comscore, изучившая данные по США, Европе и Японии (в таблице ниже). В США наиболее популярными активностями являются игры, поиск и съемка видео. В Европе – игры, съемка видео и музыка, а в Японии – поиск, карты и просмотр видео. Покупки через мобильный телефон имеют примерно одинаковую популярность во всех трех странах, доля пользователей, пользующихся этими услугами составляет 5,2 - 8,5%.

Таблица 4. Мобильные активности в США, Евросоюзе и Японии (в % от мобильных пользователей)

Активность	США	Евросоюз	Япония
Игры	23,2%	25,3%	16,3%
Поиск	21,4%	14,9%	31,5%
Запись видео	20,2%	26,1%	15,8%
Карты	17,8%	13,0%	17,1%
Мессенджеры	17,2%	14,2%	3,6%
Спортивная информация	15,8%	12,0%	18,2%
Музыка	15,7%	25,0%	12,9%
Банковские сервисы	11,4%	8,0%	7,0%
Финансовая/биржевая информация	10,2%	8,0%	16,5%
Информация о ресторанах	10,0%	6,5%	9,7%
Информация о пробках	8,4%	7,4%	14,0%
Онлайн-ритейл	6,5%	5,2%	8,5%
Просмотр видео/тв	5,6%	5,7%	22,8%

туристические сервисы	4,4%	4,6%	2,9%
-----------------------	------	------	------

При этом количество пользователей этих сервисов растет очень быстро, быстрее, чем доля смартфонов в каждой из этих стран. Например, аудитория сайтов онлайн-ритейла в Европе выросла за год на 79%.

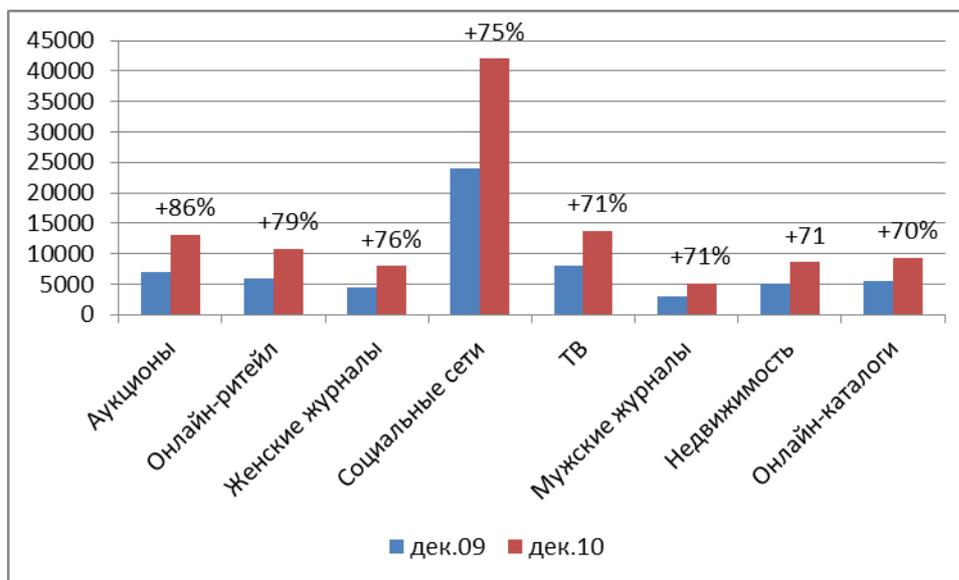


Рисунок 12. Самые быстрорастущие категории мобильного браузинга в Европе (по общей аудитории, тыс.)

Доля поисковых запросов также растет – по данным Google¹⁷, в 2010 году их доля выросла в 4 раза, составляя порядка 30% для некоторых категорий (данные на Январь 2011):

- Электроника – 15,5%
- Рестораны – 29,6%
- Красота и здоровье – 14,9%
- Финансы и страхование – 15,4%
- Авто – 16,8%

При этом каждый 3-ий мобильный поисковой запрос был географическим, 61% после такого поиска связался с представителем бизнеса, а 59% - посетили. При этом 79% владельцев

17

http://static.googleusercontent.com/external_content/untrusted_dlcp/www.google.com/en//events/thinkmobile2011/pdfs/time-for-mobile-is-now.pdf

смартфонов используют аппарат для помощи в процессе покупки, а 74% совершили покупку благодаря использованию смартфона¹⁸.

Есть две основных модели использования интернета в телефоне: браузеры и приложения. Из **браузеров** можно выделить 2 типа – это «смартфонные» (Safari, Firefox), дающие возможность «продвинутого» серфинга за счет поддержки ряда современных технологий, и Opera Mini, доступная практически для 85% современных телефонов. Она позволяет просматривать большинство современных страничек, при этом значительно экономя трафик. Поэтому программа так популярна в развивающихся странах. **Веб-приложения** дают возможность использовать множество функции телефона: камеру, календарь, GPS и пр., которые недоступны браузеру. Именно поэтому в прошлом году приложениям было уделено значительное внимание со стороны медиа-отрасли. И все же, нельзя сказать, что они сильно популярнее браузеров (см. рис. 13).

