Непростая жизнь провайдеров на Донбассе

На Донбассе идут военные действия, но интернет, тем не менее, работает (не так бесперебойно, как в мирное время, конечно), даже в населенных пунктах, которые сильно пострадали от бомбежек. Чинят оборудование и линии связи телкомщики иногда с риском для жизни (пример такой ситуации описал один сотрудник телеком-компании у себя на фейсбуке).

Мы связались с представителями местных операторов связи и поговорили с ними о том, как им удается поддерживать работу своих сетей в таких жестких условиях. Очень быстро выяснилось, что на территориях, контролируемых ДНР и ЛНР, есть свои особенности, а на территориях контролируемых властями - свои. Так что поговорим отдельно и о тех, и о других.

Сразу хочу оговориться, что многие наши собеседники попросили не называть их имен и названия компаний, в которых они работают. Мы эту просьбу, естественную для военного времени, конечно, выполнили. Так что, имен в статье будет мало.

ДНР и ЛНР

Ключевая особенность телеком-рынка здесь заключается в том, что возможности внешних коммуникаций огрничены. Наш собеседник из Горловки подробно рассказал о ситуации с провайдерами как в ДНР, так и в своем городе.

Трафик в Горловку идет от двух магистральных операторов. Качество предоставления услуг - разное. У одного оператора за весь период боевых действий не было сигнала в совокупности около двух суток (с учетом регламентных работ), а у второго - 15 суток. Перебои со связью, понятное дело, неизбежны, поскольку часто происходят обрывы проводов, и электричество отключают.

До начала военных действий на территории Горловки работало 8 провайдеров. Киевстар и Укртелеком, предположительно, покинули рынок. По крайней мере, другие провайдеры сообщают, что получили очень большой приток абонентов от этих операторов. Таким образом, сейчас осталось 6 компаний, предоставляющих услуги доступа в сеть. Причем, две из них, видимо, скоро закроются, так как испытывают серьезные экономические трудности.

Представитель одного из работающих на данный момент в Горловке операторов рассказал, что сейчас в его компании осталось 40% сотрудников от числа тех, кто работал до начала конфликта. Если же говорить про число абонентов этой компании, то оно сократилось, и сократилось значительно. На текущий момент отток составил порядка 50%. Заработные платы остались прежними, и выплачиваются стабильно. У некоторых - даже выросли.

Все телеком-операторы в городе (и вообще на Донбассе) испытывают потребность в материалах и активном оборудовании для восстановления участков сети. Речь о построении новых районов, естественно, не идет. Примечателен тот факт, что в условиях боевых действий, многие операторы восстанавливают не только свою инфраструктуру, но и повреждённые линии конкурентов.

Купить новое оборудование почти нереально. Чтобы транспортировать материалы (кабель, активное оборудование, муфты и т.д.) из Украины, в большинстве случаев надо давать взятки, в размере цены закупленных товаров. К тому же, передвижение между самопровозглашенными республиками и Украиной возможно только при наличии пропуска, который не так просто получить. Поставщики материалов в Донецке свои запасы распродали, и, по их словам, сами пытаются наладить каналы поставок из России.

Чтобы понять в каких объемах требуется оборудование, приведем слова представителя одной из компаний, работающих в ДНР:

> С сентября 2014 года и по текущее время на восстановительные работы было потрачено порядка 4 км оптоволоконного кабеля, примерно 20 бухт (по 305 метров) витой пары, более 40 муфт. Восстановлено более 80% повреждений, работы продолжаются. 10 февраля в крыльцо нашего офиса было попадание реактивных снарядов, оборудование не пострадало чудом. Также и у оператора по соседству офис находился в километре от нашего, и также был подвержен серьёзным повреждениям. Данный оператор частично прекратил свою деятельность.

