

VAS RUSSIA 2018: дополнительные услуги на сетях связи

П. Чачин

DOI: 10.22184/2070-8963.2018.74.5.66.71

Тематика международной конференции "Современные и дополнительные услуги на сетях электро-связи – Advanced & Value Added Services Russia 2018" (VAS Russia 2018), которую провело в Москве Информационно-аналитическое агентство TelecomDaily, была сформулирована в соответствии с основными задачами программы "Цифровая экономика РФ": построение информационной инфраструктуры и создание цифровых платформ на базе новейших технологий, на основе которых будут разрабатываться и внедряться современные сервисы и приложения для оказания цифровых услуг гражданам и бизнесу.

ИКТ-РЫНОК ГЛАЗАМИ АНАЛИТИКОВ

В числе обсуждавшихся вопросов – российский рынок ИКТ-услуг, тенденции и перспективы VAS, стратегии и бизнес-модели внедрения и оказания цифровых услуг, платформы и технологии для оказания цифровых услуг на базе создаваемой информационной инфраструктуры, экосистема Интернета вещей как драйвер VAS и ряд других.

ИКТ-рынок России входит в полосу зрелости. Его общий объем аналитики "ТМТ Консалтинг" оценивают в 2,5 трлн руб. в год. Он складывается из основных услуг связи (1,4 трлн руб.), услуг системной интеграции и технической поддержки (0,2 трлн руб.) и ИТ-сервисов. Здесь следует иметь в виду, отметил Константин Анкилов, гендиректор "ТМТ Консалтинг", что операторы связи никогда не были поставщиками исключительно телекоммуникационных услуг и искали пути продвижения других видов обслуживания клиентов. Поэтому ИТ-сервисы уже с прошлого десятилетия составляют весомую долю оборота – от единиц до десятков процентов в структуре их доходов. Вместе с тем, ИТ-рынок в основном контролируют специализирующиеся на этом сегменте игроки – системные интеграторы, производители оборудования и программного обеспечения. Что касается перспектив, то, по мнению К. Анкилова, дополнительные услуги связи, похоже, так и останутся дополнительными – они обеспечат рост лояльности при

небольшом приросте доходов. Дело в том, что операторы связи постоянно улучшают качество своей "трубы", что позволяет наращивать объемы передаваемой информации и вводить некоторые новые услуги, но эти меры скорее призваны цементировать существующую клиентскую базу, чем завоевывать абсолютно новые сегменты рынка. Речь чаще идет о введении комплексных тарифных планов (ТП), обеспечивающих большие предложения за большие деньги.

В числе сравнительно новых и весьма обнадеживающих сфер деятельности для операторов связи, открывающих дополнительные возможности для реализации VAS, можно назвать облачные сервисы, вопросы информационной безопасности (Security Services), Интернет вещей (IoT), сервисы и решения для Больших данных (БД). Действительно, это очень перспективные сегменты ИКТ-рынка, на каждом из которых прогнозируется прирост бизнеса от 30 до 70 млрд руб. в год. В частности, по облачным сервисам ожидается рост на 36 млрд руб., по Security Services на 38 млрд руб., по IoT на 70 млрд руб. и по БД также на 70 млрд руб. (данные "ТМТ Консалтинг").

Естественно, на них и операторы связи, и разработчики, и производители, и системные интеграторы получают свою долю. Проблема только в том, что доля операторов в этих сегментах будет невелика (можно говорить о 10–15%). Так, например,

рынок IoT уже далеко не операторский, поскольку основной доход здесь принадлежит поставщикам решений. В БД основные деньги будут зарабатывать на продаже аппаратно-программных решений. Операторам сложно конкурировать за расходы абонентов с поставщиками данных, сервисов геолокации, развлекательного контента. Тем не менее, соответствующие возможности есть, и рынок, конечно, будет расти. Есть и бизнес-решения, востребованные пользователями и способные принести новые доходы.

С другой стороны, пока трудно понять, как будут развиваться в ближайшей перспективе такие компоненты, как ERP, CRM и ряд других. Рынок телекоммуникационных услуг увеличивается на единицы, а порой и на десятки миллиардов рублей в год. Сотовая связь, занимающая примерно 60% телеком-рынка, уже несколько лет стагнирует. Так что пока можно надеяться лишь на скромное увеличение рынка услуг связи на 2-3% в год.

