

Информационные технологии

Уравнение с известным

Консолидация технических и финансовых ресурсов операторами связи может стать ключевым фактором успеха для развития телеком-отрасли на Дальнем Востоке. За счет кооперации операторских компаний возможно решение такой проблемы, характерной для многих районов, как телекоммуникационная отсталость. Но прежде необходимы изменения регуляторных и коммерческих подходов для преодоления данного вызова. К примеру, частные игроки предлагают наравне с «Ростелекомом» допускать их к реализации госпрограммы устранения цифрового неравенства.

— инфраструктура —

Доступ к высококачественной инфраструктуре информационно-коммуникационных технологий положительно влияет на экономику. Партнер и управляющий директор московского офиса The Boston Consulting Group Александр Жоров отмечает, что увеличение проникновения ШПД на 10% ведет к росту ВВП на 1,4%. При этом цифровые технологии уже сегодня играют заметную роль в промышленности развитых государств. Так, в странах G20 отрасли, опирающиеся на IT-решения, отвечают за 18% ВВП.

За последние несколько лет цифровой разрыв между центральными регионами РФ и Дальним Востоком существенно сократился, однако ДФО отстает от лидеров, а тарифы остаются самыми дорогими. «Стоимость ШПД в 2,4 раза выше, чем в среднем по России, а скорость загрузки данных в некоторых дальневосточных городах ниже в 2-5 раз», — приводит данные Александр Жоров.

Наиболее сложная ситуация на Чукотке, Камчатке, в Якутии, но проблема характерна в общем-то для всех дальневосточных регионов. Например, в Приморье не менее 50 населенных пунктов не имеют устойчивой связи.

Причина такого отставания — в отсутствии магистральных сетей. Проведение оптоволоконных линий экономически не выгодно в силу низкой плотности населения и сложных условий строительства. Так, постройка 1 км ВОЛС в Якутии оценивается около 7 млн руб. И это не предел. К примеру, в «Ростелекоме» посчитали, что обеспечение Южных Курил оптикой окупится через 150 лет.

По словам президента АО «ЭР-Телеком Холдинг» Андрея Кузиева, более заметное цифровое неравенство в Дальнем Востоке все же не с центральными регионами России, а с соседними странами. «Здесь в лучшем случае имеем скорости до 20-50 Мбит/с. Кроме того, проблемы возникают с магистральным трафиком. А к примеру, в Сеуле — 1 Гбит/с на каждое домохозяйство, сеть 5G закрывает всю Южную Корею. Но ведь мы ставим задачу догнать соседей», — рассуждает он.

С ним согласен старший вице-президент по России ООО «ЗТИ-Связьтехнологии» Тигран Погосян: «Если мы хотим, чтобы Хабаровск и Владивосток стали центрами привлечения инвестиций, но не можем наладить с партнерами нормальный информационный обмен, очевидно, инвестиции будут приходить с затруднениями».

Впрочем, Россия не единственная страна, столкнувшаяся с цифровым неравенством, и в мировой практике есть успешные примеры решения данной проблемы, указывает Александр Жоров. «Например, в Австралии государство создало национальную инфраструктурную компанию NBN, цель которой — охват 100% населения услугами ШПД. При этом последние мила обеспечивается частными игроками и эффективностью достигается за счет консолидации магистральных сетей», — говорит эксперт.

Для решения задачи нужен комплексный подход. «Это, во-первых, смягчение лицензионных требований при совместном использовании операторами построенной сети. Во-вторых, предоставление операторским компаниям доступа к прокладке этой сети и создание соответствующей инфраструктуры в рамках таких проектов, как строительство автодорог, трубопроводов и т.д. В-третьих, упрощение доступа операторов к объектам муниципальной инфраструктуры и ЖКХ», — перечисляет Александр Жоров.

Вице-президент ПАО «Ростелеком» Алексей Сапунов считает, что определенную нагрузку при создании телекоммуникаций могли бы взять на себя компании, осуществляющие проекты в области недропользования. «Очень много желающих заниматься недрами в ДФО, но мало тех, кто готов отдать что-то взамен», — жалеет он.

