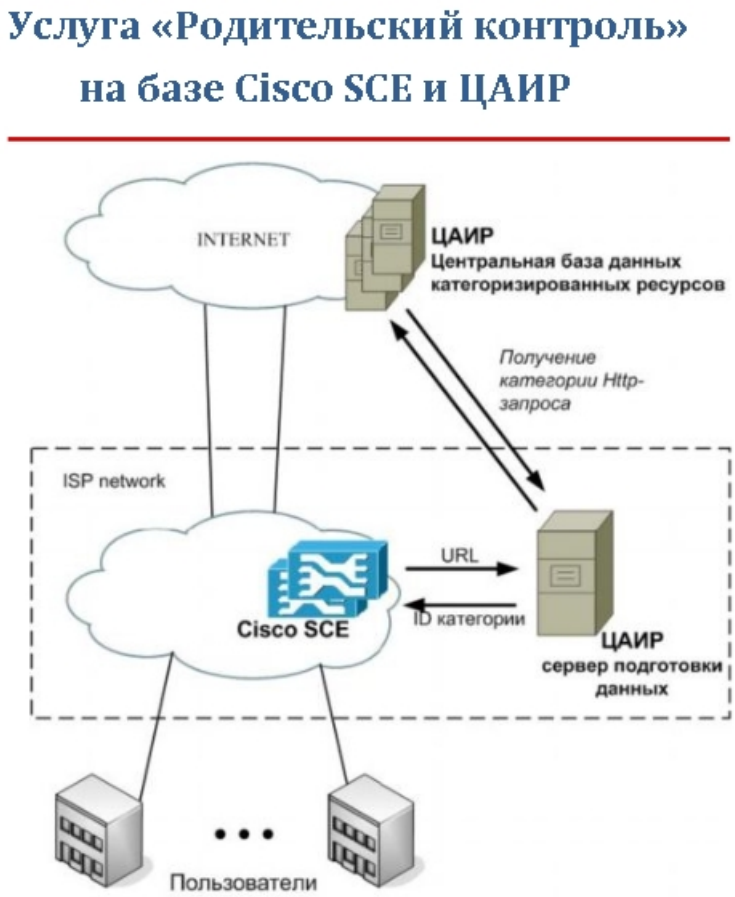
Абоненты МГТС смогут "порулить" оборудованием DPI

ОАО "Московская городская телефонная сеть" предлагает своим абонентам, начиная с сентября 2014 года, попробовать себя в роли цензора, очень внимательного родителя или подозрительного семьянина — вся история посещений будет доступна в виде удобных онлайн-отчётов. В вашем распоряжении 4 возрастных периода со странными границами, а также возможность формирования "белых" и "чёрных" списков.

МГТС начинала внедрение возможности контентной фильтрации более двух лет назад — в начале 2012 года компания сообщила о тестовом запуске сервиса фильтрации web-контента в рамках услуги "Родительский контроль+". Функционирование услуги было основано на взаимодействии двух составляющих: Cisco SCE8000, в качестве DPI-узла и интерфейса со специальной базой данных в "Центре анализа интернет-ресурсов" (ЦАИР).



Источник: презентация "Услуга "Родительский контроль"" на сайте компании "Центр анализа интернет-ресурсов"

"Услуга "Родительский контроль" реализуется непосредственно на устройстве Cisco SCE за счет интеграции с внешней базой динамической URL-категоризации. Cisco SCE анализирует все поступающие HTTP-запросы и определяет категорию запрашиваемого URL, которая используется для фильтрации контента в соответствии с пакетом услуг конкретного абонента, либо для построения отчетов по использованию ресурсов сети Интернет".

Интернет-абоненты МГТС получили возможность самостоятельно регулировать доступ не только к сайтам, но и к отдельным страницам с нежелательным для детей контентом. Запрос к какой-либо веб-странице обрабатывался этим программно-аппаратным комплексом, далее с учётом настроек и имеющихся данных в базе категоризированных ресурсов об этом интернет-ресурсе предоставлялся доступ или блокировался с переадресацией на страницу с сообщением об "опасном контенте". Пользователи, подключившие услугу, имели возможность настроить активность фильтрации в зависимости от дня недели и времени суток.

В 2012 году МГТС не задействовала модуль "биллинг", который был предусмотрен
(решение МГТС может отличаться от представленного)

Период опытной эксплуатации растянулся надолго. В этом году ОАО "МГТС" решило модернизировать сервисы и в мае 2014 года нашли исполнителя для выполнения работы: "Доработка функционала Личного кабинета Сайта ОАО "МГТС": управление услугой "Белый Интернет" и "Антивирус"".

