СВЯЗЬ БЕЗ БРАКА

ЗА ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ РЫНОК СВЯЗИ ИЗМЕНИЛСЯ ДО НЕУЗНАВАЕМОСТИ. ПРИ ЭТОМ ВЫСОКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ В ОТРАСЛИ ЗАСТАВЛЯЕТ УЧАСТНИКОВ РЫНКА ПОСТОЯННО ИСКАТЬ НОВЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ И УЧАСТВОВАТЬ В КОЛЛАБОРАЦИЯХ С ДРУГИМИ СЕКТОРАМИ ЭКОНОМИКИ.

ИГОРЬ ФЕДОРОВ

Если говорить об основных событиях в индустрии телекома, произошедших за последние 25 лет, то наиболее значимым можно считать появление самих мобильных телефонов. Люди перестали быть привязаны к телефонным аппаратам.

ВАС К ТЕЛЕФОНУ Изначально мобильный телефон был не столько средством связи, сколько являлся аксессуаром, демонстрировавшим статус его владельца. Например, аппарат с подключением к услуге мобильной связи у первого мобильного оператора — «Дельта телеком» — стоил $4 тыс., и еще доллар стоила минута разговора. К 2005 году цена за мобильный аппарат опустилась до 9–12 тыс. рублей. Уменьшился и вес. Однако стоимость минуты разговора по-прежнему была высока, поэтому многие пытались донести смысл звонка за первые несколько секунд, так как это время не входило в стоимость разговора. Более того, за разговор платил как звонящий, так и принимающий звонок. Поэтому принятый в 2004 году федеральный закон «О связи», который обязал взимать плату только со звонящего, можно считать важным событием для рынка.

«За последние 25 лет рынок телекоммуникаций значительно изменился. Что касается телефонии, то большинство компаний мигрировали с аналоговых АТС сначала на TDM-станции, а в последующем — на IP-решения. Сейчас в тренде реализация комплексных проектов UC-решений, когда с уже ставшей классической IP АТС поставляется решение видеоконференцсвязи и корпоративный мессенджер, который как раз и объединяет все популярные корпоративные коммуникации»,— рассказывает Артем Чепрак, генеральный директор АО «Информтехника и связь».

КАРТЫ СБРОШЕНЫ Вместе с мобильной связью эволюционировали и SIM-карты, которые впервые появились на свет в 1991 году. По размеру они очень напоминали банковские. В 1996 году были запущены mini-SIM, которые использовались в телефонах, выпущенных после 1992 года. В 2003 году на рынок выходят micro-SIM. Они используются в телефонах, поддерживающих 3G и LTE. В 2012 году начинают появляться nano-SIM, поддерживаемые всеми современными смартфонами. Технологии шагают дальше, и появляется eSIM — встроенная в устройство SIM-карта.

«Эволюция SIM-карт, по моему мнению, связана с развитием технологий, появлением на рынке новых устройств — телефонов, смартфонов, планшетов — и необходимостью обеспечения пользователей качественной мобильной связью. Также немаловажным фактором выступает следование современной тенденции Zero Waste — экономии пластика. Ведь если проследить тенденцию от первой SIM-карты до современных, в том числе и виртуальных, то с каждым нововведением происходит уменьшение именно пластиковой части»,— говорит руководитель компании «КантриКом» Алексей Уфаркин.

ПАУТИНА В КАРМАНЕ Сегодня сложно представить мобильную связь без интернета. Однако так было не всегда. Появление интернета в мобильном телефоне датируется 1991 годом — с появлением 2G-интернета. Как и все новинки на рынке, первое всегда самое дорогое. Так и интернет в мобильном телефоне был большой роскошью. Выход в мировую сеть через протоколы GPRS был долгим и позволял совершать только простые действия с использованием модема. Например, отправить почту, загрузить небольшие файлы



ЕВГЕНИЙ ПАВЛЕНКО

ИЗНАЧАЛЬНО МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН В РОССИИ БЫЛ НЕ СТОЛЬКО СРЕДСТВОМ СВЯЗИ, СКОЛЬКО АКСЕССУАРОМ, ДЕМОНСТРИРОВАВШИМ СТАТУС ЕГО ВЛАДЕЛЬЦА

— изображения и рингтоны, а также посещать некоторые страницы.

«В 2001 году появляется 3G. Несмотря на то, что компании не хотели вкладываться в развитие мобильного интернета, пользователи все упорнее требовали увеличения скоростей интернета. И это стало настоящей революцией в телекоммуникациях. Благодаря усилиям операторов, желающих побороться за первенство на рынке, скорость мобильного интернета значительно увеличилась и выросла практически до 2 Мбит/с. С него и началась эпоха, когда телефон становится карманным компьютером»,— продолжает господин Уфаркин.

