Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР) МСЭ

Отчет Председателя

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР) МСЭ

5–7 февраля 2007 года

Дубай, Объединенные Арабские Эмираты

ПУТИ ПЕРЕХОДА К СЕТЯМ ПОСЛЕДУЮЩИХ ПОКОЛЕНИЙ (СПП): МОГУТ ЛИ РЕГУЛЯТОРНЫЕ ОРГАНЫ СТИМУЛИРОВАТЬ ИНВЕСТИЦИИ И УСТАНОВЛЕНИЕ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА?

Отдел реформирования в области регулирования

Бюро развития электросвязи

Международный союз электросвязи
www.itu.int/ITU-D/treg

Международный союз электросвязи

Dubai UAE 7th GSR

5–7 февраля 2007 года

Глобальный симпозиум для регуляторных органов

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ

Седьмой ежегодный Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР) МСЭ состоялся в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты, 5–7 февраля 2007 года. В нем принимали участие 471 представитель регуляторных органов, органов, ответственных за выработку политики, и поставщиков услуг из 111 стран, собравшихся для того, чтобы определить руководящие указания на основе примеров передового опыта, которые способствовали бы развитию регуляторной базы, создающей благоприятные условия для введения инноваций, инвестиций, а также обеспечивающей приемлемый в ценовом отношении доступ к сетям последующих поколений (СПП) и облегчающей переход к СПП. ГСР был организован МСЭ в сотрудничестве с Регуляторным органом электросвязи (TRA) Объединенных Арабских Эмиратов. Председательствовал на симпозиуме генеральный директор TRA, г-н Аль Ганим.

Основная тема собрания этого года: *Пути перехода к сетям последующих поколений: могут ли регуляторные органы стимулировать инвестиции и установлению открытого доступа?* Собрание рассмотрело такие неотложные регуляторные вопросы, относящиеся к СПП, как инвестирование, конкуренция, межсетевое взаимодействие, защита потребителя, универсальный доступ и международное присоединение к интернету. В первый день работы собрание было открыто для участия представителей регуляторных органов, органов, ответственных за выработку политики, Членов Сектора МСЭ-D и других приглашенных гостей. Второй и третий дни были отведены для представителей регуляторных органов и органов, ответственных за выработку политики.

В работу ГСР в 2007 году также был внесен новый элемент, **экспресс-обмен мнениями**, для того чтобы предоставить участникам дополнительную возможность проведения неформальной встречи и обмена мнениями. Было предложено провести серию из девяти неформальных дискуссий за круглым столом, причем каждая из них была посвящена разным вопросам, и участникам было предложено в течение двадцати минут участвовать в дискуссии выбранного им круглого стола, прежде чем перейти к дискуссии в рамках следующего круглого стола.

Как и на предыдущих ГСР, был достигнут консенсус по итоговому документу – *Руководящим указаниям на основе примеров передового опыта* **для перехода к сетям последующих поколений (СПП)**. По этому документу были проведены широкие консультации, и он отражает точку зрения национальных регуляторных органов (NRA), участвующих в ГСР, относительно того, что стимулирующий регуляторный режим может способствовать введению инноваций, притоку инвестиций и обеспечению приемлемого в ценовом отношении доступа к СПП, а также облегчению перехода к СПП. Такой стимулирующий режим включает, в частности:

- создание эффективного регуляторного органа, отделенного от оператора;
- внедрение понятных и прозрачных регуляторных процессов;
- гибкость в области регулирования и нейтралитет в отношении технологий в целях создания условий для введения технических новшеств;
- создание как у оператора, занимающего существенное положение в сети связи, так и у конкурирующих/альтернативных поставщиков уверенности в отношении регуляторных условий, с тем чтобы не сдерживать развитие инноваций; и
- регулярный пересмотр регуляторного режима, с тем чтобы устранять ненужные препятствия регуляторного характера на пути развития конкуренции и введения инноваций и создать условия для развития нормативно-правовой базы, что позволило бы пользователям и поставщикам услуг осуществлять переход к последующим поколениям сетей в соответствии с условиями рынка.

Симпозиум также призвал регуляторные органы к созданию регуляторных условий, обеспечивающих благоприятный климат для инвестирования, что имеет важнейшее значение для успешного развертывания СПП при сохранении однородной конкурентной среды и защите интересов потребителя.

Поскольку СПП не могут быть развернуты за одну ночь, примеры передового опыта побуждают регуляторные органы определять политику, допускающую сосуществование традиционных сетей и IP-сетей, альтернативных услуг передачи голоса таких, как VoIP, и объединенных услуг, обеспечивающих передачу голоса наряду с доступом к телевидению и интернету (называемых также тройной услугой – triple play). При этом регуляторные органы должны предусмотреть применение одинаковых правил ко всем операторам и поставщикам телефонных услуг, независимо от способа их доставки потребителю, используя при этом подход, основанный на симметричном регулировании. Руководящие указания на основе примеров передового опыта охватывают все аспекты оказания услуг, включая выдачу лицензий, доступ, присоединение и функциональную совместимость, нумерацию и системы идентификации СПП, универсальный доступ, качество обслуживания, осведомленность, безопасность и защиту потребителя.

Окончательный текст данного документа находится в приложении к настоящему отчету.

Для всемирных собраний регуляторных органов выпущена серия документов ГСР для обсуждения, касающихся путей перехода к сетям последующих поколений (СПП), имеющая целью определить общее понимание ключевых проблем в области регулирования, возникших при переходе к СПП. С этими документами для обсуждения можно ознакомиться на веб-сайте TREG (http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2007/GSR07/documents.html). Документы открыты для комментариев до 1 марта 2007 года.

Симпозиум этого года включал в себя шесть пленарных заседаний, посвященных разнообразным аспектам СПП таким, как: насколько близко мы подошли к миру СПП, разница между миром СПП и миром электросвязи, установление тарифов и присоединение, конкуренция, защита потребителя и пути дальнейшего продвижения. ГСР включал в себя также четыре секционных заседания, на которых участники смогли подробнее обсудить вопросы, связанные с инвестициями, межсетевыми соединениями, универсальным доступом и международным присоединением к интернету. Кроме того, девять тем были рассмотрены в ходе экспресс-обмена мнениями во время дискуссий за круглым столом.

Церемония открытия

Его Превосходительство г-н Султан Бин Сайед Аль Мансури, Министр по делам развития правительственного сектора ОАЭ, заявил, что он верит в открытую глобальную экономику и роль, которую она играет в подъеме зарождающихся экономик путем применения примеров передового опыта и использования опыта, накопленного другими странами за многолетнюю историю. Он подчеркнул важное значение электросвязи и информационных технологий и выделил меры, предпринятые Объединенными Арабскими Эмиратами (ОАЭ) в этих двух секторах, а также важную роль, которую они играют, приводя в движение механизмы экономического, социального и интеллектуального развития.

Стратегия ОАЭ в области электросвязи направлена на оказание поддержки и развитие секторов, не связанных с использованием нефтяных ресурсов, включая коммерцию, финансовые услуги, образование, транспорт и услуги здравоохранения, для того чтобы диверсифицировать экономическую платформу.

В 2006 году использование мобильных телефонов в ОАЭ превысило 125 процентов, и в настоящее время правительство изучает вопрос о принятии новых правил, с тем чтобы расширить услуги широкополосной связи. Использование интернета превысило 60%, и правительство планирует в ближайшем будущем использовать самые современные технологии на фиксированных наземных линиях через сети последующих поколений (СПП).

ОАЭ стремится повысить роль МСЭ и поощряет использование примеров передового опыта в целях преодоления "цифрового разрыва" между странами. Правительство поддерживает все планы и виды деятельности, направленные на развитие технологий в ОАЭ, и в частности, те, которые разработаны и реализуются МСЭ. Хотя ранее уже состоялось шесть ГСР, нынешний симпозиум является первым официальным ежегодным собранием, организованным МСЭ. В заключение он выразил уверенность, что результаты работы будут плодотворными и внесут вклад в развитие секторов электросвязи и информационных технологий во всем мире.

Д-р Хамадун И. Туре, Генеральный секретарь МСЭ, с глубоким удовлетворением отметил принятие Полномочной конференцией 2006 года Резолюции 138 о Глобальном симпозиуме для регуляторных органов (ГСР). В резолюции четко проявлена воля Членов МСЭ проводить ГСР на ежегодной основе. В этой резолюции также признается ключевая роль, которую регуляторные органы играют в рамках МСЭ, а также значение реформирования в области регулирования для развития сектора ИКТ. Реформирование в области регулирования имеет жизненно важное значение для выполнения миссии МСЭ.

Реформирование в области регулирования лежит в основе значительного прогресса, уже достигнутого развивающимися странами в улучшении доступа к ИКТ. В то время, когда д-р Туре был еще Директором БРЭ, число абонентов подвижной связи возросло с 500 с небольшим миллионов в 1999 году до почти 2,5 миллиардов на конец 2006 года. Шестьдесят три процента из 2,5 миллиардов абонентов подвижной связи, насчитывавшихся в мире в 2006 году, приходилось на развивающиеся страны и страны с формирующейся экономикой такие, как Бразилия, Китай, Индия, Пакистан и Россия, и число абонентов продолжает расти.

Громадный рост услуг подвижной связи является результатом реформирования в области регулирования, инновационной практики ведения деловых отношений и эффективного использования технических достижений. Генеральный секретарь МСЭ призвал участников распространить эти достижения на широкополосный доступ к интернету, а также на сети, услуги и приложения последующих поколений. Он отметил необходимость для всех работать вместе над претворением в жизнь надежд, связанных с сетями последующих поколений, для того чтобы к 2015 году все деревни во всем мире получили доступ к ИКТ, как это предусмотрено целями ВВУИО.

Д-р Туре заверил участников, что МСЭ как единое целое выполнит свою роль. БСЭ разрабатывает технические стандарты для сетей СПП. БР обеспечит распределение спектра, необходимого для оказания услуг беспроводной связи. БРЭ обеспечит, чтобы все люди в мире воспользовались преимуществами СПП.

Он пояснил, что маршрутов на пути перехода к СПП может быть много. Важнейшее значение в обеспечении условий, при которых все люди в мире могли бы воспользоваться достижениями технического прогресса, будет иметь регулирование. Поскольку развертываются новые сети, необходимо будет обеспечить, чтобы те сферы, где испытывается недостаточность конкуренции, оставались открытыми. Уже в ближайшем будущем многие регуляторные органы сконцентрируют свое внимание на таких проблемах, как универсальный доступ, качество обслуживания, стимулирующая среда и международное присоединение к интернету. Также настало время ускорить принятие законов о кибербезопасности и борьбе со спамом и обеспечить их строгое соблюдение. Образец закона по борьбе со спамом, представленный на последнем ГСР, может послужить хорошей основой для начала дискуссий по этому вопросу, сказал он.

Переход к СПП предоставляет уникальную возможность проанализировать и усовершенствовать нашу нормативно-правовую базу. Поскольку мы разрабатываем нашу нормативно-правовую базу, то один из руководящих принципов, по его мнению, состоит в том, чтобы ответить на вопрос, как создать наиболее эффективную нормативно-правовую базу, которая позволила бы достичь поставленной на ВВУИО цели обеспечения доступа к ИКТ для всех людей в мире.

Г-н Сами Аль-Башир Аль Моршид, Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ) МСЭ, выразил большое удовольствие в связи с тем, что первым крупным мероприятием для БРЭ под его руководством стал Глобальный симпозиум для регуляторных органов. В настоящее время в мире насчитывается 145 регуляторных органов, большинство из которых сегодня присутствуют здесь, в том числе созданные совсем недавно регуляторные органы из Ливана и Самоа. Он пояснил, что в центре ГСР будет диалог и поэтому будет очень мало официальных выступлений. Он призвал всех делегатов принять в симпозиуме самое активное участие.

Обращая внимание на консультации, направленные на выявление примеров передового опыта в области регулирования СПП, начатые д-ром Туре еще в роли Директора БРЭ, он сообщил, что активный вклад в эти консультации внесли двадцать девять стран и организаций. Председатель ГСР г-н Аль Ганим свел эти вклады в проект набора руководящих указаний на основе примеров передового опыта. Он призвал регуляторные органы и органы, ответственные за выработку политики,

проанализировать этот проект руководящих указаний, с тем чтобы к концу работы собрания достичь согласия по окончательному набору руководящих указаний на основе примеров передового опыта.

Он подчеркнул важное значение реформирования в области регулирования для развития сектора ИКТ и свое намерение добиться того, чтобы БРЭ предоставляло членам все необходимые им виды регуляторных продуктов и услуг.

Проблема СПП является весьма актуальной. Одни предсказывают, что СПП изменят сектор ИКТ. Другие считают, что развертывание СПП будет проходить неравномерно, а в некоторых странах может вообще не произойти. Конечно же, в случае, если развертывание СПП состоится, переход к СПП не совершится в течение одной ночи. Будет существовать множество путей перехода к СПП. Одни используют переход к СПП для своего собственного блага. Другие же для того, чтобы расширить возможности преодоления "цифрового разрыва". Для мирового сообщества регуляторных органов и органов, ответственных за выработку политики, настало время обсудить и разработать стимулирующую нормативно-правовую базу, обеспечивающую для всех людей в мире доступ к самым современным СПП, а также полное понимание и решение любых возникающих проблем. Он подчеркнул, что мировое сообщество должно считать своим долгом разработать базу во благо конечных пользователей, соблюдая при этом баланс интересов всех участников.

Г-н Мохамед Аль Ганим, генеральный директор Регуляторного органа электросвязи (TRA) Объединенных Арабских Эмиратов, поприветствовал участников 7-го ГСР и сказал, что для него большая честь участвовать в мероприятии вместе со столь авторитетной аудиторией. Он пояснил, что симпозиум обсудит самые передовые методы разработки стратегий и организационных мер по внедрению сетей последующих поколений (СПП), и выразил надежду на достижение позитивных результатов, которые послужат стимулом к расширению использования СПП, что будет способствовать развитию секторов электросвязи во всем мире.

Он отметил, что Регуляторный орган электросвязи был образован в середине 2004 года и с тех пор были обеспечены организационные основы системы электросвязи, создающие справедливые условия для конкуренции в рамках сектора, что подтверждается появлением в ОАЭ нового оператора электросвязи, начинающего свою работу всего через несколько дней.

Он пояснил, что они очень надеются на то, что проекты по прокладке магистральной линии связи сыграют важную роль в расширении регионального сотрудничества в секторе электросвязи, а также в других секторах. Четвертое региональное собрание ассоциации регуляторных органов, состоявшееся 4 февраля 2007 года, явилось шагом в направлении обмена специальными знаниями и опытом, касающимися сектора электросвязи и ИКТ.

Он выразил надежду на то, что собрание также внесет ясность и выработает общее понимание по вопросу о СПП, которые в настоящее время разные люди понимают по-разному. Однако независимо от того, как можно определить СПП, каждому ясно одно – СПП становятся реальностью.

Очевидно также и то, что СПП будут развернуты в странах, которые находятся на разных стадиях либерализации и регулирования. Он привел пример ОАЭ, находящихся на начальной стадии либерализации. В ближайшие дни должен приступить к работе второй оператор, а TRA существует всего лишь два года. Только в течение первого года TRA создал нормативно-правовую базу, выдал лицензию второму оператору и приступил к переговорам о присоединении. Он смог сделать это так быстро благодаря тому, что использовал опыт регулирования, накопленный во всем мире. ОАЭ не пришлось вновь изобретать колесо; оно было всего лишь приспособлено к его условиям, существующим в ОАЭ.

Точно также и регуляторные органы не должны изобретать новое колесо для СПП. Мы должны лишь добиться того, чтобы колесо, которое мы имеем, работало в новых условиях. Мы, регуляторные органы, должны убедиться, что понимаем происходящие изменения и знаем, что надо сделать для того, чтобы приспособить свое колесо к существующим условиям.

ЗАСЕДАНИЕ 1: НАСКОЛЬКО МЫ ПРИБЛИЗИЛИСЬ К МИРУ СПП?