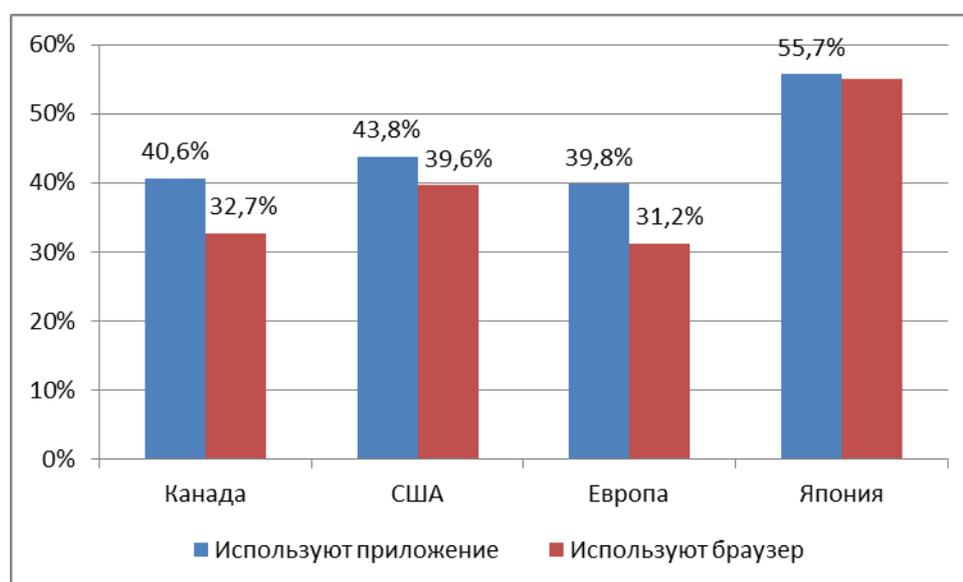


Рисунок 13. Доля мобильной аудитории, использующая браузеры или приложения, март 2011

При этом надо обратить внимание, что способы не являются взаимоисключающими. Например, около 80% пользователей в США используют оба способа серфинга в сети (в Европе – около 70%). Вполне возможно, что в дальнейшем будет происходить некоторое разграничение: для обычного поиска и серфинга будет использоваться браузер, а для каких-то специфических задач (сравнение цен, социальные сервисы, поиск по местоположению) – приложения.

¹⁸ <http://www.emarketer.com/Article.aspx?R=1008381>

mCommerce в мире

По данным Abi Research¹⁹ рынок mCommerce продолжит расти и ускоряться в дальнейшем, к 2015 году оборот составит 119 млрд. долларов (это порядка 8% рынка eCommerce). Это и неудивительно, так как все больше продавцов понимает, что потенциальные покупатели не выходят из дома без телефона, который очень хорошо вовлекается в процесс приобретения товара. При этом США и Европа будут показывать просто гигантские темпы роста - объем mCommerce в США в 2009 году был почти в 9 раз меньше, чем в Японии (1,2 млрд. долл. против 10 млрд. долл., данные Abi Research). В США по прогнозу Forrester оборот мобильной коммерции вырастет с 6 млрд. долл. до 31 млрд. в 2016 году, что будет составлять 7% от всего eCommerce в стране.

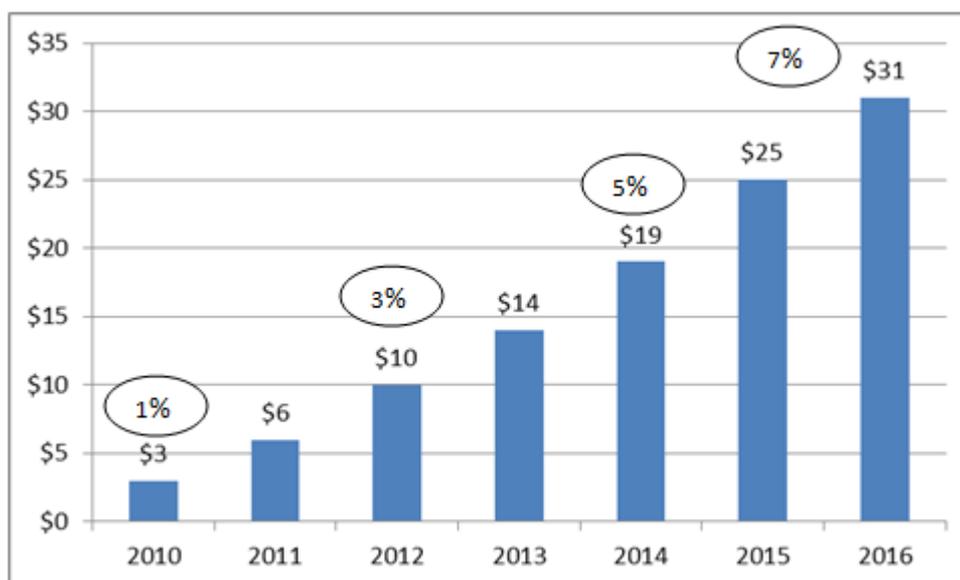


Рисунок 14. Оборот mCommerce в США, млрд. долл. и доля от всего eCommerce

Основные товарные сегменты в мобильной торговле в США – это туристические услуги (31%), то есть, в первую очередь билеты и гостиницы, компьютеры/электроника (20%), одежда – (13%), книги/музыка/DVD (9%), офисные принадлежности (7%), домашняя утварь (6%), билеты в кино, театр или на какое-то еще событие (3%).

Такой рост обусловлен не только развитием мобильной активности населения, но и движением навстречу со стороны онлайн-ритейла: по данным Shop.Org/Forrester Research²⁰ 74% уже используют/разрабатывают стратегию работы на рынке mCommerce. Каждый пятый ритейлер уже внедрил и активно использует mCommerce как один из каналов продаж, в среднем потратив на развитие мобильного канала (создание мобильной версии

¹⁹ <http://www.abiresearch.com/press/1605-Shopping+by+Mobile+Will+Grow+to+%24119+Billion+in+2015>

²⁰ <http://www.forrester.com/ER/Press/Release/0,1769,1341,00.html>

сайта/приложений) 170 тысяч долларов в 2010 году. При этом мобильный трафик составляет около 3%, обеспечивая 2% от оборота. Об аналогичных цифрах заявляет компания Shopatron, исследовавшая порядка 800 своих клиентов в конце 2010 года, 2% в доле продаж которых занимала мобильная коммерция.

