лнформационные технологии

Села в зоне доступа

В последние несколько лет государство реализует в регионах программы устранения «цифрового неравенства», пытаясь с помощью субсидий мотивировать операторов проводить интернет в сельскую местность. По словам экспертов, обеспечение жителей глубинки быстрым интернетом — задача скорее социальная, так как провайдеры, так же как и операторы сотовой связи, не заинтересованы в сельских жителях, доход которых ниже, чем у горожан, в то время как стоимость строительства инфраструктуры на селе выше.

— тенденции —

Интернет-равенство

Вопрос обеспечения сельских жителей высокоскоростным интернетом в Самарской области встал несколько лет назад, когда разница в возможностях доступа к сети для жителей больших городов, которые могли пользоваться быстрым интернетом, и тех, кто живет в «глубинке», стала очевидной. «Безусловно, работа в направлении обеспечения сельских населенных пунктов современными услугами связи очень важна, - считает руководитель департамента информационных технологий и связи Самарской области Станислав Казарин. — Сеть интернет не обязательно несет в себе развлекательные функции. Она позволяет получать возможность пользования государственными услугами в электронном виде, записи на прием к врачу, доступа к образовательным ресурсам, электронным библиотекам и так далее. Достаточно несправедливо, когда одна часть жителей Самарской области имеет такую возможность, а другая — нет».

Для минимизации так называемого «цифрового неравенства» в Самарской области была разработана программа «Развитие телекоммуникационной инфраструктуры сельских населенных пунктов Самарской области», которая начала действовать в 2013 году. Она предполагает строительство и модернизацию сетей связи, замену морально и технологически устаревшего телекоммуникационного оборудования в сельской местности. Благодаря этой программе в 2013 году 22 сельских населенных пункта в Безенчукском, Кошкинском, Шенталинском, Сергиевском, Приволжском районах были обеспечены современными телекоммуникационными услугами. Было построено 255 км волоконно-оптических линий связи (ВОЛС), подключены узлы доступа к сети интернет на 1872 порта. Часть затраченных средств на строительство объектов связи возмещалась операторам из средств областного бюджета.

бюджета программа была приостановлена до 1 января 2017 года. «Связано это с оптимизацией использования средств бюджета Самарской области, а также с тем, что на территории региона реализуется федеральный проект по устранению "цифрового неравенства" (УЦН), предусмат-



ловек», — пояснили в департаменте уголках Самарской области

Распоряжением правительства РФ обязательство по реализации проекта УЦН было возложено на ПАО «Росв Самарской области в общей сложности до конца 2018 года точками доселенных пунктов.

информационных технологий.

ках программы УЦН подключил сударства сфокусировать там финанна территории Самарской области сирование из резерва универсально-40 точек доступа в интернет в Большеглущицком, Большечерниговском, Безенчукском, Кинельском и Красноярском районах. Для реали- Свяжут школы зации проекта построено 370 кило- По словам Владислава Казарина, кро-Однако позже в связи с экономи- метров волоконно-оптических ли- ме проекта УЦН, правительство реги- тернет-серферов», — рассказывают ческим кризисом и оптимизацией ний связи. В 2016 году планируется она реализует пилотный проект по со- в компании. организация точек доступа в 31 сель- зданию корпоративной региональском населенной пункте Самарской ной образовательной сети связи школ товых операторов, основная слож-

связи в населенных пунктах с чис- Вышки сотовой связи сегодня ленностью жителей от 250 до 500 че- появляются даже в самых отдаленных

не сможет самостоятельно справиться с этой задачей в силу объективных причин — относительно невысокого телеком». Как пояснили в компании, объема спроса на услуги и значительных затрат на развертывание сетей в удаленных населенных пунктах. ступа в интернет планируется обес- Однако там проживают граждане, печить более 200 малых сельских на- имеющие такие же права на доступ к информации, как и остальное насе-«В 2015 году "Ростелеком" в рам- ление. В этом контексте решение гого обслуживания, абсолютно оправдано», — подчеркивают в компании.