Ведущий:	Мохамед Аль Ганим, генеральный директор Регуляторного органа TRA ОАЭ и Председатель ГСР07
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР, касающийся обзора СПП: Д-р Трэйси Коэн, советник Независимого органа связи Южной Африки (ICASA)
Участники:	Генерал-майор (в отставке) Шахзада Алам Малик, председатель Пакистанского органа электросвязи, Пакистан Томас Ламанаускас, заместитель директора RRT, Литва Эктор Осуна, Президент Cofetel, Мексика

Ведущий открыл заседание, перечислив различные определения, используемые для описания СПП. Обращаясь к вкладу Канады в руководящие указания на основе примеров передового опыта ГСР для перехода к сетям последующих поколений, он отметил, что СПП в качестве альтернативных формулировок, определены, как "эффективное плавное преобразование телефонных сетей общего пользования и сетей передачи данных в многофункциональную сеть, в которой функциональные средства центральной станции переданы на сетевую периферию" или "пакетная сеть, основанная на многих широкополосных высокоскоростных технологиях передачи данных, обеспечивающих надлежащее качество обслуживания (QoS), позволяющая пользователям получить свободный доступ к сетям и конкурирующим поставщикам услуг" или "сеть, способная выдерживать любые приложения" или "архитектура с коммутацией пакетов, способствующая предоставлению существующих, а также новых/появляющихся услуг посредством слабо связанной, открытой и конвергированной инфраструктуры".

Д-р Трэйси Коэн, советник Независимого органа связи Южной Африки (ICASA) представила основные темы и результаты документа для обсуждения ГСР, касающегося обзора СПП. Она отметила, что на данном этапе есть много вопросов и ответов и предстоит решить множество проблем, связанных с реализацией. Она обозначила некоторые из фундаментальных технических основ СПП. Она пояснила, что в среде СПП архитектура отделена от соответствующей услуги или приложения и что существуют базовые сети СПП (магистральная сеть или транспортная сеть) и сети доступа СПП. Она подчеркнула тот факт, что большинство вновь создаваемых сетей основаны на протоколе IP. Она упомянула, что, как ожидается, в странах – членах ОЭСР к 2012 году все фиксированные сети будут сетями последующих поколений, а сети подвижной связи станут сетями СПП к 2020 году.

Далее она отметила, что разделение инфраструктуры, услуг и новых услуг можно определить непосредственно на уровне услуги без учета транспортного уровня, что означает тот факт, что выбор технологии больше не оказывает влияния на вид и разнообразие услуг, применительно к соответствующей инфраструктуре. Она подчеркнула также тот факт, что на данном этапе пока еще нет единого стандарта или эталонной точки для оценки СПП.

Регуляторные органы используют различные подходы в отношении КТСОП и сетей, основанных на протоколе IP. Поскольку СПП на техническом уровне объединяют в себе электросвязь и интернет, то в своем подходе регуляторные органы должны иметь возможность учитывать сосуществование традиционных сетей и сетей новых поколений. В этом случае основной вопрос состоит в том, следует ли рассматривать такую структуру, как предоставляющую выбор между двумя различными подходами в регулировании, как гибридную систему или как абсолютно новую модель? Она ответила, что на этот вопрос нет окончательного ответа.

Далее она отметила, что многие из проблем сами по себе не новы, однако предстают в новом свете. Она отметила также, что развитие СПП тесно связано с национальной политикой стран в отношении широкополосной связи. Страны, такие как Индия, Пакистан и Малайзия, выбравшие либеральную политику в отношении широкополосной связи, делают свои рынки идеальными кандидатами для перехода к СПП. Она добавила, что развитие СПП в развитых и развивающихся странах может

отличаться по крайней мере по двум причинам: доступа и приемлемости в ценовом отношении, поскольку эти проблемы для развивающихся стран по-прежнему остаются весьма острыми.

Она представила факторы, определяющие общий и специфический спрос и предложение для участников рынка и потребителей в условиях СПП. Она высветила возможности и проблемы, которые СПП ставят перед операторами, занимающими существенное положение в сети связи, новыми компаниями и конечными пользователями, а также дилемму, возникающую в этой связи перед регуляторными органами и органами, ответственными за выработку политики. СПП указывают на необходимость оценки регуляторного подхода и, кроме того, ставят вопросы о том, какие новые услуги следует регулировать, каковыми должны быть степень регулирования, его сроки и последовательность. В заключение она представила общие руководящие принципы.

Затем слово было предоставлено участникам и аудитории для обсуждения и комментариев.

Г-н Эктор Осуна, Президент Cofetel, Мексика, пояснил, что по сравнению с традиционными моделями, парадигма СПП меняет многое, особенно в отношении привлечения инвестиций. Регуляторные органы должны сами задать себе вопрос, почему они осуществляют регулирование и с какими целями. Регуляторные органы должны сделать так, чтобы операторы смогли получить доступ на одиночные рынки, на которых в настоящее время услуги не предоставляются. Операторы, регуляторные органы, органы, ответственные за выработку политики, должны выработать общее понимание того, как подойти к решению этих вопросов. Регуляторные органы должны вселить в инвесторов уверенность в стабильном и предсказуемом будущем.

Г-н Томас Ламанаускас, заместитель директора RRT, Литва, отметил, что он видит в СПП открывающиеся возможности. Он добавил, что когда регуляторные органы говорят о СПП, они не должны отождествлять их лишь с IPTV, а должны смотреть на услуги, предлагаемые рынком, которые нужны конечному пользователю. Развивающиеся страны хотят иметь доступ к услугам, которые были бы приемлемы в ценовом отношении. Такие новые технологии, как, например, WIMAX, побуждают регуляторные органы предоставлять гражданам то, что они хотят. Далее он отметил, что важность СПП заключается в том, что, хотя мы и будем продолжать говорить об инвестициях на местном уровне, мы должны будем следить за глобальными изменениями в отношении услуг, происходящими в среде СПП. Подумайте только о возможностях, открывшихся перед такими развивающимися странами, как Индия, в области оказания услуг офшорного программирования по всему миру. СПП расширят эти возможности, в особенности там, где граждане, обученные полностью использовать преимущества новых технологий.

Генерал-майор (в отставке) Шахзада Алам Малик, председатель Пакистанского органа электросвязи отметил, что в Пакистане в 2004 году государство отказалось от регулирования рынка, и он был либерализирован. В результате новые компании, появившиеся в отрасли, развернули СПП. Далее он подчеркнул, что при выдаче лицензии регуляторные органы не должны указывать, какие технологии следует использовать в коммутаторах. Пакистан не требовал использовать ту или иную конкретную технологию, и поэтому новые компании, появившиеся в отрасли, ввели в действие гибкие коммутаторы. Он добавил, что это приведет к тому, что операторы, занимающие существенное положение в сети фиксированной связи, заменят свои коммутаторы абонентских линий. Он обратил внимание, что СПП развернуты главным образом в базовых сетях. Он отметил также, что новые технологии гораздо экономичнее и что используются разные пути, и поэтому каждая страна выберет свой путь перехода к СПП. СПП конечно же пока еще не вступили в свои права, однако их время уже наступает. Вместе с тем, есть уже и "узкие места". Он поддержал участников словами "нам не следует слишком огорчаться. СПП досягаемы. Если мы создадим надлежащую среду, придут и инвестиции."

В ходе интерактивной дискуссии был поднят ряд вопросов и проблем:

- Какие области потребуют регулирования в среде СПП?
- Что могут сделать регуляторные органы, для того чтобы обеспечить достаточную зону обслуживания сетями СПП, в особенности в сельских и недостаточно обслуживаемых районах?
- Как достичь существующих уровней качества обслуживания и совместимости мобильных номеров?

- Каких темпов и способов перехода к СПП ожидать развивающимся странам, в частности, пока 2-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т не приняла то или иное определение СПП?
- Как подходить к решению вопросов безопасности в условиях, когда для различных сетей существуют различные системы?

В ходе интерактивной дискуссии были подняты следующие вопросы:

- Страны, которые не используют подход рыночного определения, как это делают страны Европейского союза, должны будут решить, какой подход они будут использовать для регулирования СПП. Это будет в определенной степени зависеть от того, где требуется вмешательство регуляторных органов, с тем чтобы не допустить "краха" рынка, а также от нормативно-правовой базы в каждой стране.
- Для привлечения инвестиций нужна предсказуемая, понятная и прозрачная нормативно-правовая база.
- Возможно, что регуляторным органам необходимо разработать нормативно-правовую базу, предусматривающую сосуществование как традиционных сетей, так и СПП.
- Необходимо будет усовершенствовать регулирование, касающееся присоединения, с учетом среды СПП; это включает переход с используемой в настоящее время практики, основанной на времени и расстоянии, к межсетевым соединениям, основанным на пропускной способности, как это сделано в некоторых странах.
- Некоторые страны при выдаче лицензий занимают нейтральный подход в отношении услуг и технологий в условиях конвергенции, для того чтобы подготовиться к создаваемой среде СПП. В контексте СПП страны все чаще признают, что специальные процедуры лицензирования услуг и технологий ограничивают способы использования технологий и могут помешать операторам использовать эффект диверсификации. В странах, в которых еще не созрела скоординированная национальная политика, регуляторные органы и органы, ответственные за выработку политики могли бы подумать о введении определенных классов и типов лицензий, а также о возможной необходимости разработки нового набора критериев и условий выдачи лицензий или достаточности тех, которые уже существуют.
- Странам предлагается создать комитеты экспертов по вопросам СПП.
- Проблемы, возникшие в связи с СПП, включают задачу увеличения протяженности сетей доступа, решение которой позволит большей части населения в развивающихся странах получить приемлемый в ценовом отношении доступ к широкополосной связи и обеспечит универсальный доступ в городских и сельских районах.
- При переходе к СПП не существует уравнительного подхода, который можно было бы применить ко всем операторам, поскольку каждый из них имеет свои собственные масштабы и топологию сетей. Вероятнее всего переход к СПП будет осуществляться по нескольким отличающимся друг от друга путям. Введение конкуренции в области фиксированной связи заставит операторов разворачивать СПП в своих сетях.
- Самым существенным движущим фактором перехода к СПП является цель снижения затрат на создание и эксплуатацию различных сетей для оказания различных услуг (например, выделенные сети подвижной связи для предоставления услуг подвижной связи, а также выделенные сети фиксированной связи). Поскольку доходы фиксированной голосовой связи продолжают снижаться, одним из приоритетных вопросов для операторов становится развитие сетей, объединяющих действующее традиционное оборудование, независимо от инфраструктуры. Это позволит операторам оптимизировать сетевые ресурсы, оказывая самые разнообразные услуги на конвергированных многофункциональных IP-сетях, а также путем использования узловых устройств, обладающих высокими возможностями обработки и возможностями сопряжения различных услуг, в целях обеспечения оптимизации сетевой структуры.
- Развивающиеся страны могут совершить скачкообразный переход к СПП. Это будет сделано компаниями, впервые вступающими в отрасль, поскольку для обеспечения перехода сети оператора, занимающего существенное положение в сети связи, может потребоваться значительное время, если эта сеть широко развернута.

ЗАСЕДАНИЕ 2: ПЛАН РАЗВИТИЯ СПП: ПОНИМАНИЕ РАЗНИЦЫ МЕЖДУ СРЕДАМИ СПП И ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Ведущий:	Кэтлин К. Абернати, заместитель председателя Совета и директор компании TerreStar Networks, Бермуды
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР, касающийся конвергенции фиксированной и подвижной связи
	Д-р Йенс Арнбак, факультет электротехники математики и информатики Делфтского технологического университета (EWI), Нидерланды
	Эван Сазерленд, специалист в области электросвязи, Бельгия
Участники:	Д-р Роберт Пеппер, старший исполнительный директор по вопросам глобальной перспективной политики компании Cisco Systems, Соединенные Штаты Америки
	Д-р Юджи Инуе, главный директор по вопросам технологий NTT, Япония
	Том Филлипс, главное должностное лицо по делам правительства и вопросам регулирования ассоциации GSM, Соединенное Королевство
	Баохонг Хи, инженер Министерства информационной промышленности, Китай

Ведущая, **Кэтлин К. Абернати**, бывший специальный уполномоченный комиссии ФКС, открыла заседание.

Она представила двух лиц, представляющих документ, **д-ра Арнбака** и **г-на Сазерленда**. Она пояснила, что заседание сконцентрирует свое внимание на переходе к СПП и конвергенции фиксированной и подвижной связи. Лица, представляющие документ, охватят также вопросы, касающиеся сетей передачи голоса по протоколу IP (VoIP), базовых сетей и сетей доступа, а также новых услуг и новых возможностей.

Йенс Арнбак сделал краткое представление, озаглавленное "СПП: технологические изменения и прощание с коммутацией каналов – когда?" Он начал свое выступление с анализа экономических показателей, стоящих за базовыми сетями и сетями доступа, а также связанных с ними инвестиций на магистральном и местном уровнях. Поясняя причины изменения в доходах фиксированных сетей, он использовал пример Европы. На закате эры монополий (1994–1997 гг.) показатель среднесуточного использования одной линии одним абонентом был весьма невысок: в среднем 12 минут для вызовов в пределах данной страны и пять минут для международных вызовов. Европейский союз потребовал восстановить равновесие, и Нидерланды первыми в Европейском союзе выполнили это требование в 1998 году. Оператор KPN, занимающий существенное положение в сети связи, увеличил абонентскую плату на 27 центов, а плата за минуту разговора по внутренней линии была уменьшена на 27 центов. Система снижения платы для пользователя, с которой связывались большие надежды, была введена в Нидерландах в 1998 году. Ожидалось, что к ней присоединится десять процентов от общего числа абонентов, а в конечном итоге присоединился всего лишь 1 процент. Он разъяснил ход процесса по восстановлению равновесия, который, однако, был ослаблен конкурирующими предложениями, связанными с предварительной оплатой услуг подвижной связи. Он пояснил, что к концу 2001 года цена за международные вызовы, например, в Нидерландах упала на 90 процентов. Цена за внутренние вызовы, например, в Швеции уменьшилась на 85 процентов. Он дал краткий анализ коммутации каналов, а также коммутации пакетов, и в общих чертах изложил схему создания СПП оператора BT, включающую кабельные и волоконно-оптические многофункциональные узлы доступа, мультиплексирование с разделением по длине волны, точку присутствия, причем все они должны поддерживаться через протокол IP. В заключение он отметил, что СПП должны поддерживать любые приложения ИКТ, основанные на протоколе IP. Базовые сети последующих поколений (ПП) должны иметь простую структуру ("лазанья вместо спагетти"), для того чтобы обеспечить предоставление и поддержку услуг в широком диапазоне и в конечном итоге сэкономить на затратах и времени обслуживания. Сети доступа ПП должны обеспечить ширину полосы в

соответствии с (экономически эффективным) запросом; иногда все еще может требоваться вмешательство регуляторного органа в традиционно узких местах доступа, которые редко удается продублировать экономически выгодным образом (возможно так будет обстоять дело с сохраняющимся отделением абонентских линий) и которые, однако, можно обойти посредством широкополосного беспроводного доступа (например, WiMax).

Эван Сазерленд представил данные, содержащиеся в документе для обсуждения ГСР, касающемся конвергенции фиксированной и подвижной связи (FMC). Он начал свое выступление с разъяснения некоторых проблем с терминологией, которая может оказаться слишком расплывчатой и вводящей в заблуждение. Фиксированный (fixed), например, не всегда может быть фиксированным (fixed) (например, DECT (цифровая европейская беспроводная электросвязь), переадресация вызова и кочевая VoIP). Хотя термин услуги "подвижной связи" уже определен, на практике для функций, не связанных с электросвязью, часто используются сотовые беспроводные переносные телефонные трубки, которые, строго говоря, являются устройствами персональной связи. Они часто используются в специально установленных местах. Во многих развивающихся, а также наименее развитых странах (НРС) низкая плотность сетей фиксированной связи, а перспективы новых инвестиций в традиционные узкополосные сети не велики.

И тем не менее, в развивающихся странах намечается прогресс в направлении конвергенции доступа к сетям передачи голоса и доступа к интернету, хотя и с гораздо большим акцентом на оказание услуг по беспроводным сетям.

Он пояснил, что существуют различные классы конвергенции, которые можно сгруппировать следующим образом:

- пакеты (все данные передаются по протоколу IP);
- устройства (все функции сосредоточены в одном устройстве);
- услуги (доступ от многих устройств к некоторым приложениям, программам и средствам поиска);
- счета (все детали оказанных услуг в одном счете);
- компании (все находится во владении одной группы);
- глобализация (все и повсюду доступно);
- законодательство (все вопросы регулируются в соответствии с одними и теми же правилами).

