

Чего боялись, то и получили

США продолжают последовательно воплощать в жизнь свой план по тотальной зачистке национальных сетей от оборудования Huawei и ZTE, и похоже, все идет к тому, чего боялись операторы из американской глубинки - росту цен и непомерным расходам. Хотя власти обещают компенсировать затраты на замену оборудования и в конце октября открыли прием заявок на субсидирование, среди небольших провайдеров растет беспокойство, что выделенных средств будет недостаточно.

[Изображение недоступно]

Инициатива по искоренению оборудования Huawei и ZTE ("rip and replace", с англ. буквально "вырвать с корнем и заменить") известна под официальным названием "Программа возмещения расходов на безопасные и надежные коммуникационные сети" (Secure and Trusted Communications Networks Reimbursement Programme). Ранее, в июле 2020-го Федеральная комиссия по связи США (Federal Communications Commission, FCC) признала китайских вендоров и их оборудование угрозой национальной безопасности, в связи с чем американским провайдерам предписали отказаться от продуктов Huawei и ZTE и перейти на решения других производителей, более надежных с точки зрения Вашингтона. В прошлом декабре Конгресс США одобрил выделение 1,9 миллиарда долларов на финансирование этой программы.

Чтобы подать заявку на возмещение расходов, у операторов есть время до середины января 2022 года. После этого пройдет проверка на соответствие критериям программы и будет запущен процесс распределение средств, который, как ожидается завершится следующей весной.

На компенсацию затрат по демонтажу и замене оборудования Huawei и ZTE, приобретенного до 30 июня 2020 года, смогут рассчитывать телеком-компании с клиентской базой до 10 миллионов абонентов. По [данным](#) The South China Morning Post (SCMP), в стране насчитывается около трех десятков таких провайдеров, большинство из которых работают в сельских районах США.

С момента предоставления субсидии у операторов будет около года на демонтаж и замену аппаратуры Huawei и ZTE. Учитывая задержки поставок оборудования, которые сегодня наблюдаются из-за глобального [дефицита](#) электронных компонентов и сбоев в логистике, многие провайдеры опасаются не уложиться в отведенный FCC срок. К тому же, ситуацию осложняет нехватка рабочей силы: операторы жалуются, что десятки вакансий остаются незакрытыми по несколько месяцев, и что для найма дополнительного персонала потребуется больше средств.

"Работа предстоит довольно напряженная, а ведь у меня, вероятно, одна из самых маленьких сетей, в которой предстоит замена [оборудования]", - заявил в [интервью](#) Bloomberg президент компании Pine Belt Communications из Алабамы Джон Неттлз (John Nettles). По его оценкам, бригаде из четырех человек потребуется не меньше недели на переоснащение каждой из 67 вышек оператора.

[Изображение недоступно]

Операторам предстоит не только демонтировать, но и физически избавиться от оборудования Huawei и ZTE. Просто выбросить его на свалку нельзя, придется прибегнуть к услугам фирм, которые утилизируют подобную технику с помощью промышленных измельчителей, рассказал Неттлз.

Однако прежде чем отправлять оборудование Huawei и ZTE в утиль, телеком-компаниям придется найти и подготовить к установке новую аппаратуру от Ericsson, Nokia, Cisco или других западных поставщиков.

"В противном случае у вас будет перерыв в обслуживании. Программа называется "rip and replace" - удалить и заменить, но на самом деле слова нужно поставить в обратном порядке - заменить и удалить", - отметил глава Pine Belt Communications.

В условиях дефицита чипов, который нарушает работу цепочек поставок, Неттлз опасается, что у его компании и других провайдеров из сельских районов США не получится без помех завершить ввод в строй необходимого оборудования и уложиться в запланированный бюджет.

Если выделенных властями субсидий будет недостаточно, операторы окажутся перед непростым выбором. Джон Неттлз полагает, что на переоснащение его компании может уйти до 25 миллионов долларов. Если Pine Belt не получит этих средства в полном объеме, придется либо отключить часть сети, либо искать дополнительные источники финансирования.

Примечательно, что названная главой Pine Belt сумма существенно выше первоначальной оценки, о которой провайдер [говорил](#) еще в 2018-м. Три года назад, в одном из обращений к Федеральной комиссии по связи США от лица отраслевой ассоциации The Rural Wireless Association (RWA), объединяющей сельских операторов беспроводной связи с абонентской базой менее 100 тысяч

пользователей, компания Pine Belt Communications сообщила, что отказ от китайского оборудования обойдется ей в 7-13 миллионов долларов.