Что могут новые VAS

Вообще-то ничего страшного в 2%-ном росте телекоммуникационного сектора экономики нет. Это всего лишь свидетельство зрелости данного рынка, и таких игроков на карте мира довольно много. По итогам 2017 года, весь мировой рынок телекоммуникационных услуг и платных ТВ-сервисов вырос всего лишь на 1,7%, а в 2018 году ожидается его рост на 2% (данные IDC).

Возвращаясь к тематике VAS-конференции, отметим, что и на стагнирующей ниве нашей сотовой связи можно внедрить немало новых услуг и получить приличные дополнительные доходы. Об этом говорилось в докладе "Экосистема мобильных цифровых сервисов в B2C-сегменте" Артема Вильмана, директора по новым услугам и партнерствам компании "МегаФон". Речь идет об экосистеме M2M-сервисов. В 2010-е годы на рынке самостоятельно появилось несколько сотен услуг. Абонентам пришлось по душе SMS-рассылки, анекдоты, карточки, прогнозы погоды, игры, гороскопы, конкурсы, службы знакомств, рингтоны и т.д. "Но старые услуги стали плохо продаваться, - посетовал А.Вильман. - Новый цифровой мир диктует новые требования к сервисам". Интернет, смартфоны, OTT-услуги открыли совершенно другие возможности для клиентов. Им нужны не только коммуникации в чистом виде (телефонные звонки), но и возможности управления вызовами, ТП, рассылками уведомлений и т.д. Клиентам нужны условия для комфортных путешествий, бронирования билетов, электронной коммерции, сервисы для

поддержания здорового образа жизни, занятий спортом, для финансовых операций, для управления объектами и приборами в рамках Интернета вещей. Не лишними будут и медиасервисы (ТВ, музыка, книги, журналы).

Таким образом, в компании начали выстраиваться вертикали, которые в итоге преобразовались в экосистему. При этом фокус делается на Web, на многоканальные продукты, а не на отдельные приложения, которые дорого создавать и поддерживать. Докладчик привел пример из финансовой сферы, где счет телефона однозначно является кошельком для реализации широкого круга платежных операций, делать которые можно быстро, удобно и безопасно. Предусмотрены и онлайн-платежи, и оффлайн-платежи, и P2P-переводы и дополнительные сервисы (микrokредиты до зарплаты, инвестиции, страхование). Здесь реализована не только оплата с телефона, но и внедрены услуги банковской карты, DCB for Stores, DCB for Pay, кредитования и т.д. Так операторская компания за счет детального анализа клиентских предпочтений и возможностей современных технологий выстроила целостную экосистему, ориентированную на бизнес, основанный на VAS. А тонкая сегментация сервисов внутри каждой области применения ИКТ позволяет получать еще и дополнительные доходы за счет более точного знания рынка.

Таким же образом телекоммуникационный оператор легко может "приручить" и облако. Это направление бизнеса рекомендовал продуктовый директор Cloudike EMEA Игорь Филатов в докладе на тему "Персональное облачное хранилище как VAS для оператора связи". Что дает такое облачное хранилище пользователю? На этот вопрос он отвечает: оно позволяет организовать бэкап в облако (фото, контакты и прочее); дает возможность восстановить фото, если сломался телефон; "переехать" с одного телефона на другой; быстро и просто поделиться файлами. Такой сервис несет в себе немалую ценность для оператора - позволяет обеспечить конкурентное преимущество (получить долю облачного рынка, предлагая высококачественное обслуживание); снизить отток пользователей, поскольку услуга создает дополнительную привязку клиента; реализовать продажи тарифных планов с большим объемом услуг (использование превышения квоты как возможность дополнительных продаж).

Исследование Cloudike в США и Южной Корее показало, что доля рынка услуг облачного хранилища, предоставляемых операторами,

составляет 35%; снижение оттока пользователей в месяц после внедрения решения составляет 0,5%; базовую квоту в среднем превышают 15% пользователей. Продвижение и монетизация подобного решения возможна за счет интеграции с тарифными планами (пакетизация), с личным кабинетом, а также использования SMS-рассылки, введения предустановки на брендированные телефоны, продвижения рекламы в местах продаж.