Отдельно стоит сказать и о mTicketing (покупка билетов через мобильный телефон) как о части mCommerce. Особенностью приобретения билетов является то, что это не является virtual good, при этом зачастую не требует (или потенциально не требует) физического получения. То есть, приобретая билет с помощью телефона, мы можем на телефон же получить штрих-код, и использовать его прямо с экрана телефона. По прогнозу Juniper Research²¹ каждый 10 пользователь в 2014 году будет приобретать билеты через мобильное устройство (это примерно пятикратный рост по сравнению с 2010 годом). Аналогичная ситуация складывается и с сервисами купонных покупок, объем этого сегмента в mobile commerce достигнет 6 млрд. долларов в 2014 году. Сама частота использования мобильных баркодов выросла на 1600% в 2010 году по данным Scanbuy, что также говорит нам о стремительном росте мобильных покупок.

Тренды в mCommerce

Рост мобильной коммерции в ближайшие годы определяется довольно небольшим набором ключевых трендов, на которые мы уже довольно слабо можем повлиять, то есть мы можем говорить об эффекте «волны».

1) Рост мобильного трафика во всем мире

Чем больше мобильный трафик, тем больше крупных ритейлеров обращают внимание на мобильную коммерцию, тем больше появляется мобильных версий сайтов и мобильных приложений, увеличивается конверсия, растет объем продаж mCommerce.

Во многом этому также способствуют и социальные сети, которые ускоряют рост и качество использования мобильных платформ, становятся своего рода «первым шагом», который пользователи делают в мобильном интернете. При этом зачастую с мобильного телефона пользователи проводят в социальной сети больше времени, чем с персонального компьютера (см. таблицу 5 **Ошибка! Источник ссылки не найден.**)

Таблица 5. Время в социальных сетях с мобильного интернета и ПК, данные GSMA\Comscore 2010 (минут в день)

Социальная сеть	С мобильного устройства(мин.)	
	С мобильного устройства(мин.)	С ПК (мин.)
Facebook	45,2	32,4

²¹ <http://www.ticketnews.com/features/New-Juniper-Research-report-stress-global-increase-in-mobile-ticketing>

Bebo (AOL)	39,6	22
MySpace	8,2	7,5
Twitter	19,6	7,2

2) Мобильная реклама и маркетинг

Поскольку мобильное устройство – это совсем другой, гораздо более высокий уровень вовлечения пользователя в процесс покупки, то тут появляются новые технологии и подходы в мобильном маркетинге. Если это мобильная реклама, то здесь нужно учитывать все многообразие браузеров (сейчас порядка 60 версий), ограничения скорости, разрешения экрана – все это играет критическую роль. Если это SMS рассылки – то ограничение на количество символов, необходимость следить за часовым поясом и т.п. Игровые приложения позволяют использовать GPS, камеру, augmented reality технологии, но это все – сложная и кропотливая разработка. Все это новые, иногда неразведанные шаги в мобильном маркетинге и продвижении, которые нужно продумать, реализовать и потом оценить.

По данным FitForCommerce хоть 41% продавцов и чувствовали отдачу от инвестиций в mCommerce, 32% никак не измеряли либо не знали, как измерять ROI своих действий в этом направлении. В 2011 этому станут уделять все больше внимания, появятся специальные инструменты и техники.

3) Location-based Services (LBS)

Как мы уже говорили выше, по данным Google 1 из 3 мобильных поисковых запросов – географический. Пользователи часто ищут, где они могут получить тот или иной товар/услугу, причем делают это «на ходу». По данным Pew в США LBS пользуются 28% мобильных пользователей²².

Это также хороший способ для оффлайн-магазинов завлечь покупателей к себе. Исследование компании JiWire²³ (июль 2011 года) показывает, что более половины пользователей готовы поделиться данными о своем местоположении в обмен на релевантный контент: купоны, скидки, данные об акциях, маршруты и информация о товарах. Там же выяснилось, что среди взрослых людей до 34 лет, доля желающих обменять свое местоположение на контент, который «поможет сэкономить или принять лучшее решение о покупке», была еще выше и составила 60%. Самым желанным контентом для пользователей были данные о распродажах в радиусе мили от их расположения (29%).

4) Приложения

²² <http://www.mobilecommercetrends.net/pew-one-quarter-mobiles-using-lbs/>

²³ <http://www.jiwire.com/media?item=231>

Появление Apple App Store и Android Market в корне изменили парадигму пользования мобильными устройствами. Открытый SDK и встроенный биллинг Itunes позволили тысячам разработчиков конкурировать, создавая мобильные приложения, а телефон стал устройством на все случаи жизни, швейцарским ножом, который всегда с тобой. Все вместе это позволило выйти на качественно новый уровень пользования интернетом с мобильного телефона. На конец 2010 года по данным Distimo в Apple App Store for Iphone находилось порядка 300 тысяч мобильных приложений (двукратный рост за год), а в Android Market – 150 тысяч (шестикратный рост в 2010). А по данным IDC все эти приложения были загружены 10,9 млрд. раз (к 2014 году – гигантская цифра в 76,9 млрд. загрузок).

Понятно, что к этому каналу присматриваются также и онлайн ритейлеры. С одной стороны, мы видим ряд ограничений:

- a) Дорогостоящая разработка
- b) Разнообразие платформ, под которых необходимо адаптировать приложение
- c) Приложения пока что остаются менее популярными, чем использование браузера. Об этом говорилось выше, об этом же говорится в исследовании InsightExpress: 48% веб-пользователей предпочтут выбор мобильную версию сайта, а только 38% - приложение.