В отношении корпоративных сетей он пояснил, что рынок компаний-поставщиков сетей и сетевых услуг гораздо меньше подвергнут капризам моды, по сравнению с рынками потребителей. На рынке поставщиков действуют более предсказуемые тенденции и тенденции к повышению. Высокие уровни расходов возможны только при строгом соблюдении таких критериев, как доход на вложенный капитал (ROI) и общая стоимость владения (TCO). Хотя проблема конвергенции фиксированной и подвижной связи (FMC) для корпораций обсуждается уже много лет, достигнут лишь ограниченный прогресс и он идет медленно. К числу основных причин такого положения относятся высокие цены на завершение вызовов в сетях подвижной связи во многих странах, слишком высокая стоимость услуги сотовой системы передачи данных и отсутствие соглашений об уровне сервиса (SLAs). Хотя операторы сетей подвижной связи по-прежнему выступают в пользу замены, а не конвергенции, эти вопросы остаются нерешенными, заставляя корпорации обращаться к другим областям использования подвижной и кочевой связи, технологиям Wi-Fi и ЦАЛ.

В частности, он отметил: фиксированные сети являются структурой глобализации; передача голоса и данных осуществляется в виртуальных частных сетях (ВЧС), чаще всего это IP-ВЧС, использующие многопротокольную коммутацию меток ((MPLS). Они обеспечивают корпорациям невысокие и постоянно снижающиеся затраты на единицу трафика. MPLS позволяют сконфигурировать сеть таким образом, чтобы можно было передавать многие различные виды трафика, что обеспечивает проведение в жизнь политики приоритетов в отношении конкретных видов трафика. Это позволяет корпорациям заняться в первую очередь прикладным программным обеспечением для предприятий и передачи речи, учитывая также потребности, связанные с проведением видеоконференций и передачей видеосообщений.

В большинстве африканских стран и во многих странах Центральной Азии услуги связи для бизнеса развиты слабо, спрос на них весьма ограничен, массовый доступ к инфраструктуре ограничен.

Даже в сельских районах Европы и Северной Америки глобальные операторы сталкиваются с проблемами в предоставлении услуг, рассчитывая на перепродажу инфраструктуры, полученной от операторов, занимающих существенное положение в сети связи. И тем не менее, глобальные и региональные поставщики услуг смогут удовлетворить потребности крупного заказчика, независимо от его местонахождения даже в том случае, если они будут вынуждены пользоваться ненадежной инфраструктурой, предоставленной неохотно или не в полной мере сотрудничающим местным оператором.

По иному дело обстоит с сотовой подвижной связью. Операторы сетей подвижной связи делают национальные предложения и предоставляют услуги в разных странах. Хотя многие группы, имеющие географически разветвленную структуру, освоили новые зоны обслуживания путем приобретений и сооружения сетей, они по-прежнему считают своих клиентов соотечественниками. Иногда это объясняется тем, что те или иные зоны обслуживания представляет собой нечто незавершенное и разрозненное. Часто положение усугубляется тем, что национальные группы сопровождения не объединены в единое целое.

В настоящее время корпоративная мобильность обеспечивается посредством широкой разновидности технологий, в частности, широкополосного доступа из дома и гостиницы, а также активных участков беспроводного интернета (Wi-Fi) там, где они имеются, возвращая к набору номера там, где нет ничего другого.

Он осветил ситуацию на потребительских рынках и пояснил, что именно на них сосредоточивают основное внимание некоторые операторы. Потребители ясно выразили свои предпочтения в пользу фирменных телефонных трубок и услуг, доступных с различных платформ. Недавно ведущие компании, производители поисковых машин, заключили сделки с операторами подвижной связи и изготовителями телефонных трубок по оказанию услуг на мобильные телефоны. Он подчеркнул, что к услугам, не связанным с телефонией, добавляются тройная услуга (triple play), четверная услуга (quadruple play), а также передача данных по сети. Фирмы, которые, как когда-то считалось, должны были работать на обособленных рынках, теперь успешно конкурируют друг с другом, как результат конкуренции и конвергенции платформ в сфере мобильных телефонов.

Задача на уровне политики состоит в том, чтобы дать возможность рыночным механизмам работать и там, где это целесообразно, конвергировать, не принимая ни ту ни другую сторону. Это означает устранение препятствий, содействие развитию конкуренции и защите прав потребителя, без ущерба для результатов деятельности. Основная задача политики состоит в недопущении использования рычагов власти на рынках: с рынка фиксированной к рынку подвижной связи и с рынка подвижной к рынку фиксированной связи; с передачи голоса к телевидению; и от содержания к радиовещанию/распределению. Это не традиционные вопросы электросвязи, однако их можно контролировать посредством инструментов закона о конкуренции. Он отметил, что другая проблема заключается в концентрации рыночной власти в отношении владения спектром.

Д-р Роберт Пеппер пояснил, что установление соединений является конечной целью. Он сосредоточил внимание на основных регуляторных проблемах в связи с переходом к доступу последующих поколений и базовым сетям последующих поколений. Он пояснил необходимость обратиться к регуляторным моделям, которые мы используем в настоящее время, и определить, отвечают ли они требованиям нынешней ситуации или нам нужны новые правила, отвечающие вновь сложившимся реалиям. Он подчеркнул важность наличия гибкой нормативно-правовой базы, обеспечения нейтралитета в отношении технологий и широкой выдачи лицензий.

Д-р Юджи Инуе дал краткий обзор нынешней ситуации в Японии. Он пояснил, что операторы, занимающие существенное положение в сети связи часто борются с другими операторами. Он отметил, что основные дебаты в Японии в настоящее время развернулись вокруг конвергенции фиксированной и подвижной связи. По их оценкам, развертывание СПП позволит им снизить затраты на 20 процентов. Что касается регулирования, то регламент должен быть гибким. Происходит балансирование между гибкостью и конкуренцией. Он подчеркнул важность обеспечения

функциональной совместимости СПП во всем мире, а также необходимость уделения внимания вопросам безопасности, надежности и качества услуг для СПП.

Том Филлипс, ассоциация GSM, также отметил, что важно изучить существующее регулирование в мире коммутации каналов и задаться вопросом, а насколько оно применимо при переходе к миру СПП. Он пояснил необходимость соблюдения нейтралитета в отношении технологий и услуг. Он подчеркнул ключевую роль подвижной связи для потребителей и достижения целей в области развития Декларации тысячелетия, а также целей ВВУИО с точки зрения преодоления "цифрового разрыва" и создания информационного общества для всех. Он отметил работу, проводимую ассоциацией GSMA по обеспечению функциональной совместимости и межсетевого взаимодействия сетей и услуг подвижной связи, основанных на IP.

Баохонг Хи представил обзор событий в отношении СПП в Китае и планов Китая по созданию основ политики. Он пояснил, что необходимо изучить вопросы классификации услуг и решить, как классифицировать основные услуги в сравнении с дополнительными, и отметил их важное значение при решении вопросов нумерации и адресации СПП. Регуляторные органы и органы, ответственные за выработку политики, должны обеспечить достаточную гибкость в своих планах нумерации и подумать о внесении изменений в политику и регулирование в отношении нумерации, с тем чтобы обеспечить конвергенцию и переход к услугам СПП, основанным на IP.

В ходе интерактивной дискуссии был поднят ряд вопросов, из числа которых были выделены следующие:

- Существует ли модель управляемой конкуренции? Были трудности с монополией двух конкурирующих компаний.
- Регуляторные органы сами должны поинтересоваться, кто желает прийти на их рынки и кто намерен инвестировать.
- Переход к СПП – это политический вопрос или технический?
- Когда в действительности вам нужно получить лицензию (признавая, что для оказания услуг, связанных с использованием спектра, требуется определенного рода разрешение)?
- Развивающимся странам может потребоваться помощь со стороны других регуляторных органов, поскольку они начинают приводить свою политику в соответствие с миром IP.
- СПП являются кочующими и не должны быть связаны с какой-либо конкретной службой.
- Нужен ли нам стандарт для WiMax? Гармонизация спектра поможет WiMax.
- Интересы потребителей имеют важнейшее значение для облегчения развертывания СПП.
- Следует рассмотреть весь круг вопросов, связанных с СПП, таких как предполагаемые обязательства в отношении доступа к сетям СПП, присоединение к протоколу IP, вопросы конкуренции, вопросы, касающиеся потребителей, включая вопросы защиты частной сферы, услуг электросвязи в чрезвычайных ситуациях, доступа к пользователям с ограниченными физическими возможностями, вопросы качества обслуживания, вопросы соблюдения правил контроля и законного перехвата передаваемой информации (LI), вопросы, касающиеся выдачи лицензий, нумерации и последствий универсальных услуг, основанных на протоколе IP, и, в частности, услуг передачи голоса.
- Регуляторные органы должны определить адекватные и понятные требования в отношении качества обслуживания.
- Регуляторные органы должны изучить вопрос о целесообразности определения соответствующих параметров и методологий измерения качества обслуживания, применимых к сетям, поддерживающим протоколы IPv4 и IPv6.
- При определении соответствующих стандартов качества обслуживания важно сохранить среду, в которой потребитель привык производить выбор услуг, в зависимости от своих конкретных потребностей.

Секционное заседание A: ИНВЕСТИЦИИ В МИР СПП

Ведущий:	Д-р Трэйси Коэн, советник Ассоциации регуляторных органов ICASA, Южная Африка
Участники:	Линн А. Дорвард, президент LADCOMM Corporation
	Базуки Юсуф Искандар, генеральный директор почт и электросвязи, Индонезия
	Нассер Салим, вице-президент по вопросам развития сетей компании Etisalat, ОАЭ

Заседание начало свою работу с краткого представления, которое было сделано **Нэнси Сандберг**, специалистом по регуляторным вопросам, и касалось продуктов и услуг Отдела реформирования в области регулирования (RRU) (таких, как Око ИКТ, публикации о тенденциях в реформировании электросвязи, G-REX (глобальная биржа для регуляторных органов) и набор руководств МСЭ-*info*Dev по вопросам регулирования ИКТ). Вслед за презентацией со вступительными замечаниями выступил **ведущий**, который сосредоточил свое внимание на:

– путях перехода к СПП;

– роли регуляторных органов/органов, ответственных за выработку политики, в обеспечении доходности от инвестиций (например, регуляторные каникулы, положение об истечении срока действия и т. д.);

– регуляторные органы/органы, ответственные за выработку политики, должны осознать риски, связанные с инвестициями и потребительским спросом.

Г-н С. И. Искандар, генеральный директор DGPOTEL, Индонезия, поделился мнениями регуляторного органа по поводу того, что должны сделать правительство/регуляторные органы для того, чтобы привлечь инвестиции в СПП. Он отметил, что первый вопрос, который встает перед регуляторным органом, заключается в том, а готовы ли потребители к СПП. Он пояснил, что развертывание сетей в Индонезии зачастую оказывается под влиянием предложения и не основано на нуждах потребителя. Индонезия – большая страна, со множеством островов, и поэтому даже услуги базовой телефонии здесь по-прежнему развиты очень слабо. Так, о какой готовности потребителя можно говорить? Необходимо провести консультации с населением и составить карту социальной структуры. Трудность для Индонезии заключается в низкой плотности сетей электросвязи в сельских районах (99% сельского населения нуждается в доступе к базовой телефонии). Одной из ключевых проблем является проблема распределения, поскольку большая часть услуг, включая широкополосные услуги, доступны только в городских районах. Развертывание СПП могло бы начаться с сельских районов, для того чтобы выполнить обязательства по универсальному обслуживанию. В Индонезии действуют два режима: один – для электросвязи, а другой – для радиовещания. В связи с этим перед регуляторными органами возникает проблема, относящаяся к конвергированию законов и регламентарной структуры, поскольку СПП позволяют поставщикам услуг предоставлять все услуги в пакете. Для того чтобы обеспечить развитие инфраструктуры СПП, необходимо соглашение о четком направлении в политике. В настоящее время в Индонезии обсуждается план развития с участием всех операторов.

Г-жа Л. А. Дорвард, президент LADCOMM Co отметила, что не видит особых рисков, связанных с СПП, ибо существуют также риски, связанные с обычными сетями. Серьезным инвестиционным риском, связанным с СПП, является регуляторный риск. Она отметила, что для различных рынков существуют различные приложения. Приложением-"убийцей" (приложение, способное вызвать взрывной спрос), даже для поколения 3G, является улучшение качества голоса. Теоретически, если какая-либо страна начинает переход к СПП вовсе не с традиционных сетей и без невозместимых издержек, то приложением-"убийцей", использующим более дешевую сеть, могут оказаться более дорогостоящие приложения, как это имеет место в некоторых развитых странах. Таким образом, единой модели, которая была бы пригодна для всех, не существует, и поэтому для каждой страны должно быть найдено свое решение.

Г-н Н. Салим, вице-президент Etisalat, ОАЭ, сообщил мнение оператора по поводу стратегии предприятия в отношении инвестирования в СПП. Он отметил, что с технической точки зрения СПП

позволят расширить услуги, что является главным движущим фактором. Инвестирование в СПП позволит упростить сложные сети и продвинуться на пути к созданию единой унифицированной сети, что приведет к уменьшению издержек. Он добавил, что как только операторы начнут переходить к СПП, должен возникнуть и спрос со стороны заказчиков. Он также отметил, что операторам, прежде чем начать переход к СПП, нужен четкий сигнал от регуляторных органов. Поскольку очень крупные инвестиции будут сделаны на начальном этапе, крупные финансовые вложения будут направлены на создание местной линии связи, в частности для развертывания волоконно-оптической линии для "последней мили".

В ходе интерактивной дискуссии был поднят ряд вопросов, из числа которых были выделены следующие:

- Операторы должны найти приложение-"убийцу", для того чтобы стимулировать приток инвестиций в СПП. Предложения о помесячной абонентской плате за услуги, тройной (triple play) и четверной услугах (quadruple play) должны быть аналогичными приложению-"убийце", и многие операторы уже продвигаются в этом направлении.
- После того как новые услуги появятся на рынке, необходимо будет разработать международные стандарты, в частности, для изготовителей, операторов и регуляторных органов. В противном случае будет очень трудно внедрить услуги СПП. Для предоставления новых услуг необходимо разработать глобальные стандарты и обеспечить глобальную гармонизацию спектра.
- Приток инвестиций зависит от специфики отдельных стран и рынков.
- Традиционные механизмы ценообразования не могут быть применимы к СПП, где услуги включают передачу голоса, радиовещание, интернет и т. д. Необходимо будет перейти с практики установления цены на основе времени оказания услуги к установлению цены на основе объема оказанной услуги.
- Для привлечения инвестиций необходим правительственный план действий по переходу к СПП, с четким указанием направлений.
- Нормативно-правовая база, в целом, должна быть привлекательной для инвестиций. Судя по новым цепочкам создания добавленной стоимости, традиционные регуляторные подходы будут не пригодны.
- Существующие риски включают политическое вмешательство, которое сдерживает реализацию во многих странах.
- Обязанность регуляторных органов состоит в том, чтобы сбалансировать и уменьшить регуляторные риски. Во многих странах действующие традиционные сети не имеют даже гибких коммутаторов. Что должны сделать регуляторные органы, для того чтобы ввести СПП, которые придут на замену традиционным сетям?
- Функция регуляторных органов состоит не в том, чтобы защитить операторов, занимающих существенное положение в сети связи, а в том, чтобы создать для них стимулы для перехода к СПП с выгодой для потребителей.
- Необходимо также обратить внимание на мультимедийный сектор и его конвергенцию с данным сектором. Необходимо также выработать совместный и скоординированный подход между различными регуляторными органами в рамках какой-либо отдельной страны.
- Многие страны разделили законодательные акты и учреждения, относящиеся к информационному содержанию и электросвязи. Во многих странах отрасль информации также является весьма слабой. Со стороны правительства нужны целевые меры по стимулированию отрасли информации.
- Функция регуляторных органов состоит в том, чтобы разработать план перехода к СПП. Однако многим регуляторным органам не достает опыта. МСЭ может направлять регуляторные органы в том, что касается эффективного регулирования новых технологий, таких как СПП.
- СПП обеспечат новые поступления средств. Услуги, которые могут предоставить СПП, обеспечат фактические поступления.

