

Провайдеры Грузии

Разное.

Послезавтра (13 апреля) в Екатеринбурге состоится конференция "Роль взаимодействия операторов связи в развитии Интернет-коммуникаций Екатеринбурга". Предполагается полный (и совершенно неожиданный) аншлаг. Только через форму [на странице провайдеров Екатеринбурга](#) было прислано порядка 150-ти заявок на участие.

Так как проект Nag.ru в числе организаторов, времени на обзор осталось очень мало. Что не удастся опубликовать за выходные - будет неизбежно перенесено на следующую неделю. Придется писать по укороченной программе. :-)

За всей этой высокотехнологической суетой нужно специально напоминать (в том числе себе), что на большей части территории России уже наступила весна. Даже птицы кое-где начинают вить гнезда.



Снято [Gag](#) на верхнем этаже здания. Гнездо свито из обрезков витушки и телефонного 25-ти парного кабеля. Кстати, подобное [сооружение](#) уже проходило по сайту 2 года назад.

Птенцы, не иначе, сразу будут связистами. В конце концов, бывают же почтовые голуби. А это вполне по ведомству минсвязи.

Хочется продолжить эту веселую тему двумя сюжетами.

	Кто-нибудь мог представить еще несколько лет назад, что пособие по монтажу домашних сетей появится в Cosmopolitan. Понимаю, многие сетевики могут не знать этого названия, но достаточно представить, что это фетиш типа Cisco для слабой половины человечества. ;-) Но вот факт - скан журнала от августа 2003 года... Не уверен, что по описанному способу можно на самом деле сделать что-то работоспособное. Но сама попытка... Даже не знаю - радует или внушает опасения. Второй сюжет взят из почты. Вообще, стараюсь более "трепетно" относиться к письмам читателей. Но тут просто не выдержал. Оригинальные текст оставлен без изменения.
Здравствуйтесь беспокоят вас из одной частной сити. Наслышены что существует некая антенна. С помощью которой можно выходить в интернет с относительно большой скоростью. Есле у вас есть такая антенная хотелось бы узнать по подробнее сколько она стоит, как её настраивать.	

Хорошо, что такая корреспонденция бывает не очень часто...

Аппаратный зал ГПКС стойка московского эксченджа, фотографии от 22 марта 2004г.



Приходит пара-тройка гигабитных оптик, раздается портами Cisco Lightstream 4500. Кстати, Cisco 4500 - это один из двух роут-серверов, который анонсы BGP для пиринга передает. Информацию про него можно найти на сайте MIX.

И в завершение. Сети растут, и не торопясь осваивают новые формы рекламы. Объявлением на подъезде уже никого не удивишь. А вот полноформатные рекламные щиты - это еще что-то новое.



Появление такой рекламы означает, что сети уже перерастают масштаб домов, районов, и уверенно претендуют на городской охват. Причем **уже** работают над своим брендом (!), т.е. на достаточно отдаленную перспективу.

Кстати сказать, задумались о "[брендовой](#)" рекламе и в Новосибирске. В одном из следующих выпусков запланирован большой рассказ-интервью Олега Игнатенко, директора оператора связи [Новотелеком](#).

Обновления в разделах на этот раз невелики:

- В разделе [настройки сетевого оборудования](#) выложены страницы о [PairGain MM701F](#), [MM701G](#), [MM702G](#) и [RAD FCD-IP](#).
- В разделе **оборудование** ничего не изменилось, только выложен новый прайсе. Ну и на перспективу - изучается спрос на сервера SUN Netra T1 105.
- Выложены дополнения (форматки А3 и А4) в [коллекцию шаблонов Visio](#).
- По прежнему идут пополнения [коллекцию сертификатов ССС и ССЭ](#) и фотографии [внутренностей сетевого оборудования](#). Высылка фотографии на nag@nag.ru приветствуется.

Доработка Trendnet TEW 310 до D-Link 900AP+

Материал предоставил **Oleg Cukanov**

Кроме очень известного D-Link 900AP+ на Российском (и не только) рынке есть еще много недорогих радиобриджей. Многие имеют более удачную (в отличии от D-Link) конструкцию и меньшую стоимость, однако для них нет удобного софта (особенно [powerhack](#)).

Однако, ситуацию можно поправить простой заливкой софта от D-Link в Trendnet TEW 310. Технология простейшая, только нужна версия firmware, которая не проверяет check summ (взять можно тут). Поверх нее можно применять любой другой D-Link'овский софт.