Протокол

О ВЫБОРЕ ПОСТАВЩИКА № 17-4/0063

Решение:

1. Одобрить заключение Заявки №3 к Договору №П-09/10-13/P59437 от 09.12.2013 на работы по доработке функционала Личного кабинета Сайта Заказчика для возможности предоставления абонентам услуги «Антивирус» на основании п.5.14 Положения о закупках для нужд ОАО МГТС с ООО «Квантум Арт» на следующих условиях:

   - стоимость работ не превысит - 1 145 988,00 рублей без НДС;
   - объем работ по Заявке №3 – в соответствии с Приложением №1 к Протоколу.
   - срок выполнения работ по Заявке №3 – с 20.05.2014 по 30.06.2014г;

2. Одобрить заключение Заявки №4 к Договору №П-09/10-13/P59437 от 09.12.2013 на работы по доработке функционала Личного кабинета Сайта Заказчика для предоставления абоненту возможности управления услугой расширенной контент-фильтрации «Белый интернет» (добавление/удаление услуги), а также просмотра личных настроек фильтрации и отчетов для данной услуги на основании п.5.14 Положения о закупках для нужд ОАО МГТС с ООО «Квантум Арт» на следующих условиях:

   - стоимость работ не превысит - 279 936,00 рублей без НДС;
   - объем работ по Заявке №4 – в соответствии с Приложением №2 к Протоколу.
   - срок выполнения работ по Заявке №4 – с 20.05.2014 по 30.06.2014г;

ООО "Квантум Арт" было победителем и исполнителем годом ранее, когда оказывало услуги по сопровождению
и поддержке сайта mgts.ru. Эта компания в 2013 году также выполняла работы по созданию "Личного кабинета сайта"

Похоже, что МГТС имела возможность оценить предложения и других поставщиков, тем более продолжающийся рост интернет-трафика и изменение требований по контент-фильтрации со стороны российского государства могли вынудить запланировать другие требования к возможностям и к производительности внедряемого DPI-решения.

"Из имеющейся спецификации к договору поставки можно легко узнать, какое оборудование намерен использовать "национальный чемпион". В первых же позициях

можно прочитать о производителе, там написано — "Huawei" **", — цитата из статьи "DPI для мобильного бизнеса "Ростелекома".**

Год назад стало известно о планах ОАО "Ростелеком" потратить значительные средства на "Системы контроля и управления услугами передачи данных DPI/PCRF (PCC) для абонентов мобильной сети". В отличие от МГТС, в "Ростелекоме" планировали купить и внедрять решения от Huawei. Правда, этот тендер был отменён (см. ""Ростелеком" решил пока не тратить 1,121 миллиарда рублей на систему DPI") из-за начала реализации проекта создания совместной компании с Tele2.

И та, и другая компании вряд ли год назад, выбирая какую платформу использовать в своей сети, придавали серьезное значение политическим рискам, которые неожиданно вышли на первое место в последнее время. В этих условиях дополнительное преимущество получают не американские и не европейские производители подобных решений, а китайские.

Новые времена, новые требования

О ходе рассмотрения и утверждения "Требований к DPI в сетях NG" ("Requirements for Deep Packet Inspection in Next Generation Networks") на международном уровне в 2012 году я писал в статье "ITU стандартизировало конец Интернета (или сказ про DPI)".

Как известно, законодательные нормы, появившиеся в последние два-три года в России, заставили телекоммуникационные компании потратить деньги на покупку и внедрение DPI-оборудования. А постоянное расширение списка и ужесточение требований к оперативному отслеживанию всех изменений в специальных реестрах приводят к необходимости увеличения затрат и на эксплуатацию этих систем. Это означает, что компании, от отдельных непубличных добровольных экспериментов в части нарушения принципа "сетевого нейтралитета" перешли к фазе системного, постоянного фильтрования по требованию законодательства.