Секционное заседание B: МЕЖСЕТЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ В МИРЕ СПП

Ведущий: Ален Хорн, назначенный, но еще не вступивший в должность генерального директора TRA, Бахрейн

Участники: Д. Скотт Маркус, старший консультант компании WIK-Consult GmbH, Германия

Джинин Вос, аналитик в области государственной политики ассоциации GSM, Соединенное Королевство

Мохамед Элнавави, вице-президент Египет Telecom

Заседание началось с представления, сделанного **руководителем отдела реформирования в области регулирования, г-жой Дорин Богдан**, о продуктах и услугах, предлагаемых RRU (таких, как Око ИКТ, публикации о тенденциях в реформировании электросвязи, G-REX (глобальная биржа для регуляторных органов) и набор руководств МСЭ-*info*Dev по вопросам регулирования ИКТ).

Ведущий открыл заседание, отметив, что привлечению инвестиций в СПП способствуют операторы, стремящиеся сократить свои эксплуатационные расходы, в виду роста конкуренции и падения розничных цен. СПП позволяют произвести добавленную стоимость и предоставить конвергированные услуги. СПП могут использовать традиционный двухжильный медный кабель для сетей доступа. АЦАЛ вновь сделала этот кабель востребованным, а расширение использования местной линии связи обеспечит новые поступления, которые могут покрыть любой дефицит доступа. СПП позволяют также обеспечить мобильность в рамках сетей и по различным услугам. Мобильность, означающая, что клиент может быть где угодно, ставит под сомнение принципы "платит вызывающая сторона" (CPP). В среде СПП более правильной становится оплата, основанная на производительности, однако различные структуры затрат потребуют различных методов расчета. По-прежнему будут действовать операторы, занимающие лидирующее положение на рынке.

Вступительные комментарии участников, определивших следующие основные задачи:

Г-н Скотт Маркус говорил о том, как подойти к регулированию СПП, с учетом того факта, что СПП это комбинирование интернета, который имеет незначительный уровень регулирования, и КТСОП, уровень регулирования которой достаточно высок. Для сетей с коммутацией каналов на уровне оптовых цен принцип "платит сеть вызывающей стороны" (CPNP) основан на продолжительности вызова и расстояния между абонентами. В среде СПП эти процедуры в будущем будет использовать все труднее. Интернет, напротив, использует договорные тарифные ставки, и эта модель наиболее вероятна в мире СПП. Как это может работать в развивающихся странах, будет зависеть от того, смогут ли стороны по своему желанию обеспечить взаимное соединение, как они это делают в нынешней среде интернета. Возможно, развивающиеся страны воспримут это как вопрос, который можно будет решить позднее. Это предоставит развивающимся странам возможность увидеть, как эти вопросы решаются в странах, непосредственно сталкивающихся с проблемой взаимного соединения в среде СПП, с тем чтобы извлечь уроки из их успехов и неудач. Одним из возможных решений для развивающихся стран могло бы стать принятие модели, использовавшейся в Индии, которая предусматривает применение принципа CPNP при сохранении очень низких тарифов на завершение вызова в системах подвижной связи, с тем чтобы дойти до самого широкого пользователя.

Г-жа Джинин Вос подчеркнула важное значение функциональной совместимости для развития сетей подвижной связи по отношению к среде протокола IP. Она отметила, что ассоциация GSM подготовила обширную программу работы, связанную с проведением изменений по отношению к услугам, основанным на протоколе IP, и разработала структуру, основанную на каскадных схемах взаиморасчетов, а также на основе открытости и качества. Сюда входит также межсетевой обмен пакетами (IPX), который позволит сетям фиксированной и подвижной связи, а также поставщикам услуг в сети интернета устанавливать взаимные соединения в центральном концентраторе или по договоренности; подгонка качества обслуживания под конкретные услуги (например, услуга передачи голоса может включать отличные от IPTV уровни КО). Ассоциация GSM проводит также

серию испытаний протокола SIP для операторов и продавцов подвижной связи и ведет параллельную работу, имея в виду взаимное присоединение на основе протокола IP.

Г-н Мохамед Элнавави высказал идею о том, что принципы конкурентного права в отношении основного оборудования и возможность отказа могут наилучшим образом решить вопросы взаимного расположения и что может быть нет необходимости требовать совместного использования местной линии связи. Важно решить вопрос последовательности действий в области регулирования и доверия потребителя.

В ходе интерактивной дискуссии возник ряд вопросов, которые были заданы с места:

Ботсвана поинтересовалось, какие еще, помимо начисления платы в зависимости от времени и расстояния, процедуры начисления платы за межсетевое соединение можно было бы использовать. Г-н Маркус говорит, что могут быть использованы самые различные способы и что этот вопрос фирмы могут решить в ходе переговоров друг с другом. Плата может взиматься на основе пропускной способности трафика. Или там, где трафик сбалансирован, плата может не взиматься, что приведет к снижению розничных цен. С другой стороны, клиенты каждого оператора могут оплачивать свои собственные услуги.

Тринидад и Тобаго спрашивает, как обеспечить справедливую и прозрачную среду IPX? Г-жа Вос говорит, что IPX должен быть центральный концентратор, в котором операторы и поставщики услуг в сети интернета могут устанавливать соединения, если они желают этого, и могут заключать многосторонние соглашения. Те, кто устанавливает взаимные соединения, могут также договориться относительно качества обслуживания применительно к различному виду услуг, и можно создать нормативную базу, которая обеспечивала бы, чтобы все поставщики услуг получали необходимое им качество обслуживания по всей цепочке создания добавленной стоимости.

Доминиканская Республика поинтересовалась, как договариваться об условиях взаимного присоединения между операторами наиболее современных СПП и традиционных сетей и как оперировать с неравномерным объемом трафика. Г-н Маркус отметил, что в случае, если стороны умышленно не договариваются о взаимном присоединении, то операторы могут использовать сочетание одноранговой связи и транзита, пока на рынке не появятся два или три потенциальных поставщика услуг. Транзитное соединение можно получить на основе справедливых и конкурентных тарифов. Во многих развивающихся странах, где неравенство между игроками на рынке слишком велико, может потребоваться определенное регуляторное вмешательство. Одноранговая связь, добавил он, не обязательно означает отсутствие компенсации. Соглашения об одноранговой связи могут включать и включают компенсацию. Г-жа Вос отметила, что принцип удержания платы за звонок лучше использовать в тех случаях, когда затраты, трафик и качество обслуживания сбалансированы. Если сеть, в который завершается вызов, имеет более высокие тарифы, то в этом случае возможно целесообразнее было бы использовать принципы "платит вызывающая сторона" или ППС. Г-н Элнавави отметил, что во многих странах мира расходы по отправке электронного сообщения полностью ложатся на отправителя. Пользователи также могут оказаться вынужденными оплачивать получаемые сообщения, даже если это спам. Асимметричное присоединение к интернету делает рынки с более развитым интернетом богаче и увеличивает разрыв для рынков с менее развитым интернетом.

Литва отметила, что принцип удержания платы за звонок обычно применяется к новым сетям, однако спустя некоторое время он не посылает правильные экономические сигналы, и тогда вводится принцип CPNP. Является принцип удержания платы за звонок временным или долгосрочным решением? Г-н Маркус высказал прогноз, что принцип CPNP будет временным решением и что принцип удержания платы за звонок будет принят, как долгосрочное решение. Принцип CPNP посылает неправильные сигналы, ведет к искажению цен в сторону их увеличения и используется все реже. Европейские страны перешли с принципа удержания платы за звонок на принцип CPNP ввиду принятия Европейским союзом соответствующей нормативно-правовой базы. Г-жа Вос утверждала, что принцип CPNP позволяет распределить затраты более эффективно. Она отметила также, что требование оплаты вызывающей стороной привело к уменьшению объема спама в сетях подвижной связи.

Компания **Alcatel** отметила, что операторы не инвестировали самостоятельно в сети доступа, а эффективно использовали первоначальные инвестиции в КТСОП. Успех, связанный с ростом доступа к интернету в домах, явился результатом инвестиций в сети КТСОП. Г-н Маркус отметил, что мировой опыт доступа "последней мили" не однозначен. Так, например, в Северной Америке основным поставщиком доступа к домашнему интернету является кабельное телевидение. Г-н Элнавави отметил, что если требовать от операторов, занимающих существенное положение в сети связи, обеспечения совместного использования местной линии связи в условиях регулируемых цен, то это лишит их стимула вводить новшества и желания развивать инфраструктуру. В настоящее время в развивающихся странах наблюдается значительный рост фиксированной связи при отсутствии требований совместного использования местной линии связи.

Индонезия отметила, что во многих странах крупными поставщиками разработаны и регуляторными органами утверждены СПМВ (стандартные предложения о межсетевом взаимодействии). Если межсетевое соединение СПП будет основано на частных договоренностях, то до какой степени регуляторные органы должны вмешиваться в процесс переговоров? Г-н Маркус отметил, что в некоторых случаях коммерческие переговоры будут работать, однако в других случаях регуляторный орган будет вынужден вмешаться, в частности, в случаях, когда межсетевое соединение КТСОП снято. Г-жа Вос согласилась, что регуляторные органы должны предоставить возможность участникам провести переговоры, затем оценить уровень конкуренции и использовать нормативно-правовую базу и закон о конкуренции для решения возникших проблем. Регуляторный орган должен вмешиваться только в случае несостоятельности рынка. Г-н Элнавави отметил, что закон о конкуренции может сделать больше, чем прямое вмешательство регуляторного органа.

Маврикий поинтересовался, должны ли теперь регуляторные органы уйти от СПМВ или стандартных соглашений, касающихся межсетевого соединения. Г-н Элнавави поддерживает коммерческие переговоры, которые начинаются с чистого листа бумаги, отмечая, что конкурирующих операторов становится все больше. Ведущий отметил, что СПМВ еще может потребоваться для обеспечения прозрачности. Г-н Маркус отметил, что ни магистральные сети интернета, ни операторы подвижной связи Соединенных штатов, ни операторы фиксированной связи, занимающие существенное положение в сети, не используют СПМВ. Часто они договариваются о процедурах удержания платы за звонок, которые не обязательно означают, что платежи исключаются. Г-жа Вос рекомендовала обеспечить возможность выбора и создать условия для конкуренции.

Оман, отмечая, что Генеральное соглашение по торговле услугами (ГАТС) Всемирной торговой организации (ВТО) и соглашения о торговле на условиях взаимной выгоды с Соединенными Штатами Америки требуют совместно использовать местные линии связи, спрашивает, могут ли исчезнуть эти обязательства в среде СПП. Г-н Маркус поясняет, что совместное использование местной линии связи – это вопрос доступа, а не межсетевого соединения и что эти обязательства вряд ли исчезнут. Ликвидация этих обязательств подразумевала бы, что доступ к магистральным сетям осуществляется на конкурентной основе.

Египет отметил, что отмена СПМВ в среде электросвязи создаст проблемы и что важно проанализировать понятие влиятельный участник рынка (SMP) в Египте. Ведущий отметил, что СПМВ представляет собой хороший коммерческий акт, независимо от того, регламентирован он или не регламентирован.

Афганистан, отметив что, как показывает опыт, поминутная стоимость завершения вызова в сети оператора связи, занимающего существенное положение ниже, чем в сети нового оператора, поинтересовался, какой тариф должен применить регуляторный орган, в случае если ему приходится вмешиваться: более низкий оператора, занимающего существенное положение в сети связи, или повышенный тариф вступившей в отрасль новой компании? Ведущий отметил, что хотя это вопрос мог бы быть решен в ходе коммерческих переговоров, регуляторные органы должны беспокоиться о компаниях, недавно вышедших на рынок, которым приходится сталкиваться с операторами, являющимися влиятельными участниками рынка. Г-н Маркус сказал, что принцип CPNP предусматривает предоставление субсидий на уровне оптовых продаж, для того чтобы восстановить равновесие в розничных продажах, однако это трудно будет сохранить в среде СПП, поскольку

сторонами в розничных продажах не всегда выступают те же стороны, что и в оптовых продажах. Регуляторным органам придется решать вопросы SMP в течение длительного периода. Г-н Элнавави отметил, что регуляторное вмешательство должно основываться на принципах конкуренции, и в современном мире соперничают уже не только сети фиксированной связи с другими операторами фиксированной связи: все сети и все операторы находятся в соперничестве друг с другом. Г-жа Вос отметила, что если не будет SMP, то не нужно будет и вмешательство регуляторных органов.

Марокко задала вопрос относительно технических аспектов присоединения между различными системами, а также решения проблем обслуживания в условиях чрезвычайных ситуаций в свете возможностей кочевой связи. Участники согласились, что существует ряд технических решений, направленных на преодоление этих проблем, и что сети КТСОП и сети с коммутацией каналов подвижной связи, по всей вероятности, какое-то время еще будут сосуществовать с сетями СПП и другими сетями, основанными на протоколе IP. В то же время необходимо будет решить проблемы власти на рынке.

ЗАСЕДАНИЕ 3: ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И МЕЖСЕТЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ В МИРЕ СПП С МНОЖЕСТВОМ ПЛАТФОРМ

Ведущий:	Маттиас Курт, председатель Федерального агентства сетей, Германия
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР по вопросу о межсетевом соединении и доступе к СПП
	Д. Скотт Маркус, старший консультант компании WIK-Consult GmbH, Германия
Участники:	Халим Шафи, председатель Комиссии по связи и мультимедиа (MCMC), Малайзия
	Раджеш Кумар Арнольд, секретарь TRAI, Индия
	Хосе Альфредо Рисек Видаль, исполнительный директор Доминиканского института электросвязи, Доминиканская Республика
	Дан Георгеску, президент Национального комитета по делам телекоммуникаций и информационных технологий (ANRCTI), Румыния
	Хироия Изуми, директор отдела по международным экономическим делам Департамента по международным делам Бюро электросвязи Министерства внутренних дел и коммуникаций, (MIC), Япония

Ведущий открыл заседание и предложил г-ну Маркусу представить документ для обсуждения ГСР по вопросу о межсетевом соединении и доступе.

Г-н Скотт Маркус отметил, что СПП представляют собой соединение КТСОП и интернета. Какую нормативно-правовую базу применять, когда произойдет столкновение этих двух миров, учитывая тот факт, что вопросы присоединения к интернету обычно решаются в ходе коммерческих переговоров, в то время как процедуры присоединения с КТСОП подлежат вмешательству регуляторных органов? СПП окажут серьезное влияние на регулирование, поскольку они вводят новые формы конкуренции. Вместе с тем, СПП не обязательно устранят традиционное влияние на рынке. Они могут даже привести к возникновению новых сегментов рынка для конкуренции.

На уровне оптовых продаж существующие соглашения включают соглашения, в соответствии с которыми платит сеть вызывающей стороны (CPNP), и требующие таким образом, чтобы плата за окончание вызова была осуществлена оператором, завершающим вызов. Когда применяется процедура удержания платы за звонок, условия которой оговариваются в частном порядке, регуляторное обязательство оплаты завершения вызова не возникает. Что же касается розничных продаж, то в соответствии с соглашениями "платит вызывающая сторона" (CPP), сторона, принимающая вызов, ничего не платит. Принцип "платит принимающая сторона" (RPP) используется редко. Единый тариф преобладает в странах, использующих принцип удержания платы за звонок, а также для оплаты услуг интернета. Соглашения о розничных продажах на условиях единого тарифа имеют более привлекательную перспективу. Они лучше отражают издержки в отрасли с высоким уровнем неокупаемых капиталовложений, и потребители в основном отдают предпочтение единым тарифам. CPNP с высокими тарифами на завершение вызова в подвижной связи часто прибегают к субсидиям в целях внедрения подвижной связи, а следовательно, и ее быстрому распространению, однако низкий уровень ее использования объясняется высокими розничными ценами, которые также не входят в планы единого тарифа. Хотя быстрое распространение принципа оплаты CPNP относится к числу положительных факторов, другие его аспекты губительны и не имеют экономического смысла в мире СПП.

Если развертывание услуг подвижной и фиксированной связи в основном завершено, то нет никакой выгоды в продолжении поддержки принципа CPNP, который может нанести ущерб потребителю, ввиду высокой розничной платы и низкого уровня использования. Поддержка сетей подвижной связи за счет фиксированных сетей также искажает развитие рынка и может помешать развитию фиксированной сети. Переход от КТСОП к СПП дает возможность подумать о переходе с принципа

оплаты CPNP к принципу удержания платы за звонок. Во всяком случае, принцип CPNP, в его общепринятом виде, скорее всего не заслуживает поддержки. Принцип удержания платы за звонок заслуживает поддержки и экономически обоснован. Как бы то ни было, если необходимо что-то изменить, то, вероятно, лучше всего двигаться непосредственно к желательному конечному состоянию.

