

# Адреса IP и номера телефонов

- Для адресации в сети Интернет используются IP адреса, так же, как и номера телефонов в телефонной сети
- В рекламу как телефонов, так и сайтов вкладываются деньги, завязываются контакты
- Перебои связи приводят к потере денег

# Адреса IP и номера телефонов

- Телефонный PSTN сервис как правило надежней сети Интернет
- Телефонная сеть строго иерархична
- Проблемы у оператора телефонной связи **всегда** приводят к потере связи с телефонным номером
- Проблемы у провайдера Интернет тоже приводят к потере связи. Всегда ли?

# Структура сети Интернет

- **...не всегда!**
- Сеть Интернет **НЕ** иерархична. Она состоит из взаимодействия независимых составных частей, “кирпичиков” - **автономных систем (AS)**.
- Трафик между AS является неиерархичным, каждая автономная система может иметь неограниченное число связей.

# Надежность ядра Интернет

- Таким образом, Интернет-адреса и AS доступны в Сети, пока работает как минимум один канал связи с другой транзитной AS.
- Свои AS имеют операторы связи.
- А что же делать простым пользователям, которым крайне критична надежность и стабильность доступа?

# Провайдеро-независимые адреса и AS

- Решение есть – такие компании имеют право получать в RIPE блок провайдеро-независимых (PI) адресов и становиться AS сети Интернет!
- Для этого требуется наличие двух и более каналов Интернет. Доступ из сети Интернет к этим адресам будет, пока будет работать хотя-бы один канал доступа в Интернет. Переключение между каналами осуществляется автоматически.

# Преимущества собственной PI/AS

- Независимая составная часть сети Интернет, а не чей-то клиент. Никто не может “отключить” AS от сети Интернет своим волевым решением
- n-кратное резервирование доступа (где n - число вышестоящих провайдеров)
- Не нужно менять все домены при смене провайдеров (ценно для хостинг-провайдеров)

# Преимущества собственной PI/AS

- Возможность построения лучшей доступности ресурсов самостоятельно (пиринги, участие в IX'ах, выбор основных и запасных провайдеров)
- Мгновенная смена конфигурации вышестоящих провайдеров – без простоя при переходе

# Кто может зарегистрировать PI/AS?

- Компании, имеющие статус LIR в RIPE
- NetAssist – крупный (LARGE) LIR
- <http://www.netassist.ru/>
- [support@netassist.kiev.ua](mailto:support@netassist.kiev.ua)
- +380 44 5855265
- +7 495 7256396
- +1 347 3414023