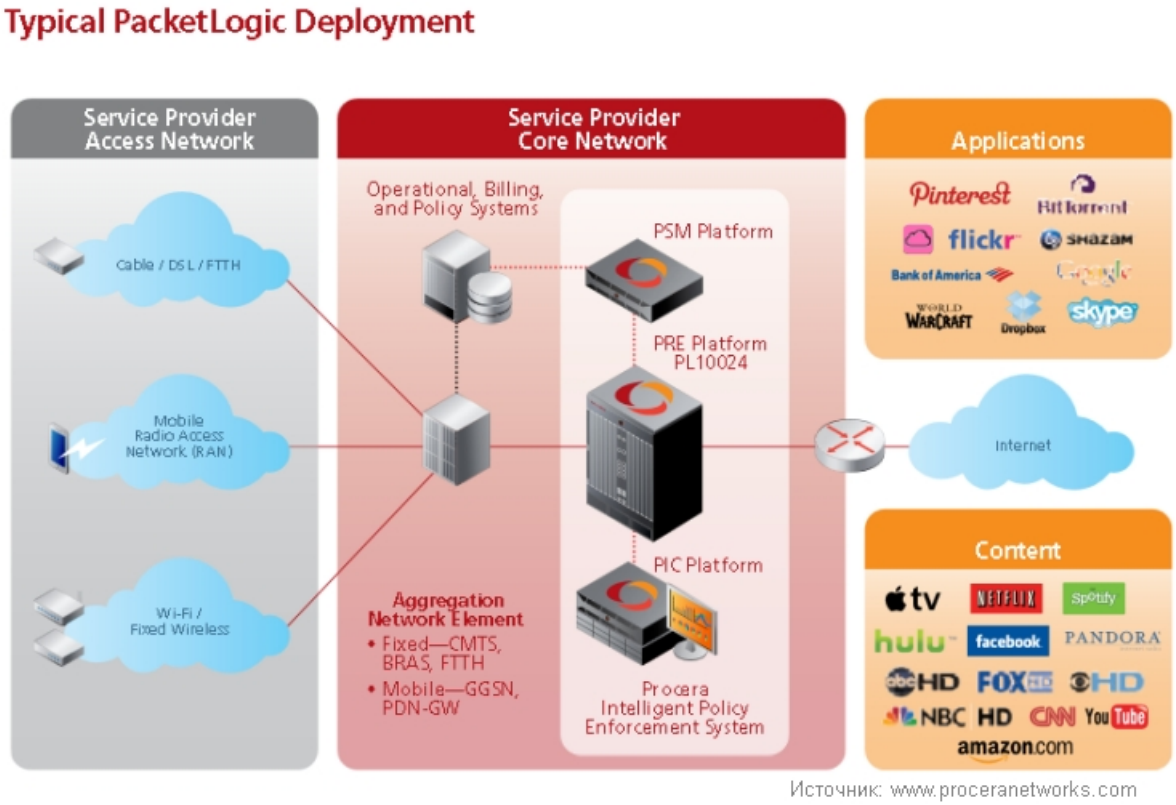
Из пресс-релиза МГТС от 29 августа 2014 года: "Новый комплекс оснащен системой DPI PL10024 (Deep Packet Inspection) позволяющей получать подробные отчеты о составе проходящего трафика по протоколам с детализацией до отдельного абонента, проводить аналитику и прогнозировать степень загрузки портов. Одновременно можно определять какой вид трафика является преобладающим и принимать меры по блокировке приложений или изменении их приоритетов".

Всё это привело к тому, что сама идея о возможности регулирования "куда можно ходить и куда нельзя" среднестатистическому интернет-пользователю уже не кажется дикой, тем более, когда всё это преподносится в качестве механизма борьбы за нравственное и т.д. здоровье детей. С этой точки зрения наличие платной услуги "Родительский контроль" ("Белый интернет" и т.п.) у компании можно продвигать не только как ещё один источник дохода, но и как ответственное отношение бизнеса к запросам социума.

Specifications	PL10024
Connections/Flows	60,000,000/120,000,000
Connections Per Second	2,400,000
Throughput	120 Gbps
Subscribers	10,000,000
Management Interfaces	2x10/100/1000
Number of Channels	6 x 10GE, 8 x GE
Physical Interfaces	10/100/1000 copper; Multi-mode SX GE fiber; Single-mode LX GE fiber; Multi-mode SR 10GE fiber; Single-mode LR 10GE fiber
Console Port	RJ-45 Console
Redundancy	Bypass, Internal Modules
Bandwidth Licensing	Per FP Module
Network Intelligence	PacketLogic Intelligence Center
Subscriber Management	PacketLogic Subscriber Manager
Hardware	13/14RU AdvancedTCA chassis; 19" rack mounted
Components	Systems Management Module; I/O Module; Flow Processor Module; Load Balancer Module; Rear Transition Module; Shelf Management Module
Size	21" (h) x 17.637" (w) x 15.18" (d)/ 53.34cm (h) x 44.8cm (w) x 38.38cm (d)
Weight	204lbs/93kg
Power	Wattage: 2642W; Voltage: 100-240 VAC or 40-72 VDC; Frequency: 50-60Hz; Current:50A
Environmentals	Operating temperature: 5ºC to 45ºC; Storage temperature: -40ºC to 70ºC; Operating humidity: 5% to 85%, (non-condensing)

В пресс-релизе МГТС упоминается система DPI PL10024 (такая система есть у компании Procera Networks)