Для большинства развивающихся стран переход к СПП займет годы. Одномоментный отказ от соглашений CPNP может оказаться преждевременным, в частности, потому что CPNP способствует распространению услуг подвижной связи. Сохранение принципа CPNP, но с существенным понижением тарифов за завершение вызова (в идеальном варианте до уровня менее 0,02 долл. США), может обеспечить необходимое равновесие между стимулированием распространения подвижной связи и поощрением использования услуг. Низкие тарифы на завершение вызова проложат путь к последующему переходу к принципу удержания платы за звонок.

Ведущий спросил г-на Маркуса о том, как обеспечить сбалансированную структуру в условиях применения принципа удержания платы за звонок.

Г-н Маркус отметил, что примеров межсетевого присоединения к СПП не существует и что мы может судить лишь на основании существующих соглашений, касающихся КТСОП и интернета. Существует два или три способа установления соединений. Размеры сетей не обязательно должны быть идентичными. Пока трафик примерно одинаков, на двухфакторном уровне, межсетевое соединение может быть установлено. Операторы подвижной связи в Соединенных Штатах Америки используют принцип взаиморасчетов, как это делают операторы проводной связи, не занимающие существенное положение в сети. До тех пор пока имеется достаточное количество одноранговых сетей, еще одним решением является транзит. Транзит не всегда дороже, по сравнению с одноранговой связью, даже если требуется оплата. Транзит означает, что оператор не обязан инвестировать в свою собственную инфраструктуру, как он это делает в одноранговой сети.

Гонконг, Китай поинтересовался, какие побудительные мотивы могут быть у Гонконга к использованию принципа удержания платы за звонок на его рынке, который использует принцип CPNP и при этом имеет розничные цены на уровне единого тарифа. Если на рынке, на котором операторы обладают рыночной властью, оптовые цены не регулируются, то возникает вопрос, а смогут ли операторы решить этот вопрос сами? **Г-н Маркус** отметил, что в Гонконге тарифы на прекращение вызова очень низкие и на экономическом уровне незначительно отличаются от удержания платы за звонок. В действительности вопрос заключается в том, насколько рыночная власть будет препятствовать этому.

Малайзия пояснила, что она узаконила операторов передачи голоса по протоколу Интернет (VoIP) в 2000 году. Сегодня в стране действуют 70 лицензированных операторов VoIP различного класса. Восемнадцати из них были присвоены специальные блоки нумерации (0154) для вызовов протоколов IP-IP и IP-КТСОП. Малайзия выразила надежду на то, что одноранговая связь позволит снизить затраты и повысить производительность. После опроса общественности, проведенного в 2005 году, регуляторный орган решил оставить межсетевые присоединения под влиянием рыночных сил и не устанавливать плату за завершение и начало вызова. Малайзия выбрала фактическое, а не предполагаемое регулирование, и вмешивается только в том случае, если замечены злоупотребления. Регуляторный орган обнаружил, что между поставщиками услуг 0154 и сетями фиксированной и подвижной связи межсетевое соединение отсутствует. Теперь регуляторный орган думает о том, чтобы установить цены. В случае сбоя в работе рыночных механизмов регуляторный орган обязан ввести регулирование, и в этом случае введение низких тарифов на завершение вызова, предложенное г-ном Маркусом, возможно и было бы хорошей идеей.

Индия пояснила, что регулирование в стране была начата в 1997 году и внедрение подвижной связи проходило медленно: сначала свои лицензии получили новые операторы, а потом также и операторы, занимающие существенное положение в сети связи, также получили право оказывать услуги в области подвижной связи. Чтобы стимулировать рост, регуляторный орган занял сначала жесткую позицию в отношении тарифов и восстановил равновесие. На протяжении четырех лет не было никакой необходимости осуществлять регулирование тарифов КТСОП, ибо все оказалось во власти конкуренции. Сегодня в Индии ежемесячно регистрируется свыше 6 миллионов новых соединений

подвижной связи. Теперь страна думает о том, как двигаться дальше, и создала комитет операторов, групп потребителей, ученых и других специалистов, пытающихся сформировать структуру для межсетевых соединений, поскольку Индия переходит к среде, основанной на протоколе IP. Этот комитет изучает вопрос о том, будет ли плата за завершение вызова применяться в сетях, основанных на протоколе IP, и если да, то, кто должен платить и кому? Например, это могут быть те, кто снимает данные со своего платежного требования, и те, кто помещает данные в свое платежное требование.

Доминиканская Республика пояснила, что рынок в стране очень динамичный, в том числе услуг фиксированной, подвижной связи, а также услуг 3G, и что в недалеком будущем на рынке появится WiMax. В Доминиканской Республике работают как самые современные операторы с гибкими коммутаторами, так и другие операторы, которые по-прежнему используют сети с коммутацией каналов. Соглашения о межсетевом соединении в настоящее время основываются на системе КТСОП. Развивающиеся страны должны учитывать затраты, связанные с заключением новых соглашений о межсетевом соединении, а также их влияние на конечного пользователя, в том числе того, кто уже произвел предварительную оплату. Переход от одной системы межсетевых соединений к другой в развивающихся странах отличается: старая и новая системы будут использоваться параллельно. Латиноамериканские страны сначала должны увидеть конкретные результаты от введения СПП и либерализировать свои рынки.

Румыния присоединилась к Европейскому союзу (ЕС) 1 января 2007 года. Готовясь вступить в ЕС, Румыния приняла в 2002 году законодательство, включающее общий разрешительный режим. Сегодня в стране действует свыше 2000 операторов. Она использует стандартные предложения о межсетевом взаимодействии (СПМВ) и применяет модель долгосрочных добавочных затрат LRIC для международных соединений фиксированной и подвижной связи. Сегодня, в условиях жесткой конкуренции, операторам, занимающим существенное положение в сети связи, требуется больше свободы в установлении своих тарифов. Благодаря своей нормативно-правовой базе Румыния имеет конкурентоспособную инфраструктуру, включающую сильных операторов кабельного телевидения, которые предлагают тройную услугу: передачу голоса, интернет и телевидение по ежемесячной цене в 9 евро. Операторы кабельного телевидения с самого начала внедрили СПП и не используют коммутаторы каналов. Конкурентное давление на оператора, занимающего существенное положение в сети связи, оказалось столь сильным, включая переход абонентов к операторам кабельного телевидения, что он был вынужден модернизировать свою сеть и внедрить СПП. Оператор, занимающий существенное положение в сети связи, планирует в следующем году предложить IPTV и инвестировать в развертывание новой сети. Румыния рассчитывает также, что операторы подвижной связи начнут предоставлять подвижную тройную услугу, предложив услуги DVB-H, GPRS и HSDA на базе интернета.

Япония имеет динамичный рынок широкополосной связи, включая сети с доведением оптического кабеля до пользователя (FTTH), а также АЦАЛ, при этом планируются крупные инвестиции в развитие волоконно-оптической связи, которой к 2010 году смогут воспользоваться 33 миллиона семей. Однако основным доступом к медным кабелям и FTTH владеет компания NTT, планирующая внедрить СПП в конце 2007 года. Япония по-прежнему будет регулировать деятельность операторов, являющихся SMP. Регулированию в отношении межсетевого присоединения подлежат только NTT (фиксированная связь) и NTT DoCoMo (подвижная связь). Япония не планирует менять свои основные принципы. Важно сохранить честную конкуренцию в среде СПП, признавая тот факт, что, поскольку СПП являются наиболее стандартизированными сетями, компании-операторы имеют стимулы для предоставления вертикально интегрированных услуг. Япония пока не приняла решения относительно ценовой политики, однако внимательно следит за тем, о чем договариваются операторы. Если возникнут проблемы, правительство немедленно вмешается. Япония также изучает вопрос о том, как она должна вести себя в условиях сосуществования традиционных сетей и СПП. Ответы на вопросы, связанные с межсетевым присоединением к СПП, Япония рассчитывает получить через несколько лет.

В ходе вопросов и ответов были подчеркнуты следующие важные моменты:

- Следует ли отложить переход к СПП? **Ведущий** сказал, что регуляторные органы должны оставаться нейтральными в отношении технологий. Нет никакой необходимости регуляторного вмешательства в условиях отсутствия чьего-либо господства на рынке.

Индия сказала, что раз уже преимущества СПП с точки зрения снижения эксплуатационных расходов и конвергенции услуг передачи видео и речевой информации, а также услуг интернета, проанализированы, переход к СПП откладывать было бы не целесообразно. Однако миграция может происходить медленно и постепенно, зная, что в конечном итоге мы перейдем к СПП. Важно иметь план развития. **Доминиканская Республика** высказалась в поддержку нейтрального подхода в отношении технологий. С точки зрения перехода к СПП, даже в том случае, если регуляторный орган может оказывать влияние, рынок под давлением конкуренции должен сам определиться в том, что касается перехода. Если регуляторные органы обеспечат конкуренцию, причем на равных условиях, рынок поддержит переход к различным новым технологиям. В отрасли электросвязи произошли революционные изменения, и операторы, занимающие существенное положение в сети связи, осуществили их для того, чтобы оставаться конкурентоспособными.

- Помимо вопросов затрат, касающихся сетей, должны ли регуляторные органы заниматься вопросами поставщиков информационного содержания? Г-н Маркус сказал, что, хотя регуляторные органы сосредоточили основное внимание на вопросах, касающихся "последней мили", это не означает, что не остается никаких вопросов на уровне поставщиков услуг. Существуют, например, вопросы законного перехвата информации, а также доступа к связи в чрезвычайных ситуациях. Возможно, что в будущем регуляторные органы будут меньше беспокоить вопросы регулирования рыночной власти, и этим вопросам будет уделяться больше внимания. Работа для регуляторных органов останется, однако характер регулирования скорее всего изменится.
- Должны ли пользователи платить за различные уровни качества обслуживания? Г-н Маркус отметил, что в документе для обсуждения ГСР рассматривается вопрос предложения дифференцированного качества обслуживания по различным ценам. В целом это положительный фактор, если только нет злоупотреблений в силу обладания рыночной властью.

В заключение **ведущий** отметил, что проблема межсетевого присоединения к СПП сама по себе нова и еще многие вопросы не решены. Можно использовать многие основные принципы конкуренции, которые направляли бы нас в нашей будущей работе. Некоторые регуляторные органы занимают осторожный подход в отношении регулирования СПП, в то время как другие занимают проактивные позиции (например, ЕС, который пытается регулировать плату за роуминг в подвижной связи). Важно разработать основы межсетевого соединения, для того чтобы окупить вложенные инвестиции. Некоторые операторы просят установить регуляторные каникулы. Некоторые участники беспокоятся по поводу нейтралитета в отношении сетей, в то время как другие пытаются начислять различную плату за различные уровни качества обслуживания. Возможно, что регуляторным органам важно было бы разработать план развития, которым можно было бы руководствоваться в переходный период.

ЗАСЕДАНИЕ 4: КОНКУРЕНЦИЯ В МИРЕ СПП

Ведущий:	Эрнст Ндукве, главный исполнительный директор Нигерийской комиссии коммуникаций
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР о стимулирующей среде СПП Джанет Эрнендес, старший вице-президент компании Telecommunications Management Group, Inc, Соединенные Штаты Америки
Участники:	Николя Кюрьен, член правления Регуляторного органа ARCEP, Франция Рейнальдо Родригес Иллера, председатель Регуляторного органа CMT, Испания Леонг Кенг Тхай, генеральный директор и заместитель главного исполнительного директора регуляторного органа IDA, Сингапур Лоренсо Виллегас Карраскилья, исполнительный директор Комиссии по регулированию электросвязи Колумбии

В начале заседания со вступительным замечанием выступил **ведущий**. Г-н Ндукве открыл дискуссию, отметив, что хотя и не существует согласованного определения СПП, имеется договоренность о компоненте базовых технологий. Он подчеркнул также важное значение содействия развитию эффективной конкуренции и необходимость обеспечения регуляторными органами предсказуемых условий для работы компаний. Он также отметил, что хотя многие развивающиеся страны не располагают инфраструктурой, необходимой для СПП, они должны установить, почему это происходит. В заключение он поднял вопрос о необходимости регуляторных органов мультимедиа.

Г-жа Джанет Эрнандес представила результаты подготовленного ею документа для обсуждения ГСР о стимулирующей среде СПП. Она отметила, что к причинам развертывания СПП поставщиками услуг проводных сетей относятся экономическая эффективность, получаемая от наличия единой сети, полностью основанной на протоколе IP, по сравнению с традиционными сетями, потребительский спрос на высокоскоростные системы, а также конкуренция со стороны поставщиков, использующих линии связи (т. е. поставщиков услуг кабельных сетей, поставщиков услуг энергосистемы общего пользования, услуг, связанных с реализацией муниципальных проектов, а также поставщиков альтернативных услуг).

Она добавила, что каковы бы ни были причины, СПП являются результатом развития, то есть еще одним шагом на пути сближения электросвязи/ИКТ и их слияния в единый сектор. Регуляторный орган, как таковой, должен создать среду, благоприятную для перехода к СПП, установив правильное соотношение между поощрением конкуренции, с одной стороны, и содействием эффективным капиталовложениям и введению инноваций, с другой стороны, а также поддержанием уверенности в отношении регуляторных условий при переходе к СПП.

Она выделила следующие изменения, которые необходимо внести в нормативно-правовую базу:

- устранение или изменение рыночных барьеров, которые могут помешать операторам при проникновении на другие рынки;
- переход на более гибкие режимы лицензирования, предусматривающие широкие категории лицензий, или к унифицированному лицензированию;
- приверженность принципу нейтралитета в отношении технологий при выдаче лицензий;
- упрощение процедур выдачи лицензий;
- введение регулирования специально для VoIP;
- применение симметричного регулирования в области межсетевых соединений;
- оценка ресурсов нумерации для новых технологий;
- содействие коллективному развертыванию СПП в целях сокращения затрат;

- изменение диапазона универсального обслуживания от услуг передачи голоса до услуг, связанных с передачей данных и услуг широкополосной связи, когда этого требуют рынок и изменение источников финансирования для включения услуг, основанных на протоколе IP, таких как широкополосная связь и VoIP;
- введение гибкого использования спектра (нейтралитет в отношении технологий, коммерческая деятельность, переход в полосе частот);
- учет слияния функций радиовещания и электросвязи в единой структуре;
- вовлечение в деятельность всех заинтересованных сторон, посредством проведения кампаний, направленных на повышение осведомленности, используя при этом относительное преимущество отрасли в определении путей развития в рамках руководящих принципов регуляторных органов.

Г-н Рейнальдо Родригес Иллера, CMT, Испания, отметил, что Испания приняла регламент, касающийся VoIP. Существует два вида телефонной нумерации в сети VoIP: один основан на национальном географическом месторасположении, а другой – для кочевого использования, не связанного с месторасположением. Он отметил также, что нейтральность в отношении сетей относится к числу основных проблем, с которыми столкнутся регуляторные органы в результате конвергенции.

Г-н Леонг Кенг Тхай, IDA, Сингапур, подчеркнул, что правительство должно признать тот факт, что конвергенция и конкуренция вещи разные. Все IP-сети приведут к более активной конкуренции на уровне услуг, к чему и стремится правительство. Регуляторные органы пытаются обеспечить баланс стимулов для инвестирования в инфраструктуру и развития конкуренции. Они могут использовать облегченное регулирование, поощрение конкуренции, введение в действие новой инфраструктуры и просвещение потребителей.

Г-н Николя Кюрьен, ARCEP, Франция, отметил, что переход к СПП ставит два вида проблем:

– существующие проблемы, связанные со способностью тиражировать услуги, и
– новые проблемы, связанные с:
– вопросами материального и стоимостного характера межсетевых соединений на уровне интеллектуальной сети, а также необходимостью обходить "узкие места" на этом уровне, которые могут быть созданы операторами, использующих протокол SMP;
– справедливым доступом к информации СПП и инфраструктуре для внешних поставщиков услуг.

Он добавил, что функция регуляторных органов состоит в том, чтобы разработать надлежащие правила для новых продуктов. Он отметил, что при переходе от ожидаемого к фактическому регулированию необходимо обеспечить правильный баланс. На уровне базовых СПП правильный баланс необходим при переходе с асимметричных межсетевых соединений на симметричные. Межсетевое соединение на базе протокола IP может стать симметричным.

Он пояснил, что на уровне доступа к СПП нужны межмодовая конкуренция и совместное использование пассивной инфраструктуры, а также сотрудничество между операторами. Далее он подчеркнул, что принятие облегченного регулирования вовсе не означает, что угроза более жесткого регулирования устранена. В заключение он отметил, что потребители получат более широкие возможности доступа к содержанию СПП. Происходит размывание тонкой грани между миром информационного содержания и электросвязью.