Мечты об "умной" трубе (Smart Pipe) уже не первый год волнуют нашу телекоммуникационную общественность. И вспыхивают с новой силой по мере появления тех или иных современных технологий. О них очередной раз напомнил в своем докладе "На пути к "Умной трубе" 2022. Эволюция бизнес-среды телеком-операторов через пять лет" Алексей Сечкин, директор по развитию VAS-продуктов и сервисов для операторов связи компании "Инфосистемы Джет". Телекоммуникационный бизнес в ближайшие пять лет значительно трансформируется и изменится настолько, что от традиционных операторов, в сегодняшнем понимании, не останется и следа, считает он. Этому будут способствовать и экономические, и политические факторы. Он напомнил про экономические санкции США и других западных стран, закон Яровой, интернет-блокировки Роскомнадзора, о назначении "Ростелекома" единственным оператором связи для государственных органов и ряде других сдерживающих ИКТ-рынок моментов. В наши дни все становится "as a Service" (Car as a Service, Food as a Service, Clothes as a Service и т.д.). Сможет ли оператор стать сервисной платформой или займет нишу в цепочке доставки ценности до клиента? Напомним, что сегодня эта цепочка в лучшем случае включает в себя четыре звена (контент/услуга, дистрибуция/интерфейс, среда доставки, устройства пользователей). Завтра выбор у оператора расширится и наряду с традиционными услугами (голос и передача данных, БД и Mobile VAS) придут еще и так называемые Digital Enabler. Это инструменты развития – устройства или программы, позволяющие обеспечить подключение услуг или других функций в системах связи. В качестве такого автор назвал MVNE (Mobile Virtual Network Enabler – реализатор виртуальных мобильных сетей) и "умную трубу". А сама "умная труба" будет представлять из себя сочетание четырех платформ: платформы аналитики, платформы безопасности, платформы подключения и управления трафиком, а также платформы развития. В результате

цепочка ценности в перспективе будет включать в себя такие компоненты как сервис, интеграцию, Digital Enabler, среду доставки и устройства пользователей. И, соответственно, у операторов могут расширяться бизнес-возможности за счет работы в Enabler-среде.

Весьма важным является вопрос диверсификации услуг операторами связи. Этой теме посвятил свой доклад Антон Липанин, начальник отдела по развитию бизнеса Orange Business Services в России и СНГ. Эта компания является не только одним из крупнейших мировых операторов связи на рынке корпоративных клиентов, но и интегратором, поставщиком профессиональных сервисов, крупным игроком в цифровых инновациях. Например, компания может не только интересно "поговорить на тему" Интернета вещей, но и создать IoT-проект любой сложности, поскольку в штате OBS действуют 400 разработчиков приложений, 700 экспертов IoT и Big Data, 1200 облачных специалистов. По данным PwC, прибыль операторов от традиционных сервисов падает по всему миру (-2% в год в США, -6% в год в Западной Европе, -10% в год в Южной Америке и т.д.). Повышается и конкуренция внутри телекома, одни технологии связи замещаются другими. Например, в конце 2017 года Норильск получил выход к широкополосному доступу в Интернет через оптоволокно, что привело к сокращению использования каналов спутниковой связи и потерям соответствующих поставщиков услуг.

Современные операторы не зацикливаются на традиционных услугах и постоянно расширяют свои компетенции. Телекоммуникационная экспертиза, считают в Orange Business Services, становится основой интеграционных решений для цифровой трансформации, в рамках которой докладчик выделил три направления: Digital inside, Digital outside и Digital enablers. Направление Digital inside предназначено для сотрудников провайдера (способствуйте совместной работе), Digital outside – для заказчиков (вовлекайте клиентов, запускайте новые конкурентные услуги), Digital enablers – для проектов (будьте всегда и везде на связи, постройте инфраструктуру для бизнеса, защитите компанию от киберугроз). Для отдельных отраслей бизнеса (промышленность, финансовые организации, судоходство) в Orange Business Services разработаны целые цифровые экосистемы. Ключевое условие, подчеркнул А.Липанин, – развитие отношений с партнерами и усиление собственной экспертизы на международном и локальном уровнях.

СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ

В целом, по дополнительным услугам на современных сетях электросвязи на конференции VAS 2018 чувствовалось определенное единство взглядов, и явных противоречий во мнениях не наблюдалось. Другое дело, когда речь зашла о перспективных сферах деятельности для операторов связи. Здесь эксперты часто высказывали прямо противоположные мнения и выявились значительные разногласия. Так, Андрей Колесников, директор Ассоциации Интернета вещей, рассказал о появлении дополнительных услуг в рамках формирования экосистемы IoT и построении в России значимых по охвату коммерческих сетей на базе 5G. Он достаточно скептически высказался по вопросам продвижения этих двух магистральных направлений развития ИКТ. "Сейчас непонятно, кто будет инвестировать в 5G и зачем, - отметил А.Колесников. - Вообще-то, надо иметь в виду, что 5G пока нет. Кроме того, сегодня уже никто не хочет быть просто "трубой", а все хотят предоставлять дополнительные услуги". И далее в одном из последующих моментов своего выступления он еще раз повторил: "Я вообще не уверен, что под 5G будут потребности". Подразумевается, вероятно, что при бесчисленных публикациях на тему сетей мобильной связи