области», — рассказали в компании. Самарской области. «Каждой школе Как пояснили в ПАО «Ростеле- будут предоставлены следующие оском», проект устранения «цифрово- новные сервисы: высокоскоростной го неравенства» имеет социальные доступ к сети интернет на скоростях цели. «В категории населенных пун- от 20 Мбит/с до 100 Мбит/с (в зависиктов, где проживает 250-500 чело- мости от числа учащихся), беспроводривающий строительство современ- век, трудно ожидать инвестиционно- ной доступ к сети интернет с испольных телекоммуникационных сетей го бума от операторов связи. Рынок зованием двух точек доступа Wi-Fi,

организация рабочих мест доступа к защищенному сегменту сети передачи данных правительства Самарской области, доступ к информационным ресурсам и модулям, интегрированным с государственной информационной системой Самарской области "Автоматизированная система управления региональной системой образования"», — рассказал господин Казарин.

Создание сети ведет Самарский филиал ПАО «Ростелеком» за счет собственных средств. В 2015 году были построены волоконно-оптические линии связи до 400 школ из 818. В 2016 году планируется дотянуть ВОЛС еще до 155 школ. Полностью завершить создание сети планируется в 2018 году.

Уходят вглубь

Во многих селах единственной возможностью получить доступ в Интернет являются мобильные сети. Как рассказали «ИТ» в МТС, в 2014-2015 годах в Самарской области компания реализовывала комплексную программу развития сети стоимостью более 2 млрд руб. «За более чем 700 новых базовых станций мобильной связи МТС, выпущенных в эфир в этот период, около 70% расположены за пределами крупных городов, в сельской местности. Услуги связи МТС стали доступны жителям более 100 малых населенных пунктов региона, численностью населения от 200 человек. В 2016 году мы продолжили развитие сети в районах области. В частности, было расширено покрытие и емкость сети в Волжском районе», — пояснили в пресс-службе компании.

По данным МТС, более 60% суммарного интернет-трафика в Самарской области приходится на абонентов из сельских районов области. «Для многих из них беспроводные технологии — единственная возможность выхода в интернет. Традиционно в сельской местности более высокий по сравнению с городами спрос на 3Gи 4G-модемы, мобильные Wi-Fi-poутеры и тарифы для активных ин-

Как отмечают представители соность с обеспечением мобильной | бителя. Правительство РФ также рассвязью сельских населенных пунктов связана с высокой стоимостью и трудностью работ по прокладке оптических линий связи и установке оборудования в удаленных районах и на территориях со слож-

ным рельефом местности. С 12 <u></u>

Футбол выходит на связь



перспективы —

Самара наряду с еще десятью российскими городами примет в 2018 году игры чемпионата мира по футболу. Для того, чтобы достойно встретить спортсменов и болельщиков со всего мира, потребуется не только возвести новый стадион и отремонтировать дороги, но и построить информационнотелекоммуникационную инфраструктуру. В столице региона первые шаги в этом направлении уже сделаны.

Основные направления работы по созданию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры к играм чемпионата мира по футболу 2018 года определены в соответствующей концепции, разработанной Минкомсвязи России. Для бесперебойной работы всех структур и участников мероприятий будет обеспечена фиксированная связь для передачи изображения ультравысокой четкости, виртуальные частные сети, доступ в интернет, а также телефонная связь для организаторов и участников мероприятий. Генподрядчиком работ по обеспечению ITи телеком-сервисами всех мероприятий ЧМ-2018 общей стоимостью порядка 11 млрд рублей выступает госкорпорация «Ростех».

В соответствии с требованиями FIFA. к 2017 году Россия должна обеспечить сотовой связью на стадионах и в городах проведения мероприятий 220 тыс., а к 2018 году — 700 тыс. Не остаются в стороне и операторы, потребителей, а также цифровой свя- которые работают в Самарской обзью TETRA — в 2017 году 4166 потребителей, в 2018 году — 10 833 потрепорядилось создать каналы связи емкостью в 2017 году — 1060 Гбит/с, в 2018 году — 3140 Гбит/с.

Стадион опутывают сетями

В Самарской области первые шаги в этом направлении уже сделаны. Как рассказал «Ъ-ИТ» руководитель регионального департамента информационных технологий и связи Станислав Казарин, проектная и рабочая документации строящегося стадиона «Самара Арена», который появится в районе Радиоцентра в конце 2017 года, включает, в том числе, работы по созданию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. В настоящее время «Ростелеком» на основании госконтракта с областным министерством транспорта осуществляет вынос существующих линейно-кабельных сооружений из зоны строительства спортивного объекта. «В планах — строительство двух географически разнесенных вводов ВОЛС (волоконно-оптических линий связи) на стадион "Самара Арена". По итогам выполнения работ заработают высокоскоростной доступ к сети интернет, VPN-каналы и IP-телефония. В проекте стадиона также запланирована передача данных по Wi-Fi, и, в случае реализации, услуга будет предоставлена по каналам связи ПАО "Ростелеком"», — сообщили в компании, уточнив, что на данный момент ведутся переговоры и соответствующий договор еще не подписан.