Г-н Виллегас Карраскилья, CRT, Колумбия, сделал обзор современной ситуации в области регулирования в Колумбии, стране, в которой радиовещание, электросвязь и кабельные сети регулируются различными правовыми нормами.

В ходе интерактивной дискуссии был поднят ряд вопросов, из числа которых были выделены следующие:

- О важном значении уверенности в отношении регуляторных условий по мере роста конкуренции свидетельствует наглядный рост числа абонентов подвижной связи и интернета, наблюдавшийся в некоторых странах.
- Важно, чтобы правительство предоставило общие руководящие указания и четкий план развития СПП.
- Оператор, занимающий существенное положение в сети связи, не должен использовать транспортную сеть для создания "узких мест" в интеллектуальной сети.
- Регуляторный орган должен способствовать совместному использованию инфраструктуры (по крайней мере пассивной инфраструктуры).
- Грань между поставщиками информационного содержания и поставщиками емкости (telcos) продолжает стираться. Поставщики информационного содержания должны подумать об инвестировании в развитие инфраструктуры, а поставщики емкости – в развитие информационного содержания.
- Поскольку происходит эволюция понятия влиятельного участника рынка, необходимо проанализировать его поэтапно.
- Режим лицензирования должен быть гибким. Большую гибкость обеспечивают унифицированные лицензии. Происходит переход от оплаты за выход на рынок к оплате за выполненный процесс (и это ведет к снижению размера вознаграждений, выплачиваемых операторами).

ЗАСЕДАНИЕ 5: ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ, КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: ЧТО МОЖНО СДЕЛАТЬ?

Ведущий:	Валери Д'Коста, руководитель программы Информация для целей развития (*info*Dev)
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР, касающийся качества обслуживания и защиты потребителя в мире СПП Розалинд Стивенс-Строманн, руководитель по разработке политики в области защиты потребителей Регуляторного органа Ofcom, Соединенное Королевство
Участники:	Мохд Али Ханафиах Мохд Йюнус, генеральный управляющий, Отдел защиты содержания, потребителей и сети малазийской комиссии по связи и мультимедиа (MCMC), Малайзия Ахмед Хауджа, директор по вопросам конкуренции Регуляторного органа ANRT, Марокко Ксения Эррера, руководитель Дирекции по вопросам защиты потребителя Регуляторного органа ARESEP, Коста-Рика Д-р Олфат Абдель Монсеф, заместитель председателя Национального регуляторного органа электросвязи (NTRA), Египет

Г-жа Валери Д'Коста открыла заседание, отметив, что защита потребителя является одной из основных функций регуляторных органов во всем мире. Вопросы защиты потребителя, которые обязаны решать регуляторные органы, включают степень изменения взаимоотношений между регуляторным органом и потребителем с переходом к СПП, а также степень возможного укрепления регуляторным органом доверия потребителя, позволяя ему сделать осознанный выбор. Какие стандарты качества обслуживания нужны в мире СПП? Потребитель сталкивается с ошеломляюще широким выбором. Начинают ли потребители задумываться над тем, чтобы получить то, за что они платят, и оплачивать то, что они получают? Существуют ли минимальные нормы, которые должны применяться, например, в отношении доступа к услугам в случаях чрезвычайной ситуации и для обеспечения безопасности потребителя? Защита потребителя приобретает новый аспект с учетом новых угроз, например выявление хищений, а также хищение и использование информации, носящей частный характер. Что могут предпринять регуляторные органы, чтобы решить эти вопросы?

Г-жа Розалинд Стивенс-Строманн представила документ для обсуждения ГСР, касающийся качества обслуживания и защиты потребителя в мире СПП, отметив, что задача руководителя, занимающегося вопросами защиты потребителей, регуляторного органа Соединенного Королевства Ofcom заключается в обеспечении справедливого баланса между защитой потребителя и доверием со стороны потребителя. Открываются новые возможности расширения выбора для потребителя. Однако возникают и новые проблемы, например, как обеспечить для потребителя возможность заключения наиболее выгодной сделки. Существует целый ряд подходов с двумя крайними мнениями из всего диапазона мнений. Один из них, требующий наличия достаточно устойчивой нормативно-правовой базы, состоит в том, чтобы использовать жесткий правоприменительный подход, при котором национальный регуляторный орган (NRA) определяет стандарты качества обслуживания, активно контролирует их и принимает меры по обеспечению их соблюдения, а также следит за тем, чтобы эти стандарты не стали препятствием для выхода на рынок. Другое противоположное мнение состоит в том, чтобы дать рынку возможность самому регулировать качество обслуживания. Такой подход предполагает отсутствие "краха" на рынке и абсолютную симметрию между рынком и информацией. Соединенное Королевство заняло умеренный подход. Отрасль предоставляет потребителю сравнимую информацию о качестве обслуживания. Эту информацию должны предоставлять операторы КТСОП; операторов подвижной связи попросили, и они сделали это. Это саморегулирующаяся нормативно-правовая база с возможностями установления отраслью ограничителей, если этого потребует регуляторный орган.

Изменится ли качество обслуживания в условиях СПП? Передача голоса, изображения и электронных сообщений – все они могут иметь различные уровни качества обслуживания. Важно, чтобы потребители знали об этом различии. Примером информации, о которой потребители должны знать, является информация о нарушениях в обслуживании в период перехода к СПП. British Telecom заявила, что никакого нарушения в обслуживании быть не должно. И тем не менее, существует веб-сайт, рассказывающий о том, когда состоится переход и чего следует ожидать. Девяносто один процент пользователей в Соединенном Королевстве согласны, что все виды служб передачи голоса должны предоставлять услуги в случае чрезвычайных ситуаций. Возможно, что некоторые приложения VoIP не смогут, а другие могут решить не делать этого или служба связи в чрезвычайных ситуациях может оказаться не доступной в период отказа в системе электропитания. Это та информация, которой должен располагать потребитель.

Проблемы нейтралитета в отношении сети возникают тогда, когда поставщики розничных услуг имеют рыночное влияние. Насколько готов потребитель платить различные суммы за различные уровни качества обслуживания? Модель, касающаяся линий воздушного сообщения, предполагает дифференцированное качество обслуживания. Обычно, потребитель рассчитывает, что ему позвонят на домашний телефон и может не согласиться со снижением уровня своего обслуживания. Однако потребители обычно мирятся с задержками в отношении услуг подвижной связи, электронной почты и мгновенных сообщений, и не допускают этого в отношении видеоконференций. Мы не всегда знаем намерения пользователя и не знаем, как они изменятся со временем. Однако если регуляторные органы сделают так, чтобы потребитель обладал соответствующей информацией, то потребитель вправе сменить поставщика в конкурентной среде.

Мы не можем с уверенностью сказать, возникнут ли новые вопросы, связанные с кибербезопасностью. Однако мы знаем, что с учетом новых скоростей передачи информации и персонализацией услуг появляются и новые возможности для причинения ущерба и возникновения угроз. Уже существует большое количество международных соглашений, касающихся киберпреступности, и директивы Европейского союза определяют границы проникновения в личные данные. Наиболее эффективный способ борьбы с вредным информационным содержанием состоит в том, чтобы использовать подход, при котором ведущую роль на себя взяла бы отрасль. Различные форумы, проводимые отраслью, могут предусматривать организацию "горячей линии", уведомляющей поставщиков услуг интернета о необходимости прекращения передачи содержания, наносящего вред.

Г-Ахмед Хауджа отметил, что марокканские операторы связи, получившие лицензии СПП в 2005 году, должны, как ожидается, начать коммерческие операции в феврале 2007 года. Традиционный оператор фиксированной связи постепенно переходит к СПП; операторы подвижной связи переходят к СПП медленно, а вот новые операторы быстро осваивают СПП. С переходом к СПП встают проблемы совместимости номера и присвоения номера. Межсетевое соединение происходит быстрее, чем в прошлом, поскольку предлагаются единые тарифы. Регуляторные органы должны решить, сохранить традиционное межсетевое присоединение к СПП или нет. Необходимо обеспечить качество обслуживания между взаимно присоединяющимися операторами. Если один оператор демонстративно не повинуется, то он не будет работать до тех пор, пока регуляторный орган не сможет выполнить свои функции и не обеспечит соблюдение условий, предусмотренных в лицензии. Для потребителя важное значение имеет определение номера, в частности для того, чтобы определить место нахождения лица, совершающего вызов, в условиях чрезвычайных обстоятельств. Большего внимания заслуживает проблема кибербезопасности. Здесь нужен комплексный подход, включающий пересмотр нормативно-правовой базы, возможность накладывать штрафы, использование фильтров поставщиками услуг интернета и просвещение потребителей. 17 мая прошлого года было объявлено МСЭ Всемирным днем кибербезопасности. Обеспечение кибербезопасности – это непрерывный процесс.

Г-н Мохд Али Ханафиах пояснил, что малайзийский регуляторный орган МСМС направляет отчеты министерству образования, водных ресурсов и коммуникаций. Закон о комиссии по связи и мультимедиа 1988 года содержит положения, касающиеся качества обслуживания, разрешения потребительских споров и универсального обслуживания. МСМС разработала стандарты, касающиеся качества обслуживания, для семи услуг, включая услуги КТСОП, информационного содержания и радиовещания. Эти стандарты охватывают такие вопросы, как время подключения, время восстановления услуги в случае, если она прервана, пропускная способность и ширина полосы.

Что касается качества обслуживания в СПП, то МСМС концентрирует основное внимание на подходе, предусматривающем осведомленность потребителей. Вопрос состоит в том, когда лучше всего начать информирование потребителя? Это зависит от уровня развития страны. Некоторые из проблем, связанных с качеством обслуживания в СПП включают вопросы о том, получает ли потребитель то, за что он платит, например, с точки зрения скорости и ширины полосы, особенно в тех случаях, когда потребителю может недоставать технических навыков для обеспечения своей защиты. К преимуществам качества обслуживания в СПП относятся более широкое действие обслуживания и более широкий пакет услуг за более низкую плату. Другая проблема может быть связана с аппаратурой, устанавливаемой в помещении пользователя (CPE). Возможно, что, когда СПП будут развернуты, некоторую CPE придется заменить. На некоторые CPE все еще выделяются субсидии. Малайзия может распространить свои семь стандартов качества обслуживания на СПП. Возможно, что МСМС придется разрешить эти стандарты, когда СПП будут введены, а впоследствии, когда СПП будут достаточно развиты, отменить их и оставить СПП открытыми для действия рыночных сил.

Ведущий отметил, что один подход заключается в том, чтобы распространить действующие в настоящее время стандарты в отношении качества обслуживания на СПП и затем отменить их, а другой – в том, чтобы ведущую роль на себя взяла бы отрасль.

Г-жа Ксения Эррера пояснила, что для Коста-Рики больше подходит правоприменительная процедура защиты потребителя, поскольку в стране существует государственная монополия на электросвязь. Регуляторный орган разработал нормы и стандарты, а также условия предоставления услуг, поскольку пользователи пока еще не очень хорошо организованы и информированы. Регуляторный орган имеет "горячую линию" для распространения стандартов, касающихся качества. Он информирует пользователей, содействует обучению групп пользователей, поддерживает связь с торгово-промышленными палатами, следит за тем, чтобы условия доступа были четко прописаны в контрактах, а также работает со студентами, стремясь обучить учащихся через театр и музыку. Регуляторный орган может вмешаться, если операторы не реагируют на жалобы потребителей, и применить санкции.

Д-р Олфат Монсеф пояснил, что либерализация была начата в Египте в 1999 году. Закон об электросвязи 2003 года создал нормативно-правовую базу, которая используется в настоящее время и которая является явно выраженной ожидаемой нормативно-правовой базой. Защита потребителя оговорена условиями выдачи лицензий. Ожидая перехода к СПП, Египет старается смотреть вперед, изучая в то же время условия выдачи лицензий в настоящее время. Египет учитывает модель Европейского союза, с тем чтобы его регулирование основывалось на законе о конкуренции. Он стремится сделать свои процедуры лицензирования нейтральными, за исключением случаев, когда речь идет о спектре, путем использования общих условий лицензирования и стремясь снизить барьеры для доступа в отрасль. Уже третий оператор подвижной связи разворачивает сеть 3G, что является первым шагом на пути перехода к СПП. Один из двух действующих операторов подвижной связи 2G получил лицензию для 3G. Запрос предложений (RFP) для третьего оператора содержал требование обеспечения национального роуминга и совместимости номеров. До того как был объявлен RFP, операторы подписали MoB. Египет ввел беспроводной интернет (Wi-Fi) и в настоящее время проводит консультации с отраслью и конечными пользователями относительно введения WiMax, используя существующие лицензии, в то же время изучает спектр, с тем чтобы обеспечить возможности дальнейшего роста и развития новых технологий. Египет анализирует свою нормативно-правовую базу, для того чтобы решить вопрос конвергенции и разработать общие структурные основы. В настоящее время регулирование деятельности средств массовой информации находится в ведении различных регуляторных органов и министерств. Египет старается поддержать инвестиции и использует закон о конкуренции при решении вопросов, связанных с подрывом конкуренции. Египетский рынок будет расти быстро. Сможет ли регуляторный орган упорно следовать за развивающимися рынками, идя в ногу с ними? Должны ли мы осуществлять регулирование или достаточно влияния рыночных сил?

Ведущий подчеркнул необходимость для регуляторного органа идти в ногу с происходящими изменениями.

В ходе вопросов и ответов были подчеркнуты следующие важные моменты:

Не все регуляторные органы в развивающихся странах всегда работают с агентствами по защите потребителя. Однако регуляторные органы в некоторых странах, таких как Марокко, понимают, что

правительство не может сделать все, и поэтому поручают некоторым профессиональным ассоциациям защищать права потребителей. Кроме того, регуляторный орган может проводить ежегодные опросы потребителей. Регуляторные органы могут работать рука об руку с агентствами по защите прав потребителей.

Хотя все участники подчеркнули, что при решении вопросов, касающихся потребителей, следовало бы больше полагаться на рыночные силы, необходимо также, чтобы операторы обеспечивали надлежащее качество обслуживания. Это может потребовать от регуляторных органов принятия санкций в отношении операторов, которые не обеспечивают надлежащее качество обслуживания.

В некоторых странах регуляторные органы постоянно проводят оценку качества обслуживания в целях обеспечения надлежащего QoS для конечных пользователей. Они требуют от операторов подвижной связи возврата денег потребителям, если разъединение связи происходит в более чем 2 процентах случаев. Кроме того, регуляторные органы могут оценить QoS во всех зонах обслуживания для обеспечения надлежащего QoS в каждой зоне. Регуляторные органы могут обязать операторов заключать соглашения о качестве и уровне обслуживания. В случае если у них нет на это полномочий, они могут просить предоставить такие полномочия. В других странах, в которых операторы не спешили с публикацией параметров QoS, регуляторные органы публиковали информацию о QoS на своем веб-сайте. Такого рода гласность оказала давление на операторов, с тем чтобы они улучшили свое качество обслуживания. Осведомленность потребителя может оказаться эффективнее установления стандартов. Регуляторные органы могут также содержать справочную линию, по которой можно обратиться с жалобами, на которые не отреагировал оператор. Необходимо также, чтобы потребители были просвещенными, то есть знали свои права.

Некоторые регуляторные органы считают, что совместимость номеров слишком сложна и дорога для сетей фиксированной связи и беспокоятся, не будет ли совместимость номеров также трудна в СПП. Египет заранее установил правила в отношении национального роуминга. Он разрешил сделать это путем заключения коммерческих соглашений, однако установил при этом предельный четырехмесячный срок. Если в течение этого периода соглашение не было достигнуто, то регуляторный орган мог сам установить цену. Регуляторный орган заранее установил плату за совместимость номеров.

Должны ли права защиты потребителя жителей сельских районов отличаться от прав защиты потребителя тех, кто живет в городе? Хотя права защиты потребителей должны быть одинаковыми, предлагаемые услуги могут отличаться. Многие сельские районы первоначально могут желать получить лишь услуги передачи голоса. Малайзия, например, концентрирует свое внимание на том, чтобы доставить телефоны-автоматы в округа с более низким, по сравнению с общенациональным, показателем распространения услуг. Вероятно, что в будущем она введет в этих районах также и услуги интернета. Марокко отметила важное значение периодического пересмотра определений универсальной услуги/универсального доступа. Во Франции, определения универсальной услуги пересматриваются каждые пять лет. Марокко субсидирует услуги GSM и интернета в так называемых "белых" зонах, в которых отсутствуют услуги, предоставляемые на коммерческой основе. Марокко планирует также постепенно уменьшить взносы операторов в фонды универсального доступа, пока универсальный доступ не будет достигнут.