С другой стороны, приложения имеют гораздо более тесный, чем браузеры, контакт с дополнительными функциями мобильного устройства (доступ к внутренним функциям телефона – контактам, календарю, GPS, акселерометру, камере и т.п.), тем самым давая необычайный уровень вовлечения покупателя в процесс покупки, что подтверждает исследование Global Intelligence Alliance, например:

- a) С помощью GPS можно определить местоположение покупателя, предложив ему уникальные приложения в ближайших магазинах (зависящие от времени суток, температуры и т.п.). Это актуально для ритейлеров с широкой сетью магазинов, для купонных сервисов.
- b) Использование камеры дает возможность считывать штрихкоды и быстро сравнивать цены между продуктами, пользоваться технологиями augmented reality.
- c) Приложения позволяют встраивать в себя модули других сервисов (Facebook, twitter), что дает возможность пользователям немедленно реагировать на покупки

Предпочтения пользователей сильно меняются в зависимости от текущей активности: если для покупок три из четырех обладателей смартфонов в США предпочитают браузеры, то

для поиска адреса или маршрута (навигации) браузером пользуются лишь треть (данные Yahoo и Ipsos²⁴).

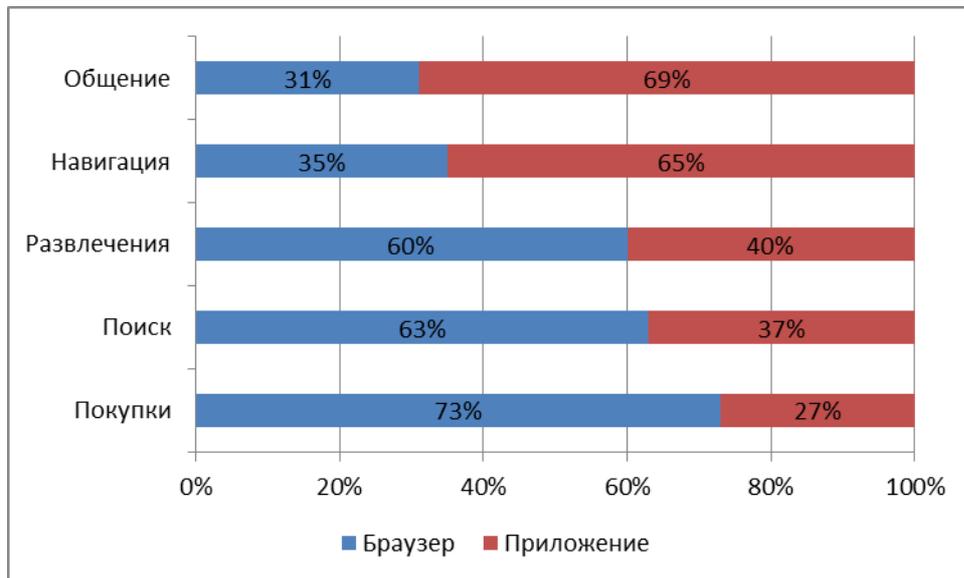


Рисунок 15. Задачи, для которых владельцы смартфонов в США используют смартфоны/браузеры

Вообще приложениями на телефоне пользуются заметно более активно, чем браузером. По данным Nielsen владелец смартфона в США пользуется приложениями 38 минут в среднем, а браузерами – 18.

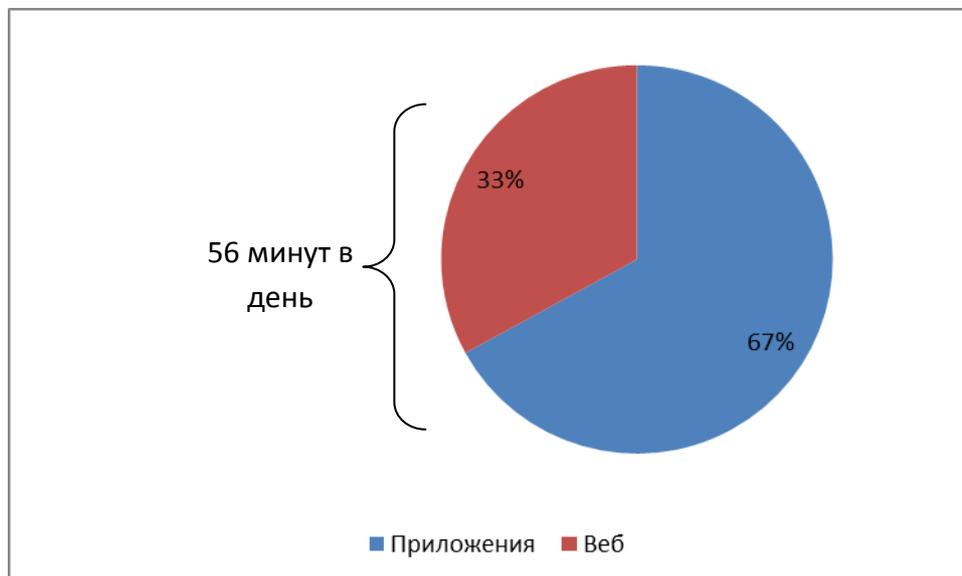


Рисунок 16. Время, затрачиваемое пользователем Android на взаимодействие с Вебом и приложениями, июнь 2011

²⁴ <http://www.emarketer.com/Article.aspx?R=1008568>

Изучая влияние приложений на mCommerce нельзя не рассмотреть кейс eBay, показавший остальным пример и потенциал mCommerce. В 2010 году eBay активно работал над мобильной версией сайта, а также приложениями для iPhone, Android и Blackberry, позволяющими в режиме реального времени получать информацию о ставках на товары. Эта стратегия позволила увеличить оборот продуктов, приобретенных с помощью мобильных устройств, с 600 млн. долларов в 2009 году до почти что 2 млрд. в 2010 и 4 млрд. в 2011, что составляет порядка 4% оборота всей компании. Любопытно, что самым дорогим товаром, купленным с мобильного телефона на аукционах eBay, стала Lamborghini Gallardo Spyder за 139 тыс. долларов. Сейчас приложениями eBay пользуется порядка 6 миллионов человек в 165 странах, осуществляющие 750 тысяч уникальных заходов на сайты eBay в день.

