

→ откладывали это действие на время, а при задержке в 8 секунд и вовсе отказывались от этой затеи полностью.

Особенно нервничали при этом миллениалы — для них публикация селфи оказалась более чувствительным делом, чем для пользователей старшего возраста, которые еще помнят времена модемов и скорости соединения в 64Кб/сек.

Первое поколение так называемых „digital natives“ — людей, родившихся во времена существования интернета, уже добралось до середины третьего десятка своей жизни. Следом за ними пришли следующие, каждое со своими особенностями поведения.

Майкл Бьёрн (Michael Björn) руководитель исследовательского подразделения Ericsson ConsumerLab говорит, что одно из самых значительных изменений, которое произошло за последнее время — это увеличение объема видео-контента в сети. „Сегодня 20% подростков 16–19 лет признаются, что смотрят более трех часов видео на YouTube каждый день, эта цифра составляла всего 7% еще в 2011 году. И лишь 9% людей в возрасте 30–34 года сообщили о той же привычке. — Рассказывает Майкл Бьёрн. — Сегодняшние подростки — это „streaming natives“, то есть они выросли во времена активного распространения стриминговых сервисов. По факту 46% их проводят на YouTube по часу ежедневно“.

Рост потребления видео-контента — не единственное изменение в потребительских привычках, которое произошло за последние годы.

Согласно отчету агентства Euromonitor International, выпущенному по итогам 2016 года, за последние пять лет проникновение смартфонов в домохозяйствах выросло с 20% в 2011 году до 58%. Вместе с этим увеличилось количество обращений к устройству, которое делают пользователи. В 2016 году 58% потребителей обращались к смартфону пять раз за день и больше, тогда как в 2015 году таких было 34%.

Люди стали гораздо активнее пользоваться мобильными устройствами. К примеру, GPS-навигацией в 2011 году хотя бы однажды воспользовались 44% владельцев этих гаджетов, в 2016 году — уже 80%; социальные сети заходили — 51% по сравнению с 84%; серфили в интернете — 65% против 94%; делали покупки — 46% и 73%.