Сейчас провайдеры задумываются о том, чтобы повысить цены, так как гривна дешевеет и в стране инфляция. Правда, проблема неплатежеспособности населения и так уже существует. Часть оттока операторы связывают именно с тем, что у людей нет денег, и они отказываются от интернета. Пока это небольшая часть, но с дальнейшим падением национальной валюты ситуация может измениться.

Если говорить о нынешних ценах, то вот что нам рассказали в упомянутой уже выше из телеком-компании из Горловки:

> В основном, имеют популярность 2 тарифных плана, включающих в себя КТВ и интернет. Цена за 50 Мбит/с интернет-соединения составляет 130 грн, за 100 Мбит/с - 170 грн (если брать сегодняшний курс 1 грн.=2.41 руб., то в рублях цены выглядят так: 50 Mbps+КТВ=313 руб. в месяц, а 100 Mbps+КТВ=409 руб. в месяц - примечание редакции). Повышение цен пока, как мыльный пузырь, так как оборудование и потребляемые услуги, компанией привязаны, как не крути, но к доллару.

У некоторых из операторов, говорят, цены в тарифах не превышают 2 долларов в месяц.

Из двух перечисленных проблем - нехватка оборудования и финансовые проблемы из-за падения гривны - наибольшее значение имеет вторая проблема. Поскольку слишком много оборудования в ближайшее время может и не понадобиться, а вот если соотношение гривны к доллару станет 100 к 1, то провайдеры просто обанкротятся.

Донецкие провайдеры оказались менее разговорчивыми, но в целом сказали, что проблемы ровно те же, что и в Горловке. Нехватка оборудования, финансовые проблемы из-за падения гривны и отток абонентов вместе с рабочей силой. Цены повышать пока не решаются. Недополучить денег все-таки лучше, чем оказаться в ситуации, когда клиенты вообще перестанут платить.

Территории под контролем официальных властей

В городах рядом с самопровозглашенными республиками провайдеры также страдают и от военных действий, и от падения гривны. Разница лишь в том, что цены кое-где уже начали повышать. Причем рост ощутимый. Один из наших собеседников упоминал о подъеме цен на 40-50%:

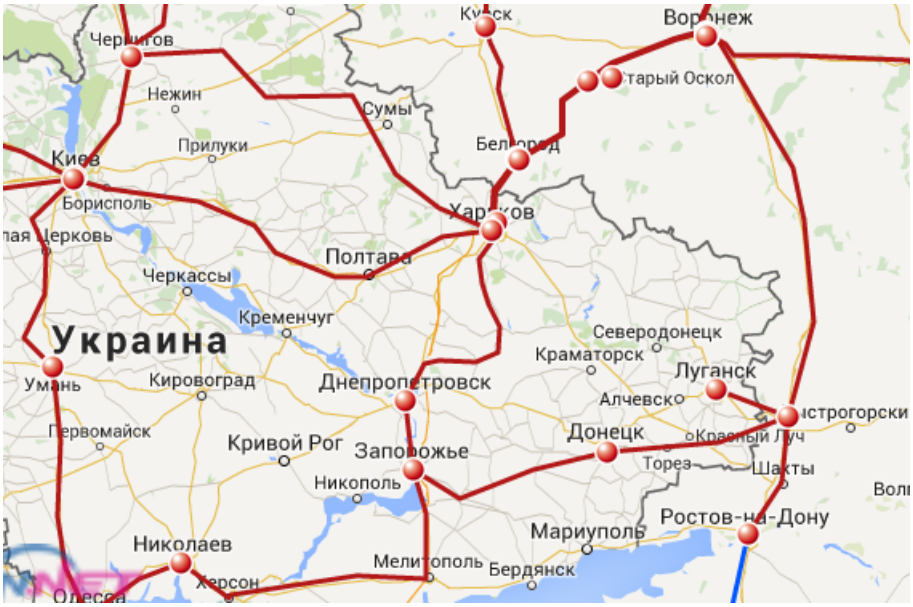
> Цена поднималась в частном секторе со 100 грн за 50 Мбит/с до 140 за такую же скорость, и со 150 за 100 Мбит/с до 220 грн. В многоквартирных домах поднимали цены на КТВ.

