

# **Internet Transit, Diversity, Competition - Net Neutrality - What Content Fills Your Pipes**

Константин Чумаченко

NGENIX

# Трафик NGENIX

- CDN (сервисная платформа и сеть) в России и Украине.
- Прямые стыки с 350+ автономными сетями.
- Тотальный пиринг + платформы в сетях ШПД.
- Трафик NGENIX формируется клиентами (ВГТРК, SUP, RuTube, и др.), 90% - видео, преобладает исходящий.

# Тренды рынка IP-транзита

- Интернет растет за счет видео:
  - Скорость и проникновение ШПД растут.
  - Интернет-ТВ и «некоммерческий» p2p заполняет полосу.
- Операторы подсчитывают расходы:
  - Конкуренция привела к эрозии цен на транзит.
  - Бесконечно расширять сеть нерентабельно.
  - Стратегия Telco 2.0 подразумевает сервисы.

**Потенциальный конфликт интересов**

# Ключ к доходам – доступ к абоненту

- Модель OTT обеспечивает контент-сервисам глобальный охват.
- Операторы желают участвовать в доходах от OTT или продвигать собственные услуги.

**В распоряжении операторов есть технологии управления QoS, блокировки трафика приложений и сервисов.**

# Пример: Comcast vs. BitTorrent vs. FCC

- Comcast заблокировал трафик приложения BitTorrent между пользователями.
- FCC вынесла решение о нелегальности блокировок:
  - Прозрачность правил управления сетями и политики оказания услуг
  - Отсутствие блокировок сайтов
  - Отсутствие необоснованной дискриминации по типу трафика
- Comcast выиграл апелляцию.

# Сетевая нейтральность – новый термин для Рунета



# Определение (одно из)

- **Сетевая нейтральность** – отсутствие избирательных блокировок контента, веб-сайтов, протоколов, приложений на сетях Интернет-провайдеров.

# Почему это важно?

## Ожидания пользователей:

- Свободный доступ к информации.
- Отсутствие препятствий для легальных сервисов, приложений и устройств.
- Отсутствие препятствий для конкуренции ISP, поставщиков сервисов и контент-провайдеров.



# Субъективный взгляд на проблему

- Отношение к СН определяется бизнес-моделью.
- Здоровая конкуренция эффективнее регулирования.
- Интернет состоит из независимых (частных) сетей, поэтому блокировки и приоритезация станут распространенной практикой.
- Нечеткие определения – предпосылки для конфликтов. Необходима прозрачность вводимых правил и ограничений.

# Спасибо за внимание.



**Константин Чумаченко**

**NGENIX**

ООО «Современные сетевые технологии»

Адрес: 125481, Москва, ул. Свободы, д. 91, к.2

Телефон/ факс: (495) 737-57-43

E-mail: [info@ngenix.net](mailto:info@ngenix.net)

<http://ngenix.net>