МНЕАЛТН — МНОГООБЕЩАЮЩИЙ РЫНОК, КОТОРЫЙ ПОЯВИЛСЯ НЕ БОЛЬШЕ ДЕСЯТИ ЛЕТ НАЗАД

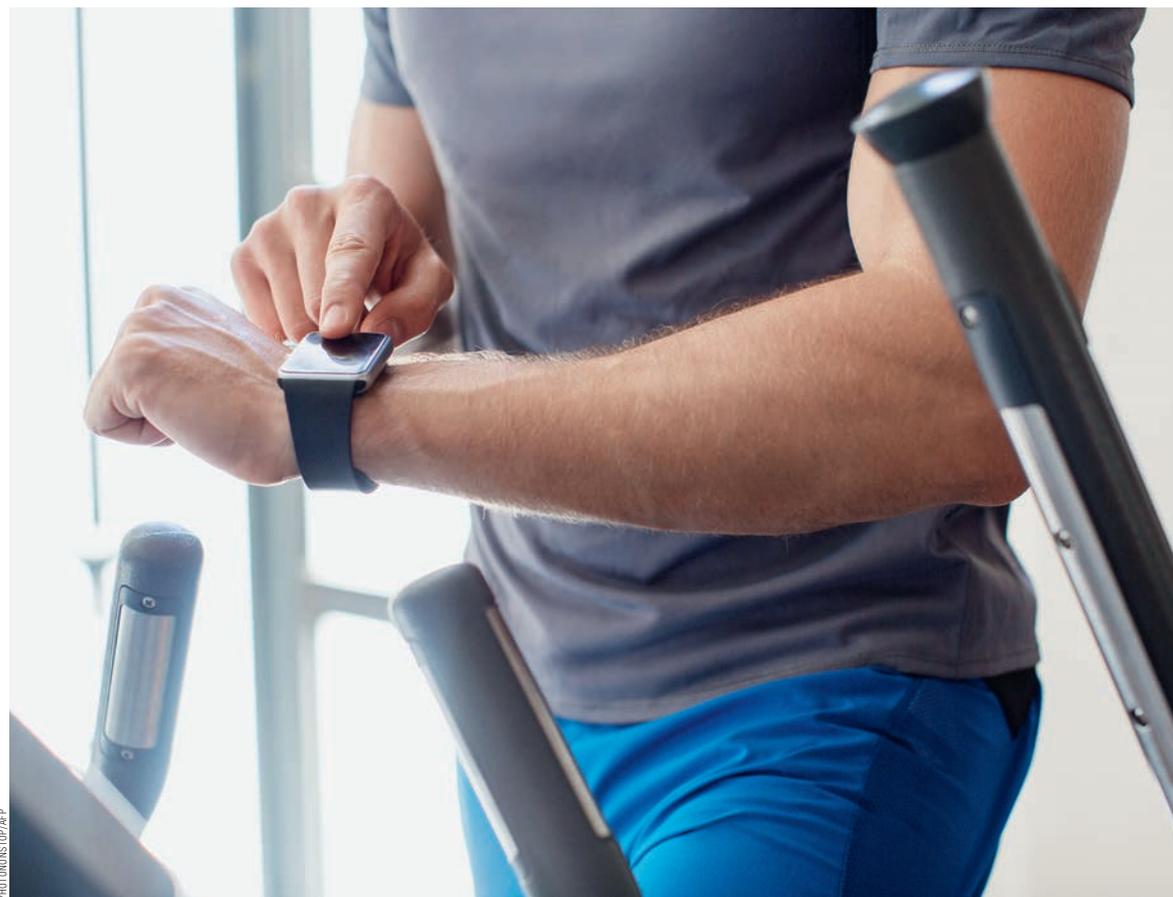


PHOTO: ISTOCK/AFR

Мобильные устройства становятся основным инструментом в жизни, в работе, на отдыхе. Продажи ПК падают — в 2013 году их доля на рынке устройств составляла по данным IDC около 30%, а в 2017 году, согласно прогнозу, эта цифра составит чуть более 10%. Тогда как доля смартфонов за тот же период вырастет с 60% до более 70%.

Телефоны становятся также популярным устройством для получения дополнительного образования. По оценке аналитической компании Markets and Markets мировой рынок „mobile learning“ (обучения с помощью мобильного

устройства), который еще 10 лет назад еще только зарождался, к 2020 году уже наберет в объеме \$37.60 млрд.

Кроме того, пользователи готовы к получению медицинских услуг онлайн. Мобильные устройства воспринимаются, как помощники в поддержке здоровья и увеличения продолжительности жизни. По оценкам Zion Market Research, рынок mHealth (решений и устройств в сегменте „мобильного здоровья“) в 2014 году достиг объема \$11.47 млрд, по прогнозу вырастет до \$102.43 млрд к 2022 году. Ежегодно он будет расти более чем на треть.

Поколение Альфа не будет задумываться о том, что нужно регулярно посещать врача — телефон в кармане, умный браслет или часы подскажут, когда это нужно сделать, если обнаружат признаки сбоя работы организма. Главное, чтобы причиной этой проблемы со здоровьем не оказалось само устройство, вызывающее стресс из-за долгой загрузки желаемого контента. Операторам нужно учитывать, что после всплеска популярности стримингового видео начнется эпоха виртуальной реальности, в которой объемы передаваемых данных будут больше на порядки. ■

«НАПРАВЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ ЛЕЖАТ ВНЕ ТРАДИЦИОННОГО БИЗНЕСА ТЕЛЕКОМОВ, ПРИНОСЯТ НАМ 20% ДОХОДОВ»

Что отличает оператора связи от ИТ-компаний? Интернет-корпорации владеют собственной телеком-инфраструктурой, которая может быть обширнее, чем та, которая есть у операторов. В активе мобильных операторов вообще иногда нет никаких сетей. **ВЛАДИМИР ХРЕНКОВ, директор по инновационному развитию МТС, объясняет, как трансформируется бизнес компаний, которые мы привыкли причислять к категории телекомов.**



Business Guide: Какие наиболее прорывные технологии сейчас актуальны для операторов связи? Что именно вы сейчас исследуете и тестируете?

Владимир Хренков: Вы говорите «для операторов связи...», но внутри мы уже давно сами себя оператором связи не считаем, хотя услуги связи пока еще формируют основную часть выручки. Но это скорее наследие исторического происхождения нашего бизнеса. Сегодня мы сами внутри уже больше говорим на языке информационных технологий и про услуги из области ИТ. Большинство таких услуг готовы оказывать предприятиям других не телеком-отраслей. То есть превращаемся в огромную универсальную ИТ- и софтверную компанию. Поэтому в первую очередь смотрим, конечно, на онлайн-сервисы, ИТ-решения. С точки зрения технологий нам интересны различные варианты использования искусственного интеллекта, дополненной реальности, облачные вычисления. Все эти названия на слуху, но сегодня ключевым становится не вопрос, какие решения использовать, а вопрос, как правильно их применить.

В. Г.: Как используются в МТС технологии искусственного интеллекта? Какие эффекты это приносит? Каковы перспективы по расширению области применения ИИ в операторском бизнесе?