Наибольших результатов в этом направлении добилась eBay UK, вот несколько впечатляющих цифр²⁵:

- Каждую секунду через мобильное приложение продается лот, порядка 85 тысяч в день;
- 2 миллиона лотов куплено в августе 2011 года;
- Мужчины приобретают в 2 раза чаще;
- Самые популярные категории mCommerce: мода; DVD, фильмы и ТВ; ПК и игры; бытовая техника; музыка; спортивные товары: ювелирные изделия.

Компания и дальше планирует выпускать новые приложения (сейчас их насчитывается 14), в том числе и отдельные программы для некоторых разделов каталога. Например, в eBay Fashion будет возможность не только просматривать каталоги одежды с помощью ставшего уже стандартным slide-интерфейса, но и пользоваться «виртуальной примерочной» - навешивать фотографии одежды на имеющиеся в телефоне фотографии. Компания также делает упор на планшеты: по данным eBay их пользователи проводят на 50% больше времени на сайте и имеют более высокий средний чек.

Следом за Ebay пошел и Amazon.com (американское подразделение), в дополнение к мобильной версии сайта выпустивший приложение для Iphone в прошлом году. По словам исполнительного директора Джефа Безоса, оборот покупок, совершенных с мобильных устройств составил порядка 1 млрд. долларов в 2010 году.

Свое приложение запустил и Groupon – Groupon Now! предлагает скидки в некотором заданном радиусе от владельца. Вице-президент компании Michael Shim²⁶, ожидает, что в течение двух лет продажи через мобильный канал составят 50% оборота компании. Для

²⁵ <http://thenextweb.com/2011/09/16/mobile-now-accounts-for-over-10-of-all-sales-on-ebay-uk/>

²⁶ http://allthingsd.com/20110516/groupon-sees-half-of-all-sales-coming-from-mobile-in-two-years/?mod=ATD_rss

реализации этого проекта Groupon сотрудничает с компанией Loopt (отслеживающей положения пользователя в фоновом режиме) и планирует сотрудничество с Foursquare.

Приложение Starbucks Card Mobile, позволяет расплачиваться в кофейнях Starbucks, демонстрируя на кассе специальный штрихкод на телефоне. Спустя три месяца после выхода этого приложения для iPhone им воспользовалось более 3 миллиона человек в США.

На сегодняшний день рынок mCommerce пока что опирается на таких «монстров» онлайн-ритейла, как Amazon и Ebay в США. Здесь на двоих пришлось порядка 50% оборота мобильной коммерции в США в 2010 году. В то же время, инициатива постепенно смещается в сторону более мелких игроков.

mCommerce в разных странах

Япония

Япония, если рассматривать ее под прицелом mCommerce – особая страна, часто ее называют «the king of mobile». Это связано с гораздо более развитой (если сравнивать с Европой или США) мобильной экосистемой и очень высоким уровнем проникновения мобильного интернета. По данным Японской Ассоциации Телекоммуникаций²⁷ в стране сейчас насчитывается 111 млн. пользователей мобильных телефонов, 92,5 из которых пользуются технологией передачи данных (это 83% владельцев мобильных устройств или 72% всего населения страны). При этом частота использования мобильного интернета – очень глубокая: порядка 90% пользователей выходят в сеть с мобильного телефона ежедневно, больше часа ежедневно использует 61%.

Многих это может удивить, но проникновение смартфонов здесь ниже, чем в Европе или США – 16%, 40% которых занимает Android и порядка 45% - iPhone. И при этом такой высокий уровень проникновения мобильного интернета. Такое развитие мобильного интернета определяется несколькими ключевыми факторами:

- 1) Порядка 75% мобильных пользователей в Японии пользуются безлимитными тарифами/интернет-пакетами.
- 2) Проникновение сетей 3G – порядка 95%. Это дает как крайней высокий уровень доступности мобильного интернета, так и высокую скорость использования.
- 3) Японские операторы связи берут лишь 10% комиссии за пользование/покупку мобильного контента, что стимулирует поставщиков развивать мобильные услуги и порталы в Японии.
- 4) Низкая популярность SMS и MMS. Японцы предпочитают пользоваться электронной почтой (опять же, во многом в силу п.2), что объясняется спецификой языка (не очень удобно пользоваться SMS из-за ограничения по количеству символов), к тому же тарифные планы у них построены таким образом, что использование почты практически бесплатно.
- 5) Достаточно продвинутая «начинка» японских телефонов, которая была характерна еще до появления iPhone и Android, приучила жителей страны активно пользоваться мобильными услугами.