Затем в России появляется 4G, и скорость мобильного интернета достигает параметров домашней сети — 100 Мб/с для абонентов, находящихся в движении, и до 1 Гбит/с — для тех, чье абонентское устройство находится в состоянии покоя. Здесь представлены протоколы WiMAX и LTE, позволяющие абонентам выходить в сеть в любое время и в любом месте по доступной цене. Сейчас все находятся в ожидании появления нового этапа эволюции мобильного интернета — 5G. Но в России есть трудности с ее повсеместным запуском. В том числе — выделение нужных частот.

Появление на рынке новых девайсов заставляет каждого оператора вводить новые тарифные планы, улучшать качество связи, ускорять интернет. Развитие рынка диктует свои условия и заставляет быстро адаптироваться под ситуацию. Как яркий пример — появление современной виртуальной АТС в мобильном телефоне пользователя. Для ее работы достаточно SIM-карты. С помощью виртуальной АТС каждый владелец бизнеса получает офис в своем смартфоне. Он в рабочем процессе всегда: позволяет осуществлять контроль за сотрудниками, прослушивание записей разговоров, отслеживание прироста новых клиентов и многое другое. Все это стало доступно за счет современного смартфона, SIM-карты и скоростного интернета.

РУНЕТ ЖДЕТ КОНСОЛИДАЦИИ «Наша страна стала полноценным членом интернет-сообщества несколько позднее, чем западные страны, но, как это ни странно, это и обеспечило наш прорыв. Отечественным операторам удалось избежать проб и ошибок их зарубежных коллег и перешагнуть через пласт рудиментарных решений»,— говорит генеральный директор компании «ОБИТ» в Санкт-Петербурге Андрей Гук. По словам эксперта, Россия выбрала наиболее выигрышную для развития бизнеса технологию ШБД — оптоволоконную сеть — относительно недорогую, массовую и при этом способную решить все актуальные на тот момент задачи. Благодаря этому отрасль совершила настоящий прорыв: в конце 1990-х в стране еще использовали модемы для выхода в интернет, а уже в 2000-м в жилые дома, для абонентов-физлиц, вовсю проводили «оптику».

В 2005–2007 годах началось торпедирование цифровых технологий в операторской среде. На тот момент оно коснулось только самих провайдеров, до абонентов этот процесс в полной мере дошел только к 2012–2014 годам, когда стали говорить о гиперконвергентной среде коммуникаций, в первую очередь корпоративные клиенты.

В конце 2000-х наблюдался другой интересный процесс: бурный рост в сегменте коммерческой и, в частности, торговой недвижимости стал драйвером развития Wi-Fi-технологии. В Wi-Fi-подключении перестали видеть просто связь для населения, его стали рассматривать как инструмент решения коммуникационных задач для бизнеса: обеспечения бесперебойной связи на промышленных объектах, торговых комплексах и деловых центрах.

Пандемия и переход на дистанционный формат обострили критичность качества связи и IT-сервисов, и бизнес сменил приоритеты: на первый план вышли такие характеристики, как эффективность, бесперебойность и резервируемость. По мере того как компании адаптировались к работе в условиях пандемии, их интересы стали сдвигаться с задачи «выживания» в сторону более долгосрочной повестки.

Как говорит господин Гук, в прошлом году приоритеты вновь резко поменялись. Бизнес переключился на решение насущных срочных задач, а операторы — сконцентрировались на том, чтобы продолжать оказывать качественные услуги на фоне новых ограничений. Рынок вступил в эпоху коллабораций, отказавшись от жесткой конкуренции из соображений дальнейшего развития.

RU & РФ Говоря об интернете, нельзя не вспомнить о Рунете, который активно развивается, находя новые точки роста: сначала это было подключение новых пользователей, затем диджитализация бизнеса и госсервисов, сегодня это импортозамещение.

«Если брать инфраструктурные проекты — каналы, пиринг и серверные мощности, то Рунет как таковой к 1998 году уже сложился, а дальше только рос, когда более, а когда менее высокими темпами»,— говорит директор «Координационного центра доменов .RU/.РФ» Андрей Воробьев.

Следующим значимым стал 2006 год, когда в Россию пришел Google, появилась соцсеть «ВКонтакте» и был принят знаменитый 152-ФЗ (так называемый закон о персональных данных).

Не менее значим и 2010 год, когда заработал первый в мире кириллический домен верхнего уровня .рф. При этом число пользователей домена .ru уже давно перевалило за отметку в миллион. Тогда за первый месяц открытой регистрации было зарегистрировано более 700 тыс. доменных имен в зоне .рф, то есть российское доменное пространство за месяц выросло более чем на 20%.

Сегодня общая экономическая и политическая ситуация не слишком благоприятна для роста доменного пространства, тем не менее домен .рф продолжает потихоньку расти, а домен .ru сохраняет свои позиции и в России, и в мире. ■