И, видимо, это не предел, потому что падение национальной валюты продолжается.

Как сообщили нам сотрудники телеком-операторов из Красноармейска и Мариуполя, утечки кадров и оттока абонентов они не наблюдают. Напротив, часть переселенцев из ДНР и ЛНР осели в этих городах. Так что, в плане демографии там скорее проблема с перенаселенностью. Здесь с оборудованием проблем нет. Правда, оно стало значительно дороже.

В тех городах Донбасса, которые не были затронуты боевыми действиями, провайдеры говорят, что объемы трафика растут стабильно, как и в мирное время.

Местные магистралы подключены к RETN. Магистральная линия приходит в Донецк из Ростова. Карта магистральной сети RETN:



Так что, например, в Красноармейске проблемы с трафиком могут начаться даже в случае, если боевые действия будут проходить намного восточнее. Возможность подключиться к другим магистралам, для резервирования, у местных провайдеров есть, но на это часто элементарно не хватает денег.

Гиганты и магистралы

Многие операторы связи Украины имеют клиентов по обе стороны баррикад. Это либо большие телеком-компании, охватывающие своей сетью всю страну, либо магистральные операторы. У них положение совсем специфическое.

Сразу нужно сказать, что власти негативно относятся к любому сотрудничеству с сепаратистами. Говорят, что СБУ может вами сильно заинтересоваться, если вы ведете какой-то бизнес в ДНР и ЛНР. И, чего доброго, обвинить в финансировании терроризма. По крайней мере, один сотрудник украинского магистрального провайдера высказывал нам такие опасения в личной беседе.

Тем не менее, предоставление услуг необходимо поддерживать на территории всей страны, хоть это и крайне проблематично. Во-первых, понятно, что линии связи обрываются, и до места аварии не всегда добраться. Например, если это произошло на линии фронта, или просто на территории самопровозглашенных республик.

В первом случае, понятное дело, ремонтировать не будут, благо есть резервные линии. Но когда один резерв использован, больше ничего в запасе не остается (причем говорят, что многие линии вообще уцелели просто чудом). В этом случае, еще одна авария - и одним магистралом в городе станет меньше.

Иногда отремонтировать все-таки получается, но происходят разного рода "сюрпризы". Например, однажды ополченцы организовали вооруженный конвой, что ремонтники украинского магистрала смогли восстановить линию связи по Енакиево. В качестве примера неприятного сюрприза, можно привести служебную записку сотрудника ООО "Атраком" (компания занимается строительством и обслуживанием магистральных сетей):

Директору

ООО «Атраком»

Савчуку А.М.

13.10.2014 г.

Служебная записка.

Начиная с мая 2014 года, структурные подразделения ЦТОЭ №7 (Донецкая и Луганская области) находятся в сложных условиях работы, часто являющимися форс-мажорными.

В связи с проведением на этой территории антитеррористической операции (АТО), работы приходится выполнять в зоне боевых действий, вблизи минных полей, на территории подверженной внезапным обстрелам и не имеющим стабильной общественно-политической ситуации. На этой территории действует комендантский час, проводятся различные незаконные действия, угрожающие жизни и здоровью наших сотрудников, имуществу нашей компании.

Часть сотрудников ЦТОЭ №7, которые работали в г. Донецке, вынуждены были эвакуироваться в г. Святогорск и организовать оттуда управление структурными подразделениями во всей зоне ответственности Центра. В зоне АТО находятся наши подразделения: лаборатория № 71 (г. Донецк) и лаборатория №72 (г. Луганск).

Несмотря на сложную и временами опасную обстановку на территории Донецкой и Луганской областей проводятся мероприятия по устранению аварий ВОЛС (там, где имеется возможность их проводить без непосредственной угрозы для жизни). Таких аварий за 4 месяца (с июня по сентябрь) этого года было устранено 51.