²⁷ <http://www.tca.or.jp/english/database/2010/02/index.html>

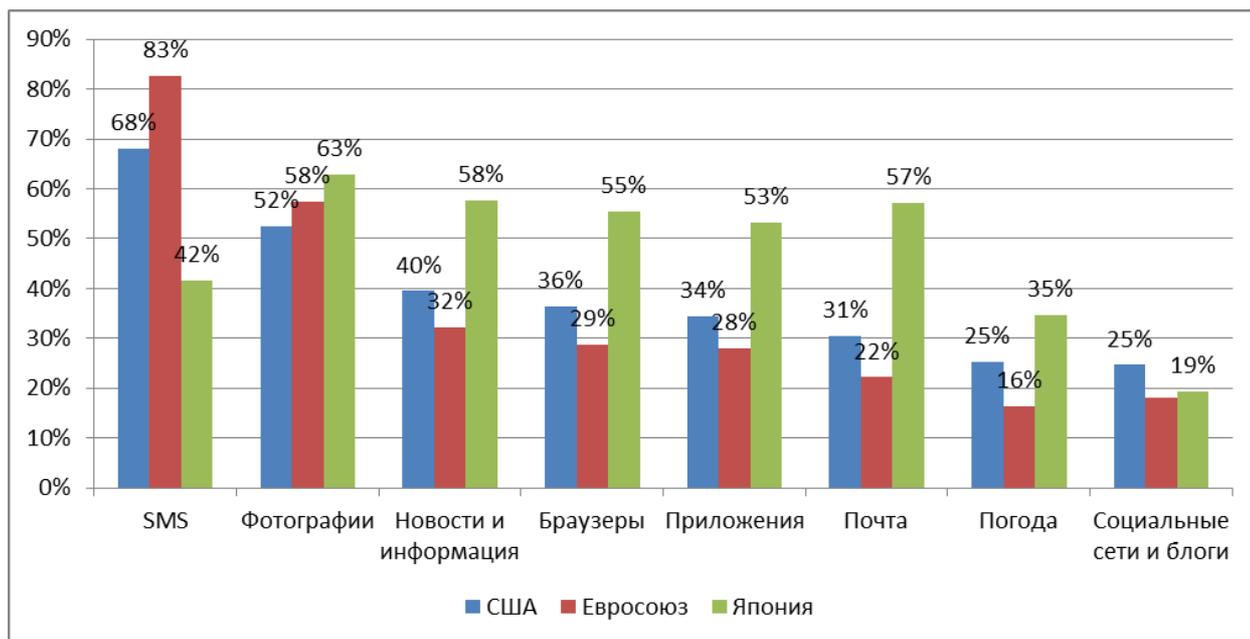


Рисунок 17. Наиболее популярные мобильные активности в США, Европе и Японии в % от общего количества мобильных пользователей, декабрь 2010

При этом в Японии использование браузеров для доступа в интернет заметно более популярно, чем приложений при выходе (59,3% против 42,3%, Comscore).

Рост мобильного трафика в 2010 году составил 137%, в среднем 40 петабайт в месяц или около 348 мегабайт в месяц с одного устройства. Прогноз роста мобильного трафика до 2015 года – в среднем на 70% в год, что, в силу опережающего развития мобильных технологий в Японии, несколько ниже, чем в среднем по миру. Таким образом, мобильный трафик в Японии в 2015 году в 4 раза превысит весь японский IP-трафик в 2005²⁸.

Вообще чтобы оценить популярность мобильного интернета в стране следует привести некоторые цифры: мобильный сайт компании японского McDonald's имеет 16 миллионов зарегистрированных пользователей (это почти 12% населения страны), а мобильным сервисом купонов, запущенным 2 года назад, пользуется 4,5 миллиона человек. Выглядит логичным тот момент, что и вовлечение людей в mCommerce здесь выше, чем в Европе и США (7,2% против 5,5% и 4,2% соответственно по данным Comscore). Здесь мы видим рынок мобильной коммерции в стадии умеренного роста (а не взрывного, как в США или Европе). Приобретение продуктов и услуг через мобильное устройство стало здесь частью повседневной жизни, поэтому и рынок на порядок больше (10 млрд. долл. в Японии против 1,2 в США в 2009, данные Comscore).

²⁸ http://www.cisco.com/web/solutions/sp/vni/vni_forecast_highlights/index.html#~Country

Таблица 6. Доля мобильных пользователей, пользующихся мобильным интернетом хотя бы раз в месяц, июнь 2011

Страна	% мобильных пользователей
Япония	47%
Китай (городское население)	43%
США	22%
Гонк Конг	16%
Европа	12%
Индия (городское население)	8%

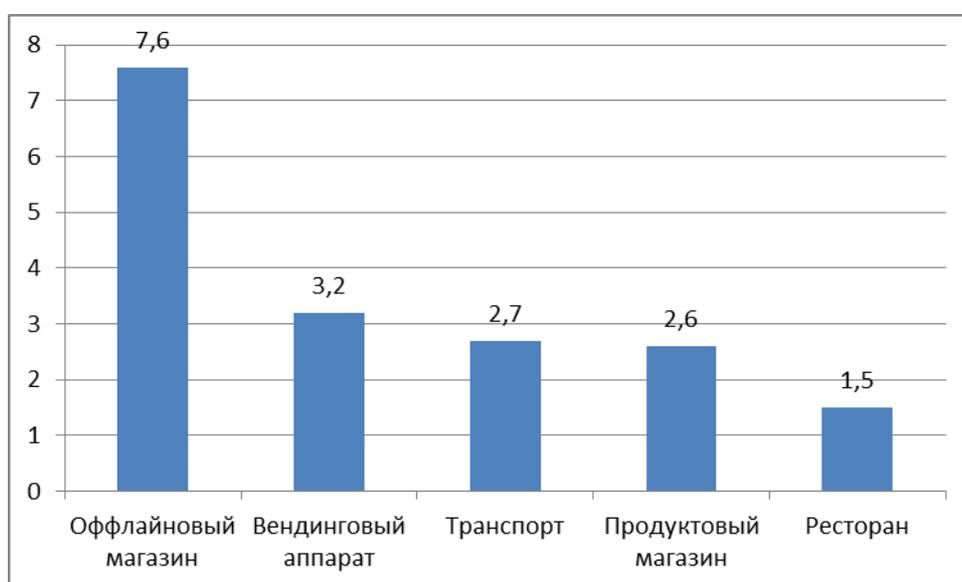


Рисунок 18. Места, в которых мобильные пользователи Японии расплачивались мобильным кошельком, декабрь 2011

США

США является вторым после Японии рынком по объему мобильной коммерции. В июне 2011 года в США насчитывалось 327,6 миллиона подписчиков мобильных услуг (более одного контракта на каждого жителя страны)²⁹ по данным СТИА, из них 179 миллионов – пользователи 3G-связи.

Порядка 35% американцев владеют смартфонами (рост – 55% в год), самой популярной ОС для смартфонов является Android – 43,7%, следом – iOS с долей 27,3% по данным Comscore³⁰.