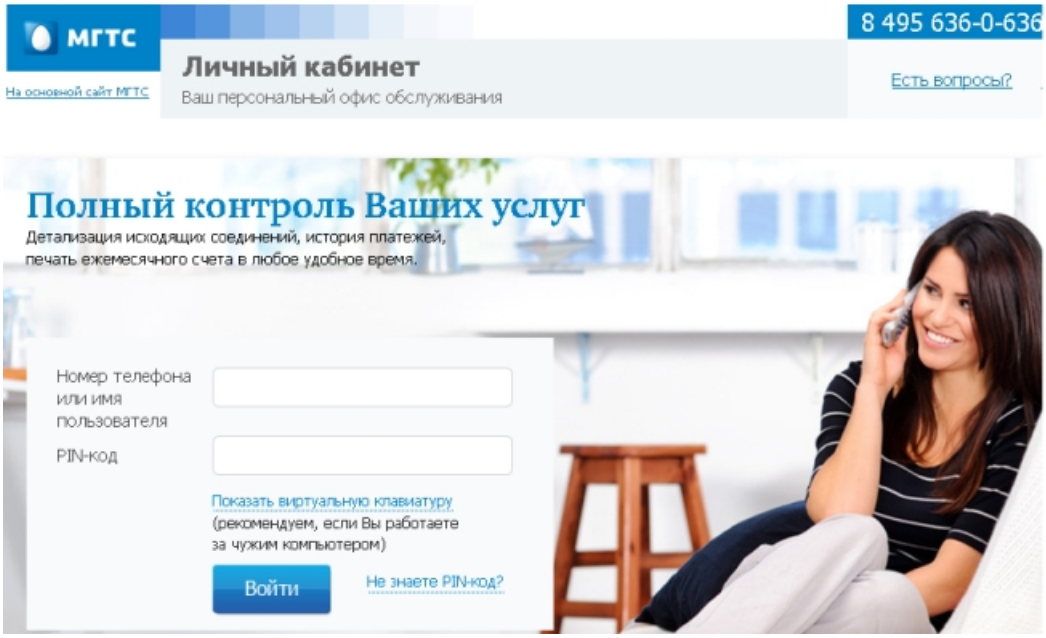
В итоге, рост затрат и необходимость эксплуатировать DPI-систему вкупе с изменениями, описанными в предыдущем абзаце, да ещё в условиях кризисных экономических процессов, подтолкнули операторов к введению коммерческого продукта, позволяющего абоненту определять "хорошие" и "плохие" интернет-ресурсы.



После доработок программного интерфейса и после замены платформы на более производительную, "Московская городская телефонная сеть" решила перейти от предыдущего длительного этапа тестового бесплатного предложения к платному варианту услуги*, стоимость которой будет 100 руб. ежемесячно. Настройки и прочие элементы услуги для взрослых, заботящихся о, информационном здоровье своих детей находятся в личном кабинете.

"Новая платформа обладает самым широким в России каталогом интернет-ресурсов, по которым будет осуществляться блокировка сайтов с запрещенным контентом. Сегодня её база содержит около 100 млн записей как на русском, так и на иностранных языках. Пополнение списка опасных сайтов происходит постоянно на базе автоматических методов анализа сайтов, запросов «Этот сайт опасен для моего ребенка» от пользователей МГТС, а также из открытых источников международных организаций и сервиса WOT (сервиса категоризации и оценки потенциальных угроз сайтов по оценке пользователей)", — цитата из пресс-релиза компании.

В личном кабинете владелец аккаунта должен будет определиться в какой возрастной отрезок/интервал "записать" юного или не очень интернет-пользователя: "до 7 лет", "от 7 до 12 лет", "более 12 лет", "взрослый" (см. описание "Белый интернет" на сайте МГТС). Непонятен выбор таких "границ", ведь федеральный закон от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию", который тесно связан с предлагаемой услугой, предусматривает другое количество возрастных категорий.**



Неизвестно, будет ли компания МГТС делиться с общественностью информацией о популярности новой/старой услуги. В принципе эти данные были бы достаточно содержательные, ведь пользование этим сервисом на коммерческой основе предполагает более осознанный подход к активации этой возможности, нежели раньше, когда можно было бесплатно "просто попробовать".

---
* На сайте МГТС есть примечание: "Услуга предоставляется абонентам-пользователям услуги Интернет от МГТС на базе технологий ADSL или GPON при отсутствии услуги "Статический IP адрес"".

** Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию" (первоначальная редакция — см. "Российская газета" (ссылка), последующие изменения — см. например, в справочно-информационной системе "Консулmтант" (ссылка) или на информационно-правовом портале "Гарант" (ссылка)).