В результате получается идеальный D-Link (конечно в правильном понимании этого слова).

Впрочем, можно пойти другим путем.

- Выбросить пластмассовую коробку, поставить в металлическую;
- Прикрутить разъем N-Туре прямо на корпус;
- Выкинуть маленький проводок и коммутатор антенн.

О способе и полученном эффекте рассказал Sergey V. Cherkashin. У него до переделок было 12-20% потерь, после них - 0%.

Радиоузел, собранный на 900AP (прислал **rdv**).



Основа - Dlink 900ap+ и zcom-1500, инжектор для усилителя.



А тут - Dlink 900ap+ в гермобоксе, работает уже лето и зиму без глюков. Платка слева откусана от свитча планет, это такой ремонт, который пришлось провести после того, как Dlink выгорел по питанию.

Провайдеры Грузии

Данный материал прислал Алекс Ахалая.

Вместо вступления скажу, что интернет и коммуникаций сосредоточены в столице, Тбилиси. И в тексте, если явно не указано другое, везде подразумевается столица.

Практическое существование интернета в Грузии можно разделить на несколько хронологических этапов. Первый - это начало 90-х, все "Провайдеры" звонят по несколько раз в день в Москву и получают-отправляют почту. На этом их работа исчерпывается. В стране - эпоха BBS. Кроме столицы, BBS есть еще в 2-3х городах. Сайт есть только у академий наук Грузии, да и тот в России (вроде бы www.acnet.su).

Этап 2, появление интернета. Пионером тут были Хета (www.kheta.ge) и Гудвилком (ныне не существующий). Абонплата - \$300 в месяц, час в интернете - \$3. Потом появился Санет (www.sanet.ge), Каукасус (www.caucasus.net), и некоторые другие. Цены быстро упали до \$20 абонплаты, и \$2 - час. Провайдеры используют спутниковый доступ, кабельных каналов пока нет. Выделенка 64кбит от провайдера - \$20000 в месяц.

Этап 3-ий, появление оптоволоконной сети масштаба страны, подключение к Ростелекому, выход в Европу, расцвет диалапа, внедрение V.90 и появление интернета в других городах. Независимый провайдер есть только в столице Аджарий - Батуми www.basri.net. Количество провайдеров выросло, цены на диалап упали, месячный анлимит - 35 уе. Появление "национального" провайдера (www.online.ge), 80% территорий страны охвачены интернетом. Выделённые линии - \$600 за 128кбит (витая пара), \$1000 - оптика.

Этап 4-ий, начался в августе прошлого года. АДСЛ, отмирание диалапа, укрупнение провайдеров, телеком вводит поминутку. В данный момент 7 провайдеров предлагают ДСЛ подключение (www.sanet.ge www.telenet.ge www.online.ge www.caucasus.net www.geonet.ge www.service.net.ge www.egrisi.ge).

Теленет еще предлагает доступ по технологий Моторола Канопи. Цены в среднем - около \$50-70 за 128кбит внешнего и 2-8мбит локального подключения. Без ограничения трафика. Исходя из специфики заселения города, работа ДСЛ рентабельна только в центральных районах, так как периферия - большей частью населена малоимущими слоями населения. Поэтому на окраинах (которые составляют 70% территорий города), нет ДСЛ.



Конечно, можно взять оптику, но платить \$300 в месяц за 128 кбит канал, и 2000 - за инсталляцию - очень непростое дело. Те, кто живут на высоких этажах (как я), могут пользоваться теленетовским Канопи, поставив пассивный отражатель.

Устройство дорогое, но за инсталляцию платить надо только \$30. В случае утери или порчи по вине пользователя - \$450. Фирма стала ставить Канопи с октября прошлого года. Как говорят сами, уже клиентов 400 набрали.