Таблица 7. Структура рынка смартфонов в США, Comscore

ОС	Май 2011	Август 2011
Google	38,1%	43,7%
Apple	26,6%	27,3%
RIM	24,7%	19,7%
Microsoft	5,8%	5,7%
Symbian	2,1%	1,8%

Мобильный трафик в США составляет 4,4% от всего трафика в стране (для сравнения, Великобритания – 4,6%, Япония – 4,8%, Франция – 1,4%), это почти 2/3 от трафика всех альтернативных устройств (телефоны, приставки, телевизоры и пр.)³¹.

Для 25% мобильных пользователей интернета этот способ подключения к сети является основным по данным Pew Research Center³².

Наибольшей популярностью среди мобильных активностей обладают игры (23,2%), поиск (21,4%) и видео (20,2%). Приложениями на телефонах пользуются более активно, чем другими способами подключения к интернету: по данным Nielsen владелец смартфона Android в США пользуется приложениями 38 минут в среднем, а браузерами – 18.

Услугами онлайн-ритейла с мобильных телефонов пользуются 6,5%. Сейчас это самый быстрорастущий рынок мобильной коммерции: в 2011 году объем рынка по данным Forrester

²⁹ <http://www.ctia.org/advocacy/research/index.cfm/AID/10323>

³⁰

http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2011/10/comScore_Reports_August_2011_U.S._Mobile_Subscriber_Market_Share

³¹ Comscore Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones, Connected Devices are Changing Digital Media Behavior

³² <http://pewinternet.org/Reports/2011/Smartphones.aspx>

Research составит 6 млрд долларов (2% всего eCommerce в США), а в течение 5 лет вырастет в 5 раз до 31 млрд долларов (7% всего eCommerce в США).

Россия

В России очень высокое проникновение сотовой связи – порядка 154,5% по данным аналитического агентства Advanced Communications & Media Consulting (в США оно, например, в 2010 году составляло 96%).

При этом развитие мобильной инфраструктуры в стране всегда отставало. И вот сейчас в последние годы наметился перелом – количество пользователей смартфонов стало значительным (по словам Ольги Турищевой, директора по маркетингу компании Билайн, в базе Билайна находится порядка 9% смартфонов), появился спрос на мобильный интернет, операторы ответили удешевлением мобильного трафика и безлимитными тарифами. Сейчас такие тарифы в Москве стоят от 150 до 400 рублей и продолжают дешеветь. В связи с этим отмечается бурный рост мобильного трафика, в 2010 году он вырос на 163% и составил около 2,1% всего трафика Рунета, средний трафик с устройства – 42 мегабайт. За 5 лет – с 2010-го по 2015-й год – объем передачи данных по мобильным сетям вырастет в 24 раза. В этот период российский мобильный трафик будет расти вдвое быстрее фиксированного IP-трафика. В результате в 2015 году мобильный трафик в 5 раз превысит общий объем российского Интернета по состоянию на 2005 год. Доля мобильного трафика в общем трафике Рунета вырастет в 4,5 раза до 9% в 2015 году³³.

При этом примерно половину этого трафика обеспечивают Symbian-устройства по данным Liveinternet³⁴, а само семейство операционных систем является второй по популярности среди пользователей Рунета (уступая только Windows).

Таблица 8. Структура трафика Рунета, Liveinternet

ОС	Август 2011	Сентябрь 2011
Windows XP	42,9%	41,7%
Windows 7	29,5%	30,9%
Прочие	13,7%	13,2%
Windows Vista	5,2%	5,1%
Symbian OS	2,5%	2,5%
iOS iPhone	1,6%	1,7%
Android	1,4%	1,6%
MacOS	1,3%	1,3%

³³ http://www.cisco.com/web/solutions/sp/vni/vni_forecast_highlights/index.html#~Country

³⁴ <http://www.liveinternet.ru/stat/ru/oses.html?date=2011-09-30;period=month>

iOS iPad	0,7%	0,8%
Unix	0,6%	0,6%

Несмотря на то, что Android и iOS растут быстрее, к концу 2011 года лидерство среди мобильных операционных систем сохранится за Symbian. Операционная система концерна Nokia постепенно вытесняется, более того, количество хитов, которое приходится на альтернативные платформы выше, что еще больше сокращает разрыв.

По данным ФОМ интернетом с мобильного телефона или устройства пользуются около 21 млн. человек (17% среди россиян 12 лет и старше). Этот показатель довольно стабилен и за полгода он практически не изменился (при этом, как мы видим по счетчикам Liveinternet, сам мобильный трафик растет). Среди пользователей мобильного интернета довольно значительна доля «хвоста» – редких пользователей, не входящих в обозначенные 17% аудитории. Они составляют 5% населения, или примерно четверть (22%) тех, кто вообще имел опыт пользования мобильным интернетом. В случае с «большим» интернетом редкие пользователи составляют лишь 8% от всех имеющих опыт выхода в Сеть.

