

Строительство сети NetWay. Фрагмент 1

Вступление.

Эта зарисовка открывает (надеюсь) серию с описанием реальных фрагментов строительства самой большой (до недавнего времени, а может до сих пор) "домашней" сети Екатеринбурга. Публикации пойдут чаще, по 1,5-2 обзора в неделю. :-)

Особое внимание, конечно, техническим моментам. Ну и про забавное постараюсь не забывать.

#10. Строительство сети NetWay. Фрагмент 1.

Подготовка.

Дело было весной 99 года. Сети NetWay, возникшей на ВИЗе после разделения Олимпуса, было всего 2 или 3 месяца, работало около 30 абонентов. "На ставке" тогда был всего один человек (администратор сети [Сергей Коган](#)) [фото](#). Протяжкой и обслуживанием ВИЗовской части занимались всего.. [Сергей Берсенева](#) [фото](#) и я. В сложных случаях на крышу выходил и админ.

После осмотра предстоящей трассы прокладки выяснилась следующая картина.



Вид с одной стороны.



Вид с другой стороны.

Конец трассы на первой фотографии виден плохо, поэтому приходится показывать вид с обеих сторон.

На трассе 5 домов. В #1 - красной 14-этажке уже был поставлен хаб, в то время им был 5 портовый Асогр TP/BNC, и подключен один пользователь. #2 - длинная, около 200 метров, 9-этажка. Несмотря на активную рекламу, желающих подключиться в ней не нашлось до сих пор (вот и ориентируйся по внешнему виду дома после этого :-). #3 и #4 - 5-этажные хрущевки. В доме #5 (5-этажная брежневка) нужно было подключить заказчика.

Из материалов и оборудования присутствовала бухта П296 и 100 метровая веревка. Ну и по мелочи - витая пара, инструмент... Надо сказать что это была первая прокладка с использованием П296, и никто точно не знал, как он себя поведет в реальных условиях.

За день до начала работ я нашел в лифтовой ключ от #2, проверил, подходит ли он к реальным дверям. На #1 выход был уже освоен и не вызывал особых трудностей. Выход на хрущевки и брежневку был свободен, если не считать железных и вечно закрытых подъездных дверей.

Вот и вся подготовка "плацдарма".

Протяжка

С утра раскачивались долго, пока взяли ключи, пока собрались... Как всегда загрузились уже после обеда, часов в 13. От офиса путь недолгий, и работа пошла.

Сергей залез на крышу #2, спустил вниз веревку, к которой мной был привязан конец кабеля. Далее я катал по двору железную бухту П296, разматывал кабель, Сергей поднимал его на крышу.



Та самая стена, вдоль которой поднимался кабель. Его теперешнее состояние показано красной стрелкой.

Наконец, большая часть тяжеленного кабеля была худо-бедно разложена на крыше (поднять бухту сразу не предлагать, ее размеры и вес не позволят это сделать). Остаток кабеля, предназначенный для затяжки на #3 и далее, был подвязан к дереву "внатяг", чтоб не мешал проезду машин. Конец кабеля оставался свободным для дальнейших манипуляций.



Стена дома, куда был поднят конец, оставленный свободным на земле. Красная вертикальная стрелка показывает место, где была спущена веревка с крыши.

Сергей поднялся на крышу #3, и, как обычно, спустил веревку вниз. Поднимаемый кабель сразу опускался с другой стороны крыши на землю. Он даже не отвязывал веревку, которую я перекинул через дорогу и провода между #3 и #4. Благо, крыша двухскатная.



Простая улица. Провода низко, машины не часто. Деревьев почти нет.

В результате, кабель был сразу вытянут к подножью #4. Подвязывать к очередному дереву его не пришлось, т.к. Сергей успел спустить веревку с очередной крыши (#4). Далее операция была повторена в комбинации #4-#5.



Это совсем простой участок. Кабель, как обычно, показан красными стрелочками.

Такой пролет можно просто перекинуть, но есть риск. Веревка запутается, рука дрогнет - и груз в окне. %-(. Есть правило - **не кидать на крыше веревку с грузом**. Долетит просто веревка - хорошо. Не долетит - опускать на землю. Изыски а-ля Робин Гуд или Давид до добра не доводят. Что, кстати, было в дальнейшем не раз доказано печальным опытом.

Вот, кабель у цели. Сергей его закрепил, и работа пошла в обратную сторону. Для натяжки мы поднимались на крыши вдвоем, т.к. в одиночку натянуть и привязать кабель почти невозможно. Нельзя сказать, что это было просто, но открытий тут нет.

Перед натяжкой #2-#3 кабель был отвязан от дерева. Далее, много хлопот причинила протяжка по крышам лифтовых 10 подъездов, с закреплением и натяжкой на каждой. Кабель тяжелый, тянуть тяжело. Да еще путается...



Относительно широкая дорога с интенсивным движением. Но нет ни высоких проводов, ни деревьев.

Переход #1-#2 был проведен по обычной методе. Только крыши повыше, да машин побольше. Всего протяжка заняла часа 3-4 тяжелой работы. Это надо признать хорошим достижением.

Подключение

Так как кабель был использован впервые, мы решили поэкспериментировать. Для начала, не стали отрезать конец (метров 50 из 500 метровой бухты), и подсоединили витопарный "хвостик" длиной 3 метра прямо к оконечному разъему. На стороне абонента витая пара была спущена с чердака и проведена по квартире. Всего ушло около 40 метров ТР.

К сожалению, такого издевательства линия не перенесла. Хотя линки загорелись, и скорее всего, более приличное железо заработало бы (позже был успешно сделан линк в "полную бухту"). Но китайский Реалтек с китайским Акорпом работать не стал. Пришлось идти и отрезать "запас". После этого все пришло в норму.

Эта самая старая линия на П296 работает до сих пор, ни разу не ломалась, не причиняла хлопот. Посмотрим, сколько проработает еще. :-)