пятого поколения эра 5G еще не наступила, реальных коммерческих сетей не будет еще год-полтора. Платежеспособные заказчики, которые в передовых странах уже торопят вендоров, в РФ еще не выявлены ("Индустрия 4.0" в стране еще не родилась, IoT пока делает первые шаги и т.д.). При этом стоимостные характеристики будущих проектов инвесторам не очень ясны, возможности финансирования инфраструктурных решений на необъятных просторах нашей страны пока не определены, и не исключено, что они могут оказаться не по плечу многим нашим операторам связи.

Что касается ниши Интернета вещей, то здесь главными игроками, по мнению А.Колесникова, являются интеграторы. Интеграторы IoT-услуг выращивают небольшие компании, которые создают нужные и изящные решения. Они поставляют их интеграторам, а те - клиентам. Пока диалога у разработчиков услуг и провайдеров не получается: малые предприятия придумывают новые сервисы, но они не интересны операторским компаниям. Глобальных прорывов в этой сфере пока нет. Впрочем, есть один положительный пример - это федеральная сеть на основе протокола LoRaWAN. Она стоит на два порядка дешевле операторских сетей. Но и здесь без соответствующего партнерства

не обойтись. Стоит также отметить, что уже сейчас выявилась область применения Интернета вещей, где IoT дает немедленный результат. Это – сельское хозяйство, где осязаемый экономический эффект можно получить в течение одного сезона. "Здесь все легко считается, – сказал он в заключение. – Это – настоящий IoT, в который я верю".

Впрочем, есть предприятия и специалисты, которые еще не усомнились в перспективности 5G. В их числе – Валерий Тихвинский, заместитель генерального директора по инновационным технологиям НИИТС. Основными трендами, расширяющими возможности VAS в сетях 5G, станут применение новых технологий радиодоступа, виртуализация сетевых функций на основе разделения данных плоскостей пользователя и управления, разделение архитектуры сети по сетевым слоям (слайсингу). Перспективы появления новых VAS-услуг будут связаны с новыми возможностями 5G – скоростью передачи данных до 20 Гбит/с и задержкой для сценария E2E 1 мс (примеры новых VAS-AR и VR, тактильный Интернет и др.).

Общий мировой прогнозируемый доход рынка 5G к 2022 году по трем ключевым услугам составит более 3 трлн долл. США. Сюда входят направления экстремального широкополосного мобильного доступа (xMBB), массового использования устройств IoT/M2M (m-MTC) – до 1 млн IoT-приборов на квадратный километр, а также высоконадежная и критичная к задержкам связь IoT/M2M-устройств (URLLC или u-MTC). Никто не отрицает, что это направление деятельности пока не сформировалось и потребует триллионы рублей инвестиций, налаживания партнерских отношений с зарубежными вендорами в условиях международной изоляции и внутреннего экономического кризиса. Так что, видимо, путь к доходам от внедрения сетей мобильной связи пятого поколения будет для нас долгим и тернистым.

В отличие от 5G, рынок Интернета вещей выглядит для отдельных компаний не далекой перспективой, а бизнесом нынешнего дня. Об этом говорил Олег Бурделев, начальник отдела внедрения услуг МГТС, в докладе "Телеком-оператор как драйвер развития экосистемы IoT-услуг". Компанию интересует в данной сфере направление Smart Home. МГТС оценивает столичный рынок "умных домов" для сегментов B2C, B2B и SOHO в 5,5–6 млрд руб. к 2020 году. Опросы показывают, что жители надеются с помощью IoT сохранить и сделать более безопасным свой дом, получить экономию на коммунальных услугах или имеют потребность в поддержании здорового микроклимата в доме. Кого-то привлекает возможность управления доступом в дом. Часть заказчиков

просто хотят жить в современном доме. Есть и такие клиенты, которые заявляют: "Потому что модно".