«В целом на стадионе "Самара Арена" запланировано создание постоянной и временной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. Постоянная будет включать в себя все системы и сервисы, обеспечивающие функционирование объекта с использованием современных технологий и оборудования. Временная инфраструктура будет развернута для работы на потребности FIFA в период проведения ЧМ-2018 и после его проведения будет демонтирована», — рассказал господин Казарин, добавив, что общий объем финансирования работ назвать пока сложно в связи с корректировкой требований, предъяв-

Свои инвестиционные программы участники телеком-рынка разрабатывают с учетом проведения в Самаре игр ЧМ-2018

ляемых со стороны FIFA, и, как следствия, объема работ.

По данным регионального департамента информационных технологий и связи, к ЧМ-2018 в Самаре информационно-телекоммуникационной инфраструктурой помимо стадиона будут обеспечены и другие объекты. В частности, уже готовы соответствующие проекты для баз размещения футбольных команд. Кроме того, разрабатывается документация для обеспечения IT- и телекомсервисами всех объектов, построенных рядом с «Самара Ареной», а также площади Куйбышева, где во время игр мундиаля должен пройти фестиваль болельшиков. Полностью обеспечить эту территорию Wi-Fi готов «Ростелеком», соответствующее коммерческое предложение компания направила в мэрию Самары, которая является заказчиком работ по реконструкции площади.

Также областной департамент информационных технологий и связи приступил к работам по обеспечению бесперебойной связью организаторов ЧМ-2018. Кроме того, уже закуплены информационные терминалы, с помощью которых жители и гости Самары смогут узнать о мероприятиях ЧМ-2018.

Для будущих побед

ласти. Свои инвестиционные программы на ближайшие годы игроки телеком-отрасли разрабатывают с учетом крупного спортивного мероприятия 2018 года.

По словам директора самарского отделения компании «МегаФон» Максима Токаренко, техническое решение по строящемуся стадиону в Самаре как ключевому объекту игр сейчас находится в стадии разработки. Но уже понятно, что на спортивном объекте, кроме базовой сети, в случае необходимости гибкого реагирования на лавинообразный рост трафика от абонентов, «МегаФон» будет использовать передвижные базовые станции.

В МТС утверждают, что существующая сеть компании в Самаре обладает большим запасом емкости и способна выдержать более чем четырехкратное увеличение нагрузки без потери в качестве связи. «Тем не менее мы учитываем рост трафика и нагрузок на оборудование в дни ЧМ-2018 при планировании нового покрытия сети, так как наша задача обеспечить абонентов качественной связью всех стандартов в дни чемпионата», — говорит менеджер по связям с общественностью МТС в Поволжье Екатерина Сафронова. В связи с этим, по ее словам, основной акцент при развитии сети МТС в 2016-2017 годах будет сделан на расширении емкости и покрытия LTE в регионе. «Мега-Фон» в преддверии мундиаля также планирует провести работы для обеспечения более качественного интернет-доступа 4G в Самаре и области.

Эксперты и участники рынка отмечают, что уровень развития телекоммуникационных технологий в Самаре достаточно высок. Но, по словам Максима Токаренко, стоит учитывать тот факт, что к мероприятиям такого уровня и масштаба, как чемпионат мира, необходимо готовиться, основываясь на прогнозах нагрузок на сети непосредственно во время мундиаля. «Существующие емкости сетей рассчитаны на текущее обслуживание абонентов и не имеют двух-трехкратных резервов. Соответственно прогнозным нагрузкам мы будем готовить также инфраструктуру в городе и на туристических маршрутах», — объясняет господин Токаренко.

Екатерина Кособокова

Телеком-сервисы помогают выиграть «битву за клиента»

Развитие бизнеса, привлечение новых клиентов и удержание существующих — первостепенные задачи для любой компании. Одним из наиболее эффективных инструментов для их решения становятся телеком-сервисы, с которыми традиционным подходам ведения дел все сложнее конкурировать. Даже в период спада экономики данный сегмент телеком-услуг демонстрирует рост, в том числе потому, что их применение значительно дешевле построения собственной ИТинфраструктуры. Так, число клиентов «МегаФона», использующих дополнительные услуги связи для повышения эффективности коммуникаций со своими клиентами, в Самарской области за первое полугодие 2016 года выросло почти на 10%.

