

Не надо думать, что я начал наступать на горло своей любимой бродкастовой теме. :-) Сравнение с Ethernet тут не проходит. 10/100/1000base-T берет не только дешевизной, но и скоростью, масштабируемостью, простотой модернизации "по мере роста задач". В этом они со спутниковыми технологиями существенно разнятся (аппаратуру на борту не заменишь). Поэтому, даже несколько устаревший Frame Relay может очень достойно конкурировать с дешевым DVB.



Картинка взята с сайта [Московского телепорта](#), который проводит в жизнь именно такую схему. И надо заметить, плюсы есть, особенно при работе в нише провайдинга, ориентированного на оказание комплексных услуг отдаленным корпоративным клиентам (или филиалам). А кому, кроме них, на окраинах по карману интернет (или высокоскоростная связь)?

Построено все стандартно, есть PIR (максимальная скорость), есть CIR (минимальная гарантированная информационная скорость). Внутрисетевые соединения обеспечиваются путем задания для каждого из видов передаваемого трафика отдельного PVC (постоянного виртуального канала).

Понятно, что такое соединение позволяет передавать не только IP, но и другие типы трафика: X.25, Ethernet Bridge, Voice over FR. Надо сказать, что проблемы у DVB могут возникнуть только с Voice. Но даже без передачи голоса у FR большой плюс - он легко и понятно для операторов связи стыкуется с оборудованием от Cisco & Motorola & RAD, которое обычно провайдером уже используется. Это очень большой плюс.

Как итог, могу сказать, что существование технологической конкуренции в такой заоблачной нише рынка немного удивило. Ну и обрадовало, разумеется.

Третий путь. Часть 3.

Ссылку на картинку про Японские коммуникации наконец-то прислали. Большое спасибо [Bala](#). У меня ее найти не хватило терпения. Качество изображения в публикации Компьютерры, конечно, не очень (маленькое). Но такие провода нельзя не заметить.



Ну а фото ниже показывает, что мы быстро движемся к похожим улицам. Конечно, с отставанием от Токио на 5-6 лет. Но направление уже видно.

Показанный вариант практически не снижает надежность, и, по видимому, укладывается в "расширенное деньгами" понятие стандартов.



Причиной появления "бухточек" может быть лень монтажников. Натяжка идет, как правило, с середины, а длину заранее рассчитать сложно. Протягивать (и натягивать) заново километр кабеля - работа не маленькая. Резать, а потом сваривать - и дорого, и муфта красивее мотка не будет.

С другой стороны, вполне возможно, что это задел на будущее. Аккуратненько снять, и завести петлей в соседний дом. Разделать, и получить новое транспортное подключение для домашней сети. Очень удобный вариант для интернет-провайдера.



А это уже совсем из разряда ужасиков. Красными стрелками показан кабель, которого практически не видно из-за ветвей.

Наглядная демонстрация сложностей ввода оптоволокну со столбов освещения в здания. Что делать, если нужно пройти вглубь двора? Самое правильное (но дорогое) - опустить вниз, прорыть траншею по дома, сделать ввод.

Намного дешевле провести кабель по карнизам домов. Или даже поставить свой столб. Но и это работы, требующие денег и многочисленных согласований. Вот и появляются такие ужасики... Например, в линии, соединяющей филиалы вполне приличной (и "правильной") фирмы.

Лотерея, совсем как в домашней сети. Может проработать лет 10. А может рассыпаться через несколько дней... Только стоимость (и цена простоя) несколько другая.