Аналитики говорят о ключевом различии потребности людей в IoT в Европе и России. В ЕС на первый план выходит контроль расходования коммунальных ресурсов ввиду их дороговизны. В РФ наибольшее значение имеет контроль безопасности и надежности функционирования имущества ввиду более высоких рисков, связанных с неблагонадежной внешней средой. Эксперты оценивают рынок "умных домов" в России на уровне 3%, из них 2% – элитное жилье (100–200 тыс. домов). По Московскому региону в структуре рынка "умных домов" 20% составляют элитные дома, 10% – элитные квартиры, 7% – дома бизнес-класса, 2% – квартиры бизнес-класса и т.д. Удешевление и упрощение решений "умного дома" приведет к расширению адресуемого рынка до 55–60% от всех домохозяйств России.

Вслед за вендорами IoT-решений в ожидании роста потребительского спроса лидирующие западные операторы начали строить собственные экосистемы IoT. Как показал зарубежный опыт, ключевые преимущества операторов на рынке IoT складываются из нескольких факторов, таких как непосредственный контакт с абонентом, длительные доверительные отношения с ним; накопленные знания об абонентах; возможность пакетировать функции, исходя из потребностей абонентов. Сюда также следует отнести операторскую инфраструктуру в домохозяйстве и гарантию качества сервиса E2E, опыт построения интегрированных экосистем на базе мультивендорных решений, возможность предоставлять IoT как сервис, а не как оборудование. По мнению О.Бурделева, рынок IoT будет трансформироваться аналогично рынку роутеров, приставок и телефонов.

И, наконец, стоит отметить доклад "Управление цифровыми B2B2X-продуктами на всем их жизненном цикле", который презентовали Александр Герасимов, директор департамента ИТ, облачных услуг и ПО J'son & Partners Consulting, и Виталий Антоненко, младший научный сотрудник МГУ им. М.В.Ломоносова. В нем они попытались выйти за пределы традиционных ИКТ и обратиться к возможностям Telco 2.0.

Проблема управления позиционированием "традиционных" продуктов оператора связи (ШПД/VPN/каналы, голос) состоит в том, что он не может руководить всеми значимыми для абонента характеристиками продукта, такими как цена, функциональные возможности, метрики SLA. В рамках Telco 1 номенклатура продуктов оператора крайне ограничена и примитивна. Оператор не может

быстро выводить новые сервисы, так как это требует развертывания специализированных аппаратно-программных платформ и ручной перенастройки существующего на сети оборудования. К тому же для оператора высока цена ошибки при создании и выводе на рынок нового продукта.

Виртуализация и оркестрация сетевых функций в Telco 2.0. позволяет реализовать сервис любой сложности путем создания комбинаций (цепочек) базовых функций – сервисов – и дифференцировать сервисы за счет правил обработки клиентского трафика, конфигурации сетевых функций, настроек автоматизации OSS/BSS-процессов, комбинации и настроек прикладных сервисов партнеров. В этом случае может быть создан B2B2X-продукт – киберфизический продукт-сервис. Киберфизический продукт-сервис как система состоит из материальных продуктов, нематериальных сервисов, программных компонент и кооперационной сети, а также организационных принципов и технологий, поддерживающих взаимодействие между этими компонентами в рамках целостной интегрированной архитектуры продукта-сервиса. Следовательно, киберфизический продукт-сервис состоит из набора гетерогенных подсистем, находящихся в постоянном взаимодействии для предоставления полезных

для клиента (потребителя) функций. У такого киберфизического продукта-сервиса есть ряд необычных особенностей и свойств. Например, предполагается предоставление потребителю функций продукта, а не самого продукта. При этом оплата услуги производится по фактическому использованию функций или даже по результатам использования функций. Плюс гарантируется измеримый и управляемый уровень сервиса за счет использования развитых средств телеметрии и автоматизации управления. Прогнозируется, что в этом процессе роль телекоммуникационного оператора будет достаточно велика – он будет выступать как провайдер виртуализированных сетевых функций – компонент B2B2X-продуктов, как провайдер автоматизированных (цифровых) процессов OSS/BSS и как интегратор кибер-компонент B2B2X-продукта.

Создание "умных" продуктово-сервисных систем в цифровой экономике РФ начнется, вероятно, не скоро. И даже для запуска пилотных проектов как минимум надо будет внедрить технологии SDN и NFV на сети оператора связи. Интересно, все ли участники ИКТ-рынка готовы пойти на такой подвиг в условиях кризисной экономики и ограниченных инвестиционных ресурсов? ■