За вышеуказанный период с нашими людьми и нашим имуществом произошли следующие чрезвычайные ситуации:

1. За нарушение комендантского часа на территории ЛНР арестовывалась аварийная бригада г. Донецка в полном составе, которая поздно возвращалась с аварии.
2. Был изъят автомобиль Peugeot Partner и арестован сотрудник Донецкой лаборатории Крамаренко Сергей за хранение им у себя дома данного автомобиля, госномер АА 0653 ЕС (с встроенным GPS-приемником). Сотрудник был освобожден через несколько дней, автомобиль не возвращен до сих пор.
3. В г. Стаханове у Величко А.В. изъят автомобиль «Форд-транзит» за наличие на нем киевских госномеров АА 6129 КТ. После переговоров в течение 2-х недель автомобиль был передан начальнику лаборатории г. Донецка Солопу В. и отогнан в г. Луганск на стоянку, где был частично поврежден осколками в результате артиллерийского обстрела. Устранить неисправности и произвести ремонт автомобиля до сих пор нет возможности.
4. В г. Донецке похищен со стоянки у офиса автомобиль УАЗ-фермер, госномер АА 6142 МТ. На дату составления служебной записки автомобиль не возвращен.

К счастью, эти случаи с нашими сотрудниками разрешились без ущерба для их жизни и здоровья.

Учитывая, экстремальные и очень условия, в которых приходится выполнять работу сотрудникам ЦТОЭ №7, а также сотрудникам ЦТОЭ №4 и №6, привлекаемым на устранение аварий в зону повышенной опасности, прошу Вас рассмотреть мое предложение по их поощрению.

Прошу отметить личный вклад сотрудников ЦТОЭ №7 Величко А.В., Солопа В., Крамаренко С. по защите нашего имущества и его возврату (Форд-транзит).

Список сотрудников, объемы работ и расчеты премирования прилагаются.

Директор департамента эксплуатации Е.И. Коршун

Помимо всех перечисленных напастей большие провайдеры сталкиваются еще и с тем, что невозможно привезти оборудование на территорию самопровозлашенных республик. К примеру, представители компании Vega сообщают:

> Оператор систематически восстанавливает телекоммуникационное оборудование и линейно-кабельные сооружения, не функционирующие в результате хищений и повреждений. Обслуживание сетей в регионе усложнено не только серьезной опасностью для жизни и здоровья технических специалистов, но и невозможностью доставки необходимого технологического оборудования для замены нерабочего.

То есть, даже если компания достаточно велика и может позволить себе покупку нового оборудования, заменить его имеется возможность далеко не всегда. В этом смысле, альтернативные компании и телеком-гиганты находятся в почти равных условиях.

Что касается цен, то их магистралы поднимают на 10-30%. Для них падение гривны тоже никто не отменял.

Что касается трафик, то его объемы у них не падают лишь тогда, пока нет активных военных действий. Сотрудник INTS (одного и украинских магистральных провайдеров) рассказал, что в самые острые моменты бывали падения трафика в прифронтовых городах с 10 Гбит/с до 300 Мбит/с.

Заключение

Восстанавливать поврежденное оборудование бесконечно провайдеры не могут, так как новое оборудование в ЛНР и ДНР просто не завозится. И если ситуация будет оставаться без изменений, местный телеком обречен: рано или поздно восстанавливать сети будет просто нечем. На остальной Украине в зоне АТО немалая часть провайдерской инфраструктуры разрушена. Это не смертельно, но сильно сказывается на работе операторов.

В целом, тот факт, что на Донбассе сейчас есть интернет, говорит о феноменальной отказоустойчивости этого вида связи, доказанной на практике. Но нельзя забывать о том, что эта живучесть обеспечена мужеством и самоотверженной работой связистов - настоящих профессионалов, работающих в телекоммуникационных компаниях по обе стороны от линии фронта.