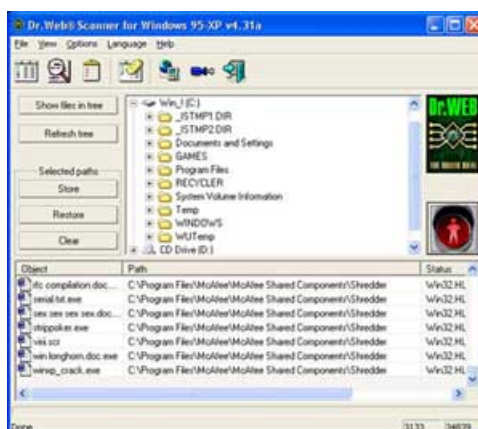


Что касается каналов провайдеров, то они пропускную способность держат в тайне, однако trace некто не отменял. 90% используют вход по спутнику (SMS-UK, NetsatX, и т.д.), и выход по ростелекомовской оптике. Резервный обратный канал, через спутник, есть только у Санета). Так что когда сдыхает оптика, сдыхает и весь интернет.

Домашние сети тут неразвиты, т.к. плотность компьютеров очень мала, и вряд ли в среднем доме найдётся хотя бы два пользователя, которым нужен постоянный доступ в интернет.

Вирусы у абонентов.

Для начала, скриншот антивируса на компьютере пользователя (прислал Yss).



При этом абонент клялся, что у него с компьютером полный порядок. И это всего через несколько дней после того, как техсаппорт полностью почистил компьютер от вирусов.

Хорошим продолжением этой иллюстрации будет следующий текст:

Я представитель провайдера. Вчера произошел такой инцидент: в 16 часов позвонил один из пользователей, и пожаловался что Интернет работает медленно. Захожу на статистику - за последний час всего скачено из интернета 4Гб (обычно в это время 0,8-1Гб). Смотрю на загрузку канала в графиках - намного больше обычного начиная с 14 часов.

Зову админа, прошу запустить трафшоу (FreeBSD) на канальной машине. Ага! Валит поток 500кбайт/сек, причем откуда-то из штатов. В результате просмотра 5 роутеров локализуется машина одного из корпоративных пользователей и затем выключается из локальной сети (17:50).

Едем смотреть - зоопарк из 89 вирусов. Спрашиваем:

- "А где антивирус и фаервол которые мы вам устанавливали?"
- "Не знаем"
- "Кто удалил?"
- "Не знаем"
- "Что делали в последние 3 часа?"
- "Читали только почту..."

Ну вот и попали люди на xxx баксов за 3 часа. Пришлось по просьбе руководства написать им такое письмо с объяснением, что это было:

Информационное письмо

Доводим до Вашего сведения, что в период с 14:05 до 17:50 11 марта 2004 года, на компьютере, в результате заражения вирусом, происходил самопроизвольный прием и передача информации. В результате общий входящий трафик составил 3502 Мбайта.

Отчет технического специалиста:

Трафик: ~3502 Mb

Дата: 11.03.2004

Время: в промежутке от 14.05 до 17.50

Вирус: Win32.Mydoom.H@mm (классификация Symantec)

IP-адрес пользователя

Удаленные IP:

206.112.112.63

206.112.112.53

+ SMTP-трафик на различные почтовые сервера - саморасылка вируса

трассировка маршрута:

.

.

.

6 msk-bbn0-po3-1.rt-comm.ru (217.106.7.61) 99.358 ms 222.290 ms 209.731 ms

7 spb-bbn0-po8-1.rt-comm.ru (217.106.6.230) 80.310 ms 56.519 ms 73.436

* * * * *

21 206.112.112.63 (206.112.112.63) 240.809 ms 233.698 ms 228.909 ms

По данным whois сеть 206.112.112.63 принадлежит: ...

Search results for: 206.112.112.0

OrgName: UUNET Technologies, Inc. И так далее, не привожу описание владельца сети.

.. У меня есть большие подозрения, что скоро подобные "Информационные письма" станут обязательным атрибутом провайдинга...

Анонс

- Большой обзор по грозозащитам. Испытания "на искру". Схемы, фотографии, видео.
- Зарисовки узлов разных провайдеров (в основном стойки). Наконец-то ожидаются "положительные" примеры.
- Переход через железную дорогу (несколько фотографий);
- Антенны Нижнего Новгорода, а так же рассказ, почему некоторые антенны лучше работают "вверх ногами";
- В галерее - фотографии домашних сетей г. Королева МО и разделка П-296;
- Сети учебных заведений в Германии (долгострой);
- Традиционный пункт - ссылки на интересные места Сети. Присылайте письма - они очень нужны для обзоров. Обязательно сообщайте, нужна ли Ваша подпись, ссылка, или лучше обойтись без нее;
- В "ужастиках" - скорее всего малобюджетная хостинг-площадка.