Какие учреждения занимаются вопросами безопасности сетей? В Соединенном Королевстве этим занимается фонд наблюдения за интернетом при добровольном содействии поставщиков услуг. Принимаются также инициативы на международном и региональном уровнях. Поскольку интернет имеет глобальный характер и с переходом к СПП им будут пользоваться все больше людей, необходимо также поддерживать национальные инициативы, направленные на расширение сотрудничества между поставщиками услуг интернета по вопросам, касающимся безопасности.

В заключение **ведущий** отметил разнообразие подходов. Соединенное Королевство предпочитает, чтобы ведущую роль играла отрасль. Марокко упомянула, что кибербезопасность – это процесс постоянный и что регуляторные органы должны постоянно выполнять возложенные на них функции. Регуляторные органы должны не пропустить тот момент, когда следует начать заниматься СПП. В Египте регуляторный орган создает основу для введения СПП. Следует ли рассматривать проблему кибербезопасности на глобальной основе? Или регуляторные органы должны сделать упор на региональные и глобальные инициативы.

Секционное заседание C: УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП/УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСЛУГА В МИРЕ СПП

Ведущий:	Уильям Джон Уитерс, исполнительный председатель Комиссии по вопросам деятельности коммунальных служб Ангильи
Лицо, представляющее документ:	Документ для обсуждения ГСР, касающийся СПП и универсального доступа: Сьюзан Шор, специалист в области регулирования Отдела реформирования в области регулирования БРЭ МСЭ
Участники:	Сеферино Намункура, президент компании CNC, Аргентина Б. Болдбаатар, председатель компании CRC, Исидоро да Сильва, исполнительный секретарь Ассоциации регуляторных органов в области связи Южной Африки (CRASA)

Ведущий открыл заседание и предложил г-же Шор представить документ для обсуждения ГСР, касающийся СПП и универсального доступа.

Г-жа Сьзан Шор отметила своевременность анализа политики и практики универсального доступа в странах в свете целей, намеченных в документах Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), с тем чтобы соединить все деревни в мире к 2015 году, а также в силу технических изменений и изменений на рынке, связанных с СПП. Страны все чаще видят, что набор инструментов универсального доступа расширяется и что для достижения универсального доступа можно в большей степени опираться на реформирование сектора. СПП поставили ряд вопросов, связанных с универсальным доступом. Поскольку СПП подразумевают, что транспорт и услуги отделены друг от друга, следует ли странам ориентировать свою политику в отношении доступа исключительно на транспортную инфраструктуру или распространить ее также и на услуги? Должно ли определение универсального доступа включать широкополосную связь? В настоящее время всего лишь 16 процентов населения мира имеют доступ к услугам интернета; еще меньше (3,3 процента) имеют доступ к услугам широкополосной связи. Технические нововведения, появившиеся в связи с переходом к СПП, уже начали изменять способ распространения универсального доступа на сельские и удаленные районы как в развитых, так и развивающихся странах, в частности, путем внедрения новых технологий беспроводной связи, таких как Wi-Fi и широкополосный беспроводной доступ (BWA). В настоящее время услуги BWA разворачиваются в удаленных сельских районах, а также во всех городах. Успех новых технологий на пути достижения целей универсального доступа зависит от нормативно-правовой базы, в том числе управления использованием спектра, санкционирования услуг передачи речи по протоколу Интернет и содействия развитию справедливого регулирования в отношении межсетевого присоединения. Реформирование сектора приобретает все возрастающее значение, поскольку увеличение передач речи по протоколу Интернет и уменьшение значения системы учетных такс поставили под сомнение использование традиционной практики универсального доступа, например перекрестного субсидирования и платы за дефицит доступа. Средства для целей универсального доступа позволили многим развивающимся странам избежать потерь традиционного дохода от универсального доступа. Однако практика использования также начинает постепенно изменяться. Первые крупномасштабные проекты зачастую осуществлялись по нисходящему принципу под влиянием предложения, когда для предоставления стандартного набора услуг выбирался единственный поставщик услуг, которым зачастую являлся оператор, занимающий существенное положение в сети связи, использующий ограниченный набор технологий на территории обширного географического района. Введение связанных с СПП технологий, таких как BWA и Wi-Fi, существенно ограничило преимущества крупных экономических проектов как в сегменте инфраструктуры, так и услуг, открыв поле деятельности для широкого круга мелких или местных поставщиков, для того чтобы расширить универсальный доступ по принципу "снизу-вверх", ситуация влияния спроса. Кредиты в небольших размерах также компенсируют нехватку средств, что позволяет отдельным лицам и мелким предприятиям получить финансирование, с тем чтобы они могли предоставлять больше требуемых услуг. Для правительств также остается значительное поле деятельности в отношении поощрения

развертывания инфраструктуры обратной связи и магистральной сети в целях улучшения качества доступа к интернету. МСЭ и *info*Dev работают над созданием нового модуля для набора руководств по вопросам регулирования ИКТ, касающегося универсального доступа, который позволит изучить эти тенденции.

Г-н Сеферино Намункура представил современный анализ финансовых средств для целей универсального обслуживания, предоставленных Regulatel (Форум регуляторных органов в области электросвязи стран Латинской Америки), Всемирным банком, Глобальной программой помощи, основанной на результатах, и Экономической комиссией Организации Объединенных Наций для Латинской Америки и Карибского бассейна. С исследованием на английском и испанском языках можно ознакомиться на веб-сайте Regulatel: http://www.regulatel.org/miembros/ppiaf2.htm.

В исследовании рассматривается политика и практика в отношении универсального доступа в 19 странах, входящих в Regulatel. В исследовании содержатся следующие ключевые рекомендации:

- необходимо дать новое определение понятий и целей универсального доступа, а также программ универсального обслуживания;
- нужны правовые, регуляторные и институциональные реформы;
- требуются более активные усилия по сбору данных и анализу состояния сетей и рынка;
- необходимо ускорить, упростить и диверсифицировать использование своих средств для целей универсального обслуживания; и
- новое поколение программ универсального доступа должно сосредоточить основное внимание на инфраструктуре и услугах, использующих конвергированные платформы, основанные на протоколе Интернет (IP).

Исследование, проведенное Regulatel, показывает, что основным определяющим фактором ускоренного распространения услуг электросвязи, расширения охвата и доступа в странах Латинской Америки в последнее десятилетие были инвестиции частного сектора, притоку которых способствовали инициативы в области приватизации и либерализации. Исследование показало также, что эффективные рыночные силы и регуляторная практика могут значительно расширить охват подвижной связью в странах Латинской Америки. Согласно оценкам, приведенным в исследовании, частный сектор мог бы обеспечить сигналы сотовой связи на коммерческой основе, охватив свыше 75 процентов населения в большинстве стран Латинской Америки. В некоторых странах регуляторные барьеры сдерживают использование и введение новых рыночных и технических инноваций, таких как VoIP, Wi-Fi, WiMAX и другие беспроводные технологии, которые могли бы снизить затраты и расширить доступ к ИКТ в сельских районах. Исследование также показало, что современный охват широкополосными сетями сопоставим с охватом средствами телефонной связи в начале 1990-х годов. Не удивительно, что затраты по обеспечению универсального доступа растут, поскольку программы универсального доступа стремятся охватить небольшие города. Так, например, согласно оценкам исследования, ликвидация разрыва в доступе к широкополосной связи в небольших городах, насчитывающих свыше 300 жителей, обошлась бы приблизительно в 26 долларов США на человека, тогда как охват всего населения будет стоить 297 долларов США на человека.

В отчете также отдается должное средствам для целей универсального доступа, которые были успешно использованы для расширения доступа общин, а также привлечению частных инвестиций. Крупные субсидии, как правило, до четырехкратного размера превышали объем инвестиций частного сектора. Однако некоторые средства для целей универсального доступа использовались не эффективно по различным причинам, которые были исследованы в отчете.

Исследование рекомендует различные меры и нововведения, направленные на совершенствование программ, касающихся универсального доступа, в том числе стимулирование ускоренного расширения магистральных сетей с выходом за пределы крупных городских районов и разработки новых беспроводных технологий, а также использования средств универсального доступа для поддержки экспериментальных проектов, а также инициатив, идущих снизу вверх и инициатив, направленных на увеличение спроса.

Г-н Исидоро Да Сильва пояснил, что CRASA – первая региональная ассоциация регуляторных органов в Африке, существует уже 10 лет. Страны его региона сталкиваются с серьезнейшими проблемами такими, как отсутствие инфраструктуры в сельских районах. Члены CRASA нуждаются в компьютерах и терминалах. Сеть разделена на отдельные островки, требуются новые инвестиции. Конкуренция не позволяет бывшим монопольным поставщикам работать в рыночных условиях, характерных для прошлого.

CRASA имеет ряд самостоятельных комитетов, в том числе комитет, занимающийся вопросами универсального доступа. CRASA помогает странам членам формулировать национальные стратегии и создавать примеры передового опыта в области регулирования. Она разработала типовые руководящие указания, касающиеся универсального доступа. CRASA стремится содействовать развитию конкуренции в целях развития сетей. На случай "краха" рынка страны должны иметь альтернативные механизмы такие, как целевые средства на цели универсального доступа.

Г-н Б. Болдбаатар рассказал о проблемах, связанных с обеспечением универсального доступа в стране, имеющей громадную территорию и всего лишь 2,5 миллиона жителей, многие из которых проживают в сельских районах и ведут кочевой образ жизни. Монголия создала фонд универсального обслуживания на правительственном уровне. Парламент утвердил его, а регуляторный орган CRC будет отвечать за расходование его средств. Фонд будет финансироваться за счет прибыли операторов, не в процентном отношении от доходов. Монголия реализует экспериментальный проект при поддержке Всемирного банка, который будет ориентирован на пастушечье население. Страна полностью рассчитывает получить универсальный доступ к услугам передачи голоса к 2010 году. Монголия бесплатно предоставляет спектр сельских районов для технологий WiMax и Wi-Fi, для того чтобы улучшить доступ к интернету в сельских районах.

В ходе вопросов и ответов были подчеркнуты следующие важные моменты:

- Часто приходится делать выбор в отношении видов услуг, которые будут финансироваться за счет средств целевого обслуживания. Эти средства могут использоваться для установки общественных телефонов-автоматов, а также точек доступа к интернету в общинах, и правительство может координировать использование этих средств.
- Средства универсального обслуживания – не магическое решение, а всего лишь инструмент, который должен использоваться в тех случаях, когда операторы не предоставляют услуги.
- Сельским районам нужны долгосрочные проекты, которые могли бы облегчить приток инвестиций.
- Субсидии, выделяемые за счет средств универсального обслуживания, должны распределяться на тендерной основе в условиях конкуренции в целях обеспечения стабильных услуг.
- Правительства могут предоставлять субсидии на основе нейтралитета в отношении технологий, без указания разворачиваемой технологии, но с указанием видов услуг, которые должны быть обеспечены.
- Некоторые операторы могут утверждать, что затраты, связанные с развертыванием СПП, сделают для них предоставление универсального доступа экономически невыгодным. Важно иметь в виду, что сети последующих поколений не смогут достичь все районы, и не все операторы перейдут к СПП; для достижения универсального доступа могут использоваться и другие технологии, например, широкополосные беспроводные технологии. В то же время гибкие коммутаторы гораздо дешевле традиционных, а технологический прогресс и конкурентное давление позволяют операторам дешевле предоставлять услуги. Регуляторные органы могут обеспечить, чтобы для предоставления услуг использовались все технологии, как фиксированной, так и подвижной связи. Совместное использование инфраструктуры также может сократить издержки, связанные с предоставлением услуг.

Секционное заседание D: МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Ведущий:	Вильям Фаган, исполнительный директор, Высший совет по информационным и коммуникационным технологиям
Лицо, представляющее документ:	Эрик Ли, специалист в области электросвязи, Сингапур, представляет документ для обсуждения ГСР, касающийся международного присоединения к интернету
Участники:	Мохаммед Геят, директор по техническим вопросам, TRA, Объединенные Арабские Эмираты
	Мохаммед Амир, главный исполнительный директор, Управление по электросвязи, Мальдивы
	Ричард Мванза, заместитель главного исполнительного директора, Управление по связи, Замбия

Ведущий **Вильям Фаган** открыл заседание и представил обзор тем, которые должны быть рассмотрены, включая договоренности об одноранговой связи, пункты обмена трафиком интернета, пункты доступа в интернет и другие инновационные механизмы, а также возможные способы проведения переговоров развивающимися странами по выработке договоренностей, основанных на затратах.

Он пригласил **г-на Эрика Ли** представить Документ для обсуждения ГСР, касающийся международного присоединения к интернету. Г-н Ли начал свое выступление с описания принципа работы системы учетных такс. Он подчеркнул тот факт, что в 1990 году эта система вызвала значительный приток дохода для развивающихся стран. В период 1993–1998 гг. по оценке МСЭ чистые денежные поступления от урегулирования расчетов со стороны развитых стран в адрес развивающихся составили около 40 млрд. долл. США. Он объяснил, что начиная с того периода система учетных такс стала подвергаться постоянному давлению. Волна либерализации сектора электросвязи, которая началась в конце 1990-х годов, привела к появлению новых конкурирующих между собой операторов связи. Это дало возможность операторам других стран работать более чем с одним партнером при предоставлении услуги международного вызова. Возможности арбитража также позволили операторам связи предлагать цены намного ниже международных учетных такс даже для вызовов в страны, где отсутствуют либерализованные рынки электросвязи. В то же время система также стала подвергаться повышенному давлению в области регулирования. В 1997 году Федеральная комиссия связи (ФКС) Соединенных Штатов Америки в одностороннем порядке понизила учетные таксы, запретив операторам США платить таксы выше уровня ее опубликованных ориентиров.

Расширение использования услуги VoIP, при которой минуется международная система учетных такс, еще более ослабила актуальность этой системы. Хотя VoIP-трафик все еще составляет лишь небольшую долю международного речевого трафика, эта доля повышается по мере перехода к СПП большего количества операторов. В целом система учетных такс в настоящее время в значительной степени заменена напрямую оговоренными таксами за завершение трафика. Появился электронный обмен трафиком, который обеспечивает возможность осуществления торговли международными голосовыми сообщениями, данными и подвижной связью. В большинстве случаев цены на завершение трафика по всему миру при таком обмене значительно ниже даже установленных ФКС ориентировочных такс. Хотя система учетных такс все еще существует, она находится на значительно более низком уровне, чем десять лет назад. По оценке МСЭ только всего лишь около 20 процентов международного трафика все еще использует систему учетных такс.

Учитывая, что международное присоединение к СПП вряд ли имеет сходство с системой учетных такс, важно лучше изучить имеющуюся практику в области международного присоединения к интернету. В очень многих случаях ПУИ осуществляют международные присоединения на одинаковой одноранговой и транзитной основе на внутренних рынках. Хотя обмен самим трафиком VoIP происходит на такой же одноранговой и транзитной основе, как и другие формы объединенного в пакеты трафика, тем не менее, присоединение к VoIP с КТСОП, в отличие от других форм

IP-трафика, по-прежнему необходимы, поскольку подавляющее большинство пользователей электросвязи продолжает ею пользоваться. В большинстве случаев основные международные операторы VoIP, такие как Skype, завершают трафик на КТСОП с помощью соглашений о завершении вызова с операторами электросвязи.

За последние годы операторы VoIP стали заключать собственные конкретные договоренности по одноранговой связи с другими операторами VoIP. Хотя целью таких договоренностей является сокращение затрат путем установления одноранговой связи без проведения взаиморасчетов, подобные соглашения также обладают потенциалом улучшить сквозное качество обслуживания VoIP. Именно этот потенциал обеспечивать различные уровни качества для различных услуг, базирующихся на протоколе Интернет, привел к тому, что ряд операторов сети стали сомневаться в совершенстве существующего режима возможностей присоединений к интернету, когда речь идет о поставке трафика, требующего более чем "максимальных усилий".