Что касается кооперации операторами связи, то, напомнил Алексей Сапунов, семь лет назад участники «Большой тройки» договорились об обмене волокнами при строительстве линий в регионе: «Это было эпическое событие. Чуть позже в обменную географию вошел «Ростелеком». И операторы, может быть, нерегулярно, но по мере необходимости сверяют планы географического развития».

Еще одно решение для максимальной цифровизации регионов, продолжает менеджер, — когда расширение сетей связи осуществляется не только за счет федерального, но и бюджета субъектов. «У нас накопился положительный опыт с администрацией Хабаровского края, мы построили много линий на условиях соинвестирования», — отмечает вице-президент «Ростелекома». — Не стоит исключать вопрос ответственности руководителей территорий и осознания ими проблемы цифрового неравенства. — **Ред.)** и прикладывания усилий к ее решению».

Крупный проект сейчас реализуется в Якутии и Магаданской области. Там реконструируется старая линия связи КМ-180 Нижний Бестях—Магадан общей протяженностью более 3,5 тыс. км. В рамках модернизации заменят имеющиеся кабельные сооружения на волоконно-оптическую линию. Тем самым будут обеспечены высокоскоростными каналами связи населенные пункты вдоль автодороги «Колыма». Проект стоимостью более 2,5 млрд руб. реализует НПО «Импульс», и, как сообщил министр связи и информационных технологий Якутии Александр Борисов, строители к настоящему времени вышли на границу соседних субъектов: «Эта ВОЛС закольцовует линию, которую ведет „Ростелеком“ через Магадан и Камчатку».

Впрочем, это скорее пример локальных решений большой задачи по цифровизации ДФО. «Вопрос цифровой революции не звучит как приоритет политики по Дальнему Востоку», — считает Андрей Кузиев. Стоит сказать, глава «ЭР-Телекома» одновременно является председателем совета директоров «Фонда развития Дальнего Востока и Байкальского региона». «Нам нужно изменить подход и при Минвостокразвития создать специальное направление — цифровизация. Координации в этом вопросе пока нет, а она необходима. Во-вторых, сегодня Фонд инвестирует в добычу угля и золота, строительство моста через Амур, реконструкцию портов. Но нет ни одной инвестиции, которая была бы направлена на развитие цифровизации Дальнего



Востока. Это упущение», — признал Андрей Кузиев.

По его словам, проблему можно решить, объединив усилия заинтересованных операторов. При этом частные компании целесообразно допускать наравне с «Ростелекомом» к созданию информационной сети при реализации госпрограмм. Напомним, распоряжением правительства РФ от 26 марта 2014 года единым оператором универсального обслуживания назначен «Ростелеком». Чуть позже был подписан десятилетний договор, в соответствии с которым компания для устранения цифрового неравенства построит в стране 215 тыс. км волоконно-оптических линий связи.

Конечно, встает вопрос, как повысить привлекательность телеком-отрасли Дальнего Востока. И какие нужны стимулы, чтобы обеспечить приток не только государственных инвестиций в инфраструктуру на долгосрочную перспективу. В первую очередь само государство должно снижать административные барьеры, говорят представители регионов. «Инвестор хочет быстрее вернуть деньги. Если идем легальным путем, начинаем проектировать, согласовывать и т.д., то проходит три года, прежде чем положим первый метр кабеля. А если участок трассы попадает в район природоохранной территории, то и до пяти лет», — говорит Александр Борисов. — Поэтому мы начали обновлять те линии связи (как Нижний Бестях—Магадан), которые использовались еще в советское время. Их сегодня в каждом регионе тысячи. И Минкомсвязи

или Минвостокразвития нужно этим заниматься вместе с субъектами».

Поскольку прокладка ВОЛС в отдаленный район — это, как правило, вариант, когда работы должен дотировать либо региональный, либо федеральный бюджет, целесообразно широко внедрять современные технологии беспроводного доступа в интернет, которые придут на смену некачественной связи устаревших сетей, отмечает Андрей Кузиев.