В. Х.: Сейчас мы используем искусственный интеллект в первую очередь для анализа больших данных — это направление в компании активно развивается. Совокупный эффект от BigData в МТС в 2016 году составил 536 млн рублей. Есть еще несколько направлений, где нам кажется перспективным применение искусственного интеллекта. Например, в здравоохранении интересно использование сервиса автоматического формирования второго врачебного мнения, когда система анализирует информацию о пациенте, его симптомах и назначениях, которые делали другие врачи в подобных случаях, и в считанные секунды предоставляет врачу свои рекомендации по лечению. Мы смотрим на эту и другие области при-

менения искусственного интеллекта для развития телемедицинского сервиса, который уже активно тестируем в партнерстве с МЕДСИ. В сфере онлайн-образования нам кажутся интересными технологии adaptive learning (персонализированное обучение, адаптирующееся под каждого конкретного ученика), natural language processing (анализ речи). Рассматриваем возможность расширить применение искусственного интеллекта в обслуживании — как в качестве помощи сотрудникам контактных центров и салонов МТС, так и в качестве инструмента снижения нагрузки на эти подразделения.

В. Г.: Как меняются бизнес-модели операторов в связи с возможностями по монетизации больших данных?

В. Х.: Большие данные пока не меняют бизнес-модели напрямую, не становятся новой существенной статьей доходов для телеком-компаний. В то же время большие данные, умение работать с ними в корне меняют подход ко всем бизнес-процессам — это касается и обслуживания клиентов, и разработки новых продуктов, и их продвижения — буквально всего. Сейчас, когда мы умеем более тщательно анализировать и прогнозировать поведение клиентов, мы можем быть эффективнее во всем — от поиска идей новых продуктов до выбора каналов коммуникаций с конкретным клиентом.

В. Г.: Оператор, как сущность, трансформируется в некую новую структуру: ИТ-компанию, цифровую корпорацию, которая конкурирует с множеством разных организаций, которые не относятся к сфере телеком-услуг. Как вы для себя определяете роль операторов и как называете то, во что трансформируется компания?

В. Х.: Не столь важно, как нас называть, важно, что уже сегодня у нас есть финансовые сервисы, более 20 мобильных приложений, ИТ-решения для бизнеса, облачные услуги. Эти направления, которые лежат вне традиционного бизнеса телекомов, приносят нам уже 20% доходов. В то же время именно наш базовый бизнес — развитая телеком- и ИТ-инфраструктура, накопленный опыт работы с миллионами клиентов — позволяет нам создавать цифровые сервисы на действительно высоком уровне. Например, телемедицинское решение, которое мы готовим полностью сами, будет интегрировано в ИТ-контур нашего партнера — МЕДСИ. Это сильно усложнило проект, но благодаря такой схеме организации сервиса клиенты смогут полностью пройти курс лечения в клинике, сочетая как онлайн-, так и офлайн-консультации, поскольку врачи во время телеконференции с пациентом будут иметь доступ к его карте, результа-

там анализов, предыдущим назначениям. Наш опыт подсказывает, что в подобных случаях не всегда стоит идти самым простым путем, тем более если наша экспертиза позволяет нам реализовать ИТ-проекты любой сложности. Другой хороший пример, демонстрирующий значимость наличия собственной инфраструктуры, — облачные услуги. Мы можем предложить клиентам облачное пространство в одном из восьми собственных ЦОДов МТС, расположенных в разных частях страны, что критически важно с точки зрения надежности и катастрофоустойчивости, и при этом мы организуем доступ в облако по собственным защищенным каналам связи. И интегрируем мы все это тоже сами, поскольку в группе МТС есть системный интегратор.

В. Г.: Как должен себя вести оператор, чтобы стать лидером цифровой экосистемы, сформировать ее вокруг себя? Какие компоненты в идеале должны входить в эту экосистему?

В. Х.: Оператор должен в первую очередь перестать ограничиваться традиционным для оператора мышлением. Это касается и поиска новых рынков и продуктов, и скорости их запуска, и внутренних бизнес-процессов, и понимания того, кто наши клиенты — сегодня это не только абоненты МТС, нашими приложениями пользуются клиенты любых операторов. Если ты выходишь на новые рынки, ты должен жить по правилам этих рынков. Поскольку мы открываем для себя одновременно много новых рынков, работаем, как множество маленьких стартапов — каждым проектом занимается небольшая команда, полностью вовлеченная в процесс и не имеющая никаких параллельных задач, все согласования проходят максимально быстро, горизонт планирования небольшой, — это позволяет быстро запускать продукт и менять его наполнение на ходу. Мы видим эффективность такого подхода, поэтому количество стартап-команд в МТС растет и в ближайшей перспективе продолжит расти. А как в результате должна выглядеть экосистема? Она должна быть такой, чтобы постоянно подпитываться новыми инновационными идеями и решениями с четырех сторон: внутренними инновациями всех сотрудников компании, инновациями стартапов-партнеров, решениями научной среды и студенческого сообщества и прорывными технологиями крупных вендоров и ИТ-компаний. Благодаря тому что нам удается заинтересовать всех участников этой экосистемы работать с МТС, возникает цепная реакция, и мы можем совершить инновационный прорыв, результатами которого будут пользоваться наши клиенты.

Интервью взяла СВЕТЛАНА РАГИМОВА