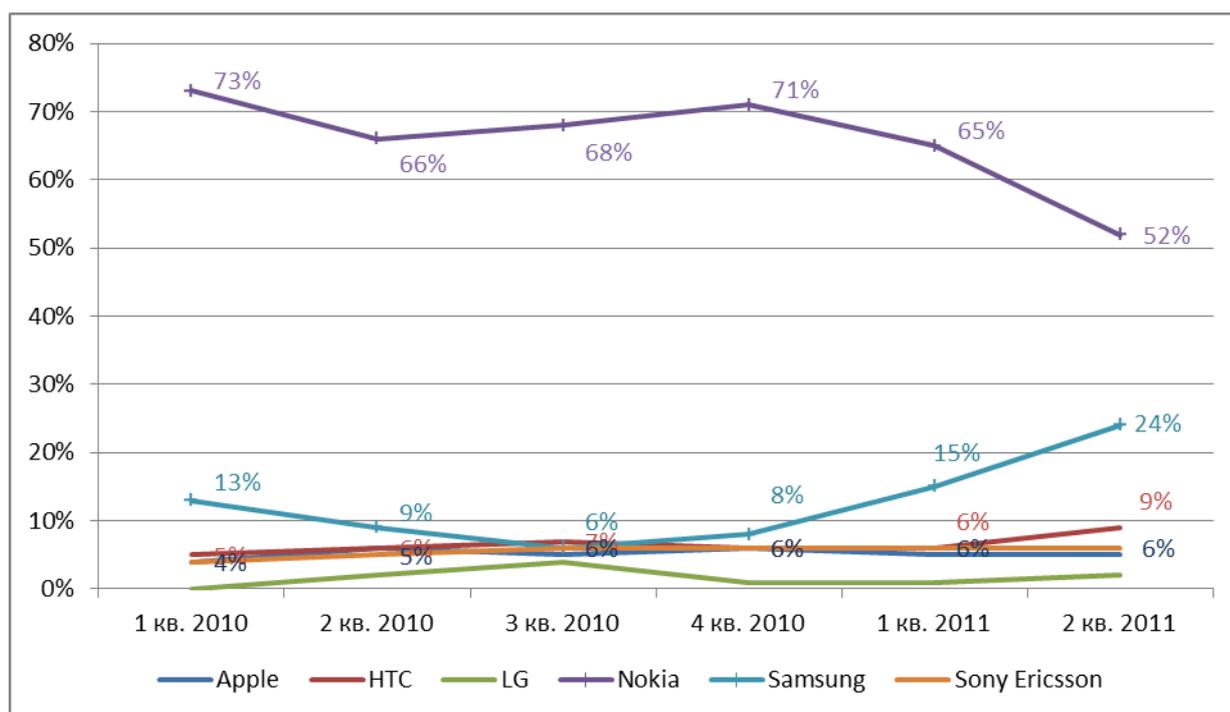


Рисунок 19. Доли основных брендов в продажах смартфонов (шт.) в России, Связной

Общение в социальных сетях и поиск информации в мобильном интернете являются самыми популярными активностями среди пользователей мобильного интернета (46 и 41%). Они популярнее, чем покупка и заказ товаров и услуг в интернет-магазинах (11%). Примечательно, что среди всех пользователей интернета общение в социальных сетях – вторая активность по распространенности после поиска информации, а в мобильном интернете она стала первой, обогнав поиск.

Неудивительно, что мобильный шоппинг у нас не так популярен - для него пока просто не развита инфраструктура. С одной стороны, веб-сайты, доступные более широкой аудитории (как обладатели простых телефонов, так и смартфонов) предоставляют мало возможностей пользователям мобильных устройств: из 130 крупнейших онлайн-магазинов Рунета мобильная версия сайта есть лишь у 12. При этом автоматический редирект есть только у трех (у остальных надо загрузить полную версию сайта, найти ссылку на мобильную и загрузить ее). Приложение под Android/iPhone есть лишь у 8 магазинов. При этом и мобильная версия, и приложение есть лишь у 3 онлайн-магазинов.

Понятно, что пользоваться большими полнофункциональными сайтами с мобильного телефона неудобно. Небольшое количество заказов и низкая конверсия из этого канала, поэтому совсем неудивительны: в одном из крупнейших онлайн-магазинов техники в Рунете она составляет порядка 0,3-0,5% при 20-30 заказах в месяц. Общий мобильный трафик сайта составляет 1-1,5% от месячной аудитории, но низкая конверсия и низкий средний чек делают вклад мобильной версии в оборот магазина совсем незначительным.

Во многом такое отношение также связано со скептическими взглядами топ-менеджмента компаний на потенциал мобильной коммерции в ближайшие несколько лет. Наши экспертные интервью очевидно показывают, что сформированная стратегия развития мобильного канала есть лишь у единиц интернет-магазинов.

С другой стороны, с точки зрения наличия программ и инфраструктуры среди смартфонов мы видим значительные изменения: появляются новые, качественные программы, касающихся совершенно различных сфер. Вот всего лишь несколько примеров:

- Онлайн-магазины: Ozon, Softkey
- Магазины: Ашан, IKEA, Спортмастер, Азбука вкуса
- Агрегаторы: Shoptimus, Яндекс.Маркет
- Купоны: Купонатор, BigBuzzy, Смарткупон
- Скидки: iСкидка, Скидкафон
- Авиа: Smartive, Skyscanner, Anywayanyday
- Поездки: Cheaptrip, Горящие туры, Надо ехать
- Билеты: Concert.ru, Unimobi
- Еда: Тануки, Япоша, Транспицца, Foodik, Этаж
- Одежда: Topshop, H&M
- Такси: Intaxi, Телепорт
- Платежи: Яндекс.Деньги, Qiwi Кошелек

Многие приложения – довольно качественно сделаны и позволяют совершить полноценный заказ прямо с экрана мобильного телефона (начиная от выбора товара/услуги и до его оплаты). Однако здесь мы сталкиваемся с другой проблемой – пока еще небольшим количеством пользователей смартфонов и планшетов в России.

О компании

Аналитическое агентство Data Insight - первое в России агентство, специализирующееся на исследованиях и аналитике в области Интернета. Основное направление: исследования рынков электронной торговли в России и мире.

Тел. +7 495 540-59-06

www.datainsight.ru

По общим вопросам:

a@datainsight.ru

Для подписки на новостные мониторинги:

editor@datainsight.ru

Федор Вирин

facebook.com/fedor.virin

luchiaen.livejournal.com

twitter.com/#!/luchiaen

Борис Овчинников

facebook.com/boris.ovchinnikov

barouh.livejournal.com

twitter.com/#!/barouh_boris