«Почему бы не устроить тендер, кто из операторов готов с наименьшими дотациями цифровизовать на таком-то уровне территорию. Это могло бы снизить расходы бюджета», — предлагает глава «ЭР-Телекома». По его словам, для Дальнего Востока возможно также создание консорциума из операторских компаний, который, располагая передовыми технологиями, обеспечивал бы населенные пункты качественной связью как за счет оптоволоконных решений, так и радиочастотного доступа.

«С целью более широкого внедрения алгоритмов кодирования и передачи сигнала на дальние расстояния (технологии DWDM, 5G и другие), а также использования новейших технологий фиксированной и мобильной связи операторы всех уровней должны объединить свои усилия для построения в регионе инфраструктуры по принципу network sharing (совместное использование сетей. — **Ред.)** и привлечения бюджетов на развитие сети», — говорит старший вице-президент ООО «ЗТИ-Связьтехнологии» Тигран Погосян.

Павел Усов

Tele2 в Приморье запускает тариф с безлимитным мобильным интернетом



Тариф «Беспредельно черный» разработан специально для пользователей смартфонов и планшетов. Он предоставляет абонентам Tele2 безлимитный мобильный интернет в Приморском крае и в поездках по стране, кроме Республики Крым и Севастополя. Помимо неограниченного объема интернет-трафика новое предложение включает 300 минут для звонков на все номера Приморского края и Tele2 России, 300 SMS на все телефоны региона. После исчерпания пакета минут звонки на номера Tele2 России останутся бесплатными.

В июне 2016 года Tele2 и администрация Приморского края подписали соглашение о сотрудничестве. Его целью является определение основ сотрудничества федерального оператора связи Tele2 и администрации края в сфере развития телекоммуникационной инфраструктуры, а также увеличение инвестиций в экономику региона и реализация совместных социальных проектов. Инвестиционная программа предполагает развитие и расширение зоны действия сети Tele2, обеспечение населения региона качественной голосовой связью и высокоскоростным мобильным интернетом, а также участие оператора в поддержке социально ориентированных проектов.

В октябре оператор мобильной связи Tele2 расширил линейку пакетных предложений в Приморском крае и запустил новый тариф «Беспредельно черный» с безлимитным мобильным интернетом.

«Наши клиенты охотно выбирают пакетные предложения, при этом все более востребованными становятся «тяжелые» тарифы с большим объемом интернет-трафика. Мы дополнили линейку «черных» тарифов новым предложением — «Беспредельно черный», — говорит директор приморского филиала Tele2 Роман Дяблов.

Как отмечают в компании, появление такого тарифа было лишь вопросом времени. С начала года значительно увеличилось число владельцев смартфонов, а именно они основные пользователи мобильного интернета.

«Это по-настоящему честный безлимитный интернет без снижения скорости и скрытых условий», — уточняет директор филиала. — Единственные ограничения касаются доступа к файлообменным сетям и работы с модемами. Это поможет нам избежать повышенной нагрузки на сеть и гарантировать нашим абонентам высокие скорости передачи данных».

Увеличению спроса на мобильный интернет способствовало и развитие сетей скоростного мобильного

интернета в Приморье. В 2016 году Tele2 активно развивает в регионе сеть мобильной связи, открывает новые салоны связи во Владивостоке и городах края. Такие достижения позволяют омониторить закрепить за Tele2 статус динамично развивающегося игрока на телеком-рынке региона.

Также жителям региона оператор предложил смартфоны с современными функциями по доступной цене. Модели Tele2 Midi и Tele2 Mini работают на операционной системе Android, доступны в черном и белом цветах, имеют слот для двух SIM-карт, встроенную память 4 Гб, которую можно легко расширить до 32 Гб. Пользователи смартфонов могут быстро загружать мобильные приложения, видео и игры, слушать музыку и общаться в мессенджерах. Основная намерения с разрешением 3,2 Мп позволяет делать яркие фотографии, а фронтальная — совершать видеозвонки. Приобрести смартфоны Tele2 и подключить тариф «Беспредельно черный» можно в салонах связи или в интернет-магазине опера-

тора. Подробная информация о параметрах тарифных планов и условиях предоставления услуг представлена в разделе «Тарифы» на сайте компании tele2.ru.