Впрочем, это далеко не самые внушительные цифры. Например, мобильный оператор United TelCom, обслуживающий около 20 тысяч абонентов в сельских районах Канзаса, [заявлял](#) тогда, что на замену оборудования ему нужно 25 миллионов долларов. Компания Sagebrush Cellular из Монтаны оценила свои издержки в 57 миллионов долларов, отметив, что оборудование Ericsson почти в четыре раза дороже продукции Huawei.

[Изображение недоступно]

Реальные затраты провайдеров могут оказаться куда выше, учитывая взлетевшие цены на электронику на фоне перебоев со снабжением компонентами. Больше того, выделение американским операторам субсидий грозит обернуться новой волной подорожания.

“Все ценовые предложения по оборудованию на замену [продуктов] Huawei, присланные нам поставщиками, теперь недействительны”, - пожаловался SCMP Джозеф Франелл (Joseph Franell), президент компании Blue Mountain Networks, предоставляющей услуги беспроводной связи примерно 18 тысячам домохозяйств и предприятий в штатах Вашингтон и Орегон.

В подтверждение он привел недавнее письмо от подрядчика, который помогает его компании обеспечить своевременную поставку коммутаторов и другого сетевого оборудования. Тот уведомил провайдера, что производители аппаратуры резко взвинтили цены — в ряде случаев на целых 40%. Подрядчик предупредил, что теперь, когда операторам доступно государственное финансирование, ситуация может стать еще хуже.

По словам Франелла, действенного механизма для борьбы с подорожанием нет, поскольку никто не предвидел подобного развития событий.

До повышения цен оборудование Huawei стоило минимум на 30% дешевле продукции конкурентов, с ностальгией вспомнил руководитель Blue Mountain Networks. Он добавил, что сельские провайдеры сталкиваются с финансовыми затруднениями, поскольку платят за новую аппаратуру авансом.

“Оно [оборудование] обойдется нам вдвое дороже, а может и больше. Но даже за все эти деньги оно не настолько хорошее, как у Huawei”, - заявил Франелл.

Он также утверждает, что не смог подобрать аналог у Juniper или Cisco для замены основного оборудования Huawei. Чтобы получить тот же набор функций, что у Huawei, требуется два устройства Juniper, отметил Франелл.

За те семь лет, на протяжении которых компания Blue Mountain пользовалась оборудованием Huawei, оно отказало лишь единожды, подчеркнул Франелл и назвал это непревзойденным рекордом.

[Изображение недоступно]

Между тем, в поисках подходящей альтернативы Huawei и ZTE многие американские операторы с недоумением отмечают, что большинство одобренных властями систем на замену китайским либо содержит произведенные в КНР компоненты, либо выпускаются в Поднебесной.

В частности, Франелл указал, что в сетевом оборудовании Adtran и Juniper, которое он намерен установить вместо коммутаторов Huawei, присутствуют китайские детали. Представители Adtran и Juniper не отреагировали на запрос издания о комментариях.

“Мы в буквальном смысле меняем устройства Huawei на новое оборудование, в котором также есть китайские детали. То есть на место одного китайского продукта мы ставим другой. Разница лишь в том, что на замене нет китайской этикетки. Мы тратим на это много денег. Но становимся ли мы от этого более защищенными? На мой взгляд - нет”, - заявил Джим Кейл (Jim Kail), гендиректор ШПД-провайдера Laurel Highland Total Communications из Пенсильвании.

Комментируя происходящее в США, пресс-секретарь Huawei повторила прежнее заявление компании о том, что отказ от оборудования Huawei вызван геополитическими причинами, и что инициатива FCC лишь создает дополнительные проблемы для операторов, работающих в сельских или отдаленных районах страны.

Вместе с тем, вице-президент Центра стратегических и международных исследований в Вашингтоне Джим Льюис (Jim Lewis) заявил, что не считает, что продукция, собранная в КНР или содержащая китайские компоненты, несет в себе такие же риски, как оборудование Huawei и ZTE.

“Проблема не в том, что «Сделано в Китае», а в том, что «Подключено к Китаю». Huawei и

ZTE контролировали программный код, процесс обновления софта, а в некоторых случаях отчасти могли влиять на работу сетей. Именно это представляло угрозу", - полагает эксперт. По его словам, такое положение было чревато разного рода проблемами, включая шпионаж и сбои в сети.

"Непосредственный успех программы - в отсутствии в будущем закупок у Huawei или ZTE", - заключил Джим Льюис.