Говорят машины — выигрывают люди

Среди бизнес-услуг «МегаФона» наибольший прирост за первые два квартала 2016 года показал М2 М-мониторинг. Число клиентов, подключивших услугу, увеличилось на 19%. При кажущейся отдаленности «межмашинного взаимодействия» от прямой работы с клиентами именно желание улучшить качество обслуживания становится для многих компаний причиной подключения услуги такого типа. Благодаря эффективному дистанционному контролю можно обеспечить бесперебойную работу удаленного оборудования (банкоматов, датчиков в оборудовании и т.д.) и более оперативное реагирование на запросы клиентов. «Разговаривают» друг с другом SIM-карты, подключенные к сети «МегаФон», а выигрывают потребители. И в последующем, естественно, выбирают те компании, которые могут обеспечить лучшее обслуживание.

Результативное общение

ТОП-3 наиболее растущих дополнительных бизнес-услуг «МегаФона» продолжает сервис «8–800», набравший за полгода еще 18,5% новых подключений. Самарские компании используют «красивые» номера для организации «горячих линий», справочных служб и других подразделений, работающих с потребителями. Звонки на номер в формате 8-800 являются бесплатными, даже если совершаются из другого

уголка страны, -- это плюс в общении с клиентом. А само наличие такого номера воспринимается как свидетельство серьезности и масштабности бизнеса фирмы, даже если его подключает индивидуальный предприниматель. К примеру, бюро по ремонту бытовой техники, предложив своим клиентам для связи красивый номер «8800», будет восприниматься как крупный сервисный центр.

Точно в цель

Привлечь внимание к своей компании и завязать общение с клиентами помогает еще один популярный сервис — «Мобильное информирование». Обновленная версия услуги позволяет делать SMS-рассылки с максимально точным попаданием в целевую аудиторию. В частности, с опцией «Таргетирование» можно отправлять SMS с учетом возраста, пола, географического местонахождения или модели телефона. Одним словом, если необходимо отправить информацию потребителям, соответствующим описанию «мужчина 25–35 лет, житель областного центра, владелец смартфона в средней ценовой категории», именно такие люди и получат SMS. Другой пример — дамы, для которых торговый центр или молл проводит акцию. При входе в магазин потенциальные покупательницы могут получить SMS с информацией о «горячем» предложении и задуматься о покупке. Рассылка может производиться по собственной базе компании или базе оператора, что позволяет расширить список потенциальных клиентов. Обязатель ным условием отправки таких сообщений является на личие согласия абонента на получение SMS-рассылок.

Путь к сердцу клиента

Персонализировать работу с клиентами позволяют и другие дополнительные сервисы «МегаФона» Возможность не только предлагать потребителям товары и услуги, информировать их об акциях, но и выстраивать перспективную осознанную работу с клиент ской базой, основанную на достоверной статистике, поможет функционал нового «Сервиса машинного обучения», недавно предложенного корпоративным клиентам «МегаФона».

Компания, которая им воспользуется, получает не персональные данные клиента, а информацию в виде общей интегральной оценки, позволяющей сделать вывод об уровне доходов клиента, его надежности как плательщика и покупателя. Подобная экспресспроверка занимает немного времени и основывается на профиле использования мобильного телефона, подключенного к сети мобильного оператора: срока обслуживания в сети, размеров платежей за связь, на личия или отсутствия задолженностей, соответствии информации о месте жительства и работы обычной геолокации и т.д. Интегральная оценка позволяет сделать вывод о том, как лучше продолжать работу с данным клиентом, какое ему сделать предложение одобрить ли кредит и пр. Услуга будет полезной для банков, страховых организаций, магазинов, торгую-

щих в кредит, и многих других компаний. «Телеком-технологии все чаше становятся незаме нимыми помощниками бизнеса. Эффективно используя привычную телефонную связь и дополнительные мобильные услуги в борьбе за клиента и его лояльность, можно получить неоспоримые конкурентные преимущества. В период кризиса потребитель особенно придирчиво делает выбор, обращая внимание на качество и сервис. И если он поймет, что нашел то, что искал, он не ограничится одной покупкой. С услугами от "МегаФона" можно получить больше чем связь — доверие вашего клиента. А как показывает практика ведущих мировых компаний, именно с этого начинается путь к большому успеху в бизнесе», — резюмирует Владимир Зайцев.