Такая возможность дифференцированного начисления платы вызвала бурную реакцию со стороны таких поставщиков услуг и контента, как Skype и Google, опасающихся, что такая дифференциация может привести к дискриминации в случае, когда поставщики сетевых услуг выйдут на рынки предоставления услуг по нисходящему потоку.

В Соединенных Штатах Америки данный вопрос обсуждается в рамках дискуссии на тему "нейтральности сети" – дискуссии, касающейся равного обращения с приложениями сети. Хотя такие обсуждения проходят в большей степени внутри стран, они, несомненно, выйдут и на международный уровень, поскольку все большее число операторов сетей стремятся предоставлять услуги с гарантиями качества и безопасности на международном уровне. Ряд крупных сетевых операторов, таких как NTT, BT и France Telecom указали, что они будут готовы открыть уровни приложений услуги и управления избранным международным партнерам по межсетевому взаимодействию, с тем чтобы обеспечить гарантии сквозного качества обслуживания и безопасности. Подобные соглашения вызывают обеспокоенность со стороны более мелких операторов, которые не имеют на рынке такого же веса.

Изменения в интернет-среде за последние годы привели к резкому уменьшению затрат в области Международных интернет-соединений во многих странах. Основным фактором, лежащим в основе этого, стала популярность, которую приобрела одноранговая связь общего пользования в пунктах доступа в интернет (NAP) либо в пунктах обмена трафиком интернета (IXP), где ПУИ Tier-2 в пределах и за пределами США могли устанавливать друг с другом одноранговую связь.

В то же время конкуренция на право поставки в США возросла по мере роста числа ПУИ Tier-1. Необычайный подъем в области прокладки волоконно-оптических кабелей с высокой пропускной способностью также снизил затраты на международную передачу данных. Еще более важную роль играет тот факт, что волоконно-оптические кабели прокладывались более равномерно по всему миру. Хотя самое значительное увеличение пропускной способности было отмечено на маршруте Восток-Запад через Атлантику и Тихий океан, волоконно-оптические подводные кабели также были проложены и между Европой и Азией через Ближний Восток, между Южной Америкой и Северной Америкой, а также от западного побережья Африки до Европы.

В целом, вероятно, в ближайшее время не будет наблюдаться серьезных отклонений от соглашений о международном присоединении к интернету, выработанных на коммерческой основе, в сторону какой-либо иной формы регулирования. Вместо этого акцент был смещен на пропаганду и поддержку инициатив, направленных на создание региональных высокоскоростных магистральных сетей и IXP в качестве способов сокращения затрат на возможность установления международных соединений для развивающихся стран.

Существующие тенденции в области международного присоединения для КТСОП и интернета играют значительную роль в формировании направления развития рынков электросвязи в развивающихся странах. Тенденция снижения платежей по урегулированию расчетов и вытекающее из нее сокращение доходов операторов, занимающих существенное положение в сети связи, вызвала обеспокоенность в отношении инвестирования инфраструктуры электросвязи в развивающихся странах. Отчасти, доход, полученный в результате платежей по урегулированию расчетов, использовался для финансирования инициатив по универсальному обслуживанию.

В развитых странах доход от повышенного спроса на доступ к интернету через набор номера и широкополосную связь в основном заменил доход, ранее получаемый операторами в результате платежей по урегулированию расчетов и высоких такс на международные переговоры. Хотя этот успешный опыт был также повторен во многих развивающихся странах, что продемонстрировали примеры многих стран Азии и Восточной Европы, наименее развитым странам этого осуществить не удалось. В них затраты на доступ к интернету по-прежнему чрезмерно высоки, что вызвано рядом факторов, включающим в себя высокие затраты на международные интернет-соединения. Однако в подобных случаях решением, как представляется, будет не сохранение субсидий с помощью платежей по урегулированию расчетов, что никогда не рассматривалось в качестве инструмента развития, а приложение усилий по реформированию внутреннего сектора, объединенных с оказываемым международным сообществом содействием по развитию, не нарушающем работу рынка.

В свою очередь, в МСЭ продолжается деятельность по реформированию и усовершенствованию системы учетных такс. Работа 3-й Исследовательской комиссии в настоящее время направлена на улучшение методики определения затрат и процедур расчетов, основанных на действующих рекомендациях. Также осуществляется деятельность по изучению такс за завершение международного вызова на сеть подвижной связи.

Хотя средняя цена за полосу пропускания международного трафика интернета за последние несколько лет значительно упала, ряд развивающихся стран все еще находятся в затруднении при определении затрат на полосу пропускания, которые могут быть до 100 раз выше затрат развитых стран (обычно в случаях, когда за основу берется доступ через спутник). В большинстве развивающихся стран исследования показали, что примерно от 20 до 35 процентов затрат ПУИ составляют затраты на международные интернет-соединения. Это процентное соотношение, как правило, намного выше для наименее развитых стран.

Тем не менее, имеется ряд возможностей для сокращения затрат на международные интернет-соединения в развивающихся странах. Расширение инфраструктуры, в частности, оказало сильное влияние на затраты, особенно в случаях, когда наземные линии связи с высокой пропускной способностью заменяли более дорогие спутниковые линии связи.

Однако доступ к таким каналам связи, как подводные кабели, при конкурентоспособных ценах, является для них необходимой предпосылкой для достижения положительных результатов. В этом отношении регуляторным органам следует сыграть важную роль для обеспечения конкурентоспособной среды. Такие меры включают предоставление открытого доступа к подобным каналам связи, а также снижение регуляторных барьеров для выхода на рынки международных каналов связи, например, в области лицензирования.

При проведении переговоров, касающихся покупки права на транзит для международных интернет-соединений также важно отметить, что более низкие цены и лучшие условия обычно предоставляются тем ПУИ, которые приобретают право на пропускную способность в большом объеме. ПУИ в развивающихся странах, как правило, создают низкий объем трафика, что препятствует предоставлению им такой возможности. Также при отсутствии местной и региональной инфраструктуры для обмена интернет-трафиком, ПУИ развивающихся стран часто приходится платить за международный транзит для поставки местного и регионального трафика, эффект, получивший название "игра на тромбоне" ("tromboning"). Это приводит к дополнительным затратам и более длительному времени ожидания.

В результате этого усиленно пропагандировалось развитие региональных и местных пунктов обмена трафиком интернета (IXP) в качестве действенного способа для объединения трафика и упрощения обмена им в целях сокращения затрат на международные интернет-соединения и улучшения обслуживания. Такой подход в значительной мере помог сократить затраты на международные интернет-соединения в некоторых развивающихся странах Азии, особенно в тех, где интернет-трафик в основном местный, что связано с языком и культурой. Тем не менее, создание IXP часто сопровождается рядом вопросов, как правило, включающих вопрос доверия в среде участников рынка.

Г-н Мохаммед Геят рассказал о развитии событий в ОАЭ и в странах GCC (Совет по сотрудничеству стран Персидского залива). Он объяснил, что большая часть операций арабских стран по обмену трафиком интернета происходит за пределами Арабского региона через пункты доступа к сети (NAP) в Соединенных Штатах Америки и других странах, за исключением некоторых непосредственных обменов трафиком с помощью частной одноранговой связи между поставщиками услуг, а также за исключением некоторых последних экспериментов по обмену трафиком интернета через пункты доступа. При установлении соединений через пункты доступа к сети вне региона имеются такие ограничения, как отсутствие оптимального использования пропускной способности, задержка в передаче информации и загрузке приложений, возможное возникновение проблем и блокировка обслуживания, что приводит к подрыванию безопасности, более низкому качеству и более высоким затратам. Он упомянул о важном исследовании, проведенном совместно с МСЭ для обеспечения пунктов доступа для установления соединений с арабскими сетями интернета, таким образом, чтобы трафик между арабскими странами проходил через эти пункты. По итогам исследования было рекомендовано, чтобы хост-узел для пунктов доступа к сети для стран GCC находился в ОАЭ. Также было рекомендовано сформировать консорциум из участвующих стран для управления соответствующими пунктами доступа к сети. К задачам консорциума относилось бы обеспечение высококачественного, избыточного и устойчивого обслуживания своих клиентов (клиентов IXP, Telco и ПУИ участвующих стран), а также установление одноранговой связи, в случае если, как представляется, это приведет к общим долгосрочным преимуществам для консорциума и его клиентов.

Он подчеркнул, что проект NAP представил собой отличный пример сотрудничества.

Мохаммед Амир в общих чертах рассказал о своей стране, Мальдивах, состоящей из 1200 островов, 200 из которых населены. Покрытие подвижной связью составляет 100 процентов, и цены на нее падают. Сложилось так, что международные интернет-соединения всегда были медленными и дорогостоящими. Однако в результате недавно обеспеченного доступа к подводным кабелям с высокой пропускной способностью время ожидания было значительно сокращено, а цены понижены. Задачей политики в области электросвязи, выработанной в 2001 году наряду с другими основными направлениями политики, было введение конкуренции в области услуг электросвязи, что должно было бы привести к более низким платежам, распространению услуг, повышению качества обслуживания, а также появлению новых услуг.

Отсутствие конкуренции в секторе электросвязи на Мальдивах привело к дороговизне и медленному распространению услуг. В выработанной в 2001 году политике особый акцент был сделан на важную роль конкуренции.

В документе о направлении политики на 2006–2010 гг. отмечается, что электросвязь может играть решающую роль в соединении рассредоточенных сообществ, и ослабить влияние географической изоляции и физического разделения, существующих между островными сообществами Мальдивской Республики. Электросвязь также будет играть важную роль в достижении целей по экономическому и социальному развитию, предусмотренных в документе Мальдивской Республики "Vision 2020". Эта политика направлена на содействие устойчивому развитию услуг электросвязи на следующие 5 лет.

Ричард Мванза отметил, что население Замбии составляет приблизительно 10 миллионов человек. Уровень неграмотности высокий, и правительство занимается разработкой новой политики в области ИКТ. Процесс лицензирования носит открытый характер и нейтрален в технологическом отношении. Использование технологии VSAT привело к некоторым проблемам, связанным с учетными таксами. У операторов, занимающих существенное положение в сети связи, доход понизился на 60 процентов. Операторы, занимающие существенное положение в сети связи, совместно с железнодорожной сетью связи, прокладывают почти 3000 километров волоконно-оптического кабеля и предоставляют услуги широкополосной связи. Транзит всего местного трафика проходит через ПУИ. ПУИ осуществляли обмен трафиком на международном уровне с использованием технологии VSAT, что приводило к высоким затратам и задержкам трафика. Они не имели возможности стать абонентами Tier-1, поскольку объем их трафика не достаточно велик. После проведения тщательного изучения они сделали выбор в пользу IXP, с тем чтобы местные поставщики услуг интернета (ISP) смогли осуществлять обмен местным трафиком. Компания CISCO ввела в эксплуатацию первый IXP, хост-узел которого в настоящее время находится у занимающего существенное положение в сети

связи оператора. IXP будет успешным только при разумных затратах на внутренний транзит. Регуляторные органы должны сыграть важную роль в области IXP.

В ходе вопросов и ответов были затронуты следующие важные моменты:

- В Мальдивской Республике конкуренция была успешной, поскольку нормативная базы была ясной и прозрачной.
- Задача регуляторного органа в отношении пунктов IXP – играть "пропагандистскую/ содействующую роль" и устранять барьеры для их введения
- Запуск проекта NAP в арабских государствах был обусловлен отсутствием достаточного трафика для установления договоренностей на основе одноранговой связи либо возможности стать абонентом Tier-1.

Экспресс-обмен мнениями предоставил участникам дополнительную возможность провести неформальную встречу и обмен мнениями. Было предложено провести серию из девяти неформальных дискуссий за круглым столом, при участии ведущих, каждая из которых была посвящена разным вопросам, и участникам было предложено в течение двадцати минут участвовать в дискуссии выбранного им круглого стола, прежде чем перейти к дискуссии в рамках следующего круглого стола.

В ходе экспресс-обмена мнениями участники имели возможность участвовать в трех различных дискуссиях за круглым столом. После обмена мнениями многие участники высказали точку зрения о том, что подобные экспресс-обмены мнениями должны быть включены в будущие ГСР, при этом чтобы на каждый обмен мнениями было предусмотрено более двадцати минут. Некоторые участники предложили, чтобы экспресс-обмен мнениями проводился несколько раз в течение следующего ГСР, а не только в течение одного заседания. Темы и ведущие дискуссий за круглым столом перечислены далее:

- **Какова цель проведения общественных консультаций по вопросу СПП и создания форумов по отрасли СПП?** (Джанет Эрнандес, старший вице-президент, Telecommunications Management Group Inc., Соединенные Штаты Америки)
- **Должны ли регуляторные органы требовать, чтобы операторы выплачивали друг другу компенсации за завершение трафика в мире СПП?** (Дж. Скотт Маркус, старший консультант, компания WIKConsult GmbH, Германия)
- **"Узкие места" и как с ними поступать?** (Йенс Арнбак, Факультет электротехники, математики и информатики (EWI), Дельфтский технологический университет, Нидерланды)
- **Роуминг в подвижной связи** (Эван Сазерленд, специалист в области электросвязи, Бельгия)
- **Защита потребителя и качество обслуживания** (Розалинд Стивенс-Строманн, Руководитель по разработке политики в области защиты потребителей, компания Ofcom, Соединенное Королевство)
- **Последствия VoIP для законодательства и регулирования** (Трэйси Коэн, ICASA, Южная Африка)
- **Переговоры ВТО на тему электросвязи: Что дальше?** (Ли Татхилл, Всемирная торговая организация (ВТО))
- **Вопросы регулирования и конвергенция** (Раджендра Сингх, старший специалист в области регулирования, Всемирный банк)
- **Направление деятельности С5 ВВУИО: Укрепление доверия и безопасности при использовании ИКТ** (Роберт Шо, МСЭ)

ЗАСЕДАНИЕ VII: НАПРАВЛЕНИЕ ДАЛЬНЕЙШИХ ДЕЙСТВИЙ

Ведущий: Мохамед Аль Ганим, генеральный директор TRA, ОАЭ, и председатель ГСР-07

Участники: Али Годбани, Национальное управление по электросвязи Туниса

Г-н Джон С. Нкома, генеральный директор Регуляторного органа по связи Танзании (TCRA)

Проф. Празит Прапинмонгколкарн, член Национальной комиссии по электросвязи (TRA) Таиланда

Г-н Томас Ламанаускас, заместитель директора RRT Литвы

Г-н Густаво Пенья-Киноне, генеральный секретарь Латиноамериканского форума регуляторных органов в области электросвязи (REGULATEL)

Сами Аль Башир Аль Моршид, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ (БРЭ)

Председатель начал данное заседание с объяснения процесса консультаций по примерам передового опыта. Он напомнил участникам, что проект соответствующих руководящих указаний появился в результате процесса консультаций, и предоставил слово участникам заседания, с тем чтобы они высказали свое мнение по предлагаемым руководящим указаниям в отношении примеров передового опыта.

Г-н Годбани, председатель Национального управления по электросвязи Туниса указал, что все обсужденные в ходе данного ГСР аспекты очень важны, и в руководящих указаниях охвачены все области. Он отметил, что задачей СПП является предоставление удобного доступа к услугам для удовлетворения потребностей пользователей. Роль регуляторного органа является ключевой в решении этих задач. Также как и другие факторы, важны прозрачность и стабильность. Существует необходимость в координации, оценке и отслеживании технологий. Далее он подчеркнул, что у развивающихся стран на местах имеется инфраструктура подвижной связи, которая часто не обеспечивает качество, необходимое для перехода к СПП. Следует определить путь для перехода к СПП. Он указал, что в Тунисе приняты следующие меры: установлена волоконно-оптическая магистральная сеть, произведено развязывание абонентской линии связи, а также осуществляется совместное использование инфраструктуры. В заключение он отметил, что сектор претерпевает преобразования не впервые – это уже случалось в прошлом при переходе к автоматизации и цифровой форме.

Проф. Празит Прапинмонгколкарн, член Национальной комиссии по электросвязи (TRA) Таиланда, сообщил, что СПП существуют в Таиланде почти три или четыре года. Он отметил, что они содействуют удовлетворению не только базовых потребностей в электросвязи, но и потребностей, связанных с видеоинформацией и данными, поддерживают программы электронного правительства, электронного образования, электронной промышленности и электронной жизни. Он добавил, что TRA распределила спектр для WiMax и будет предоставлять лицензии для операторов связи 3G и, возможно, 3.5 G.

Он указал, что проект руководящих указаний на основе примеров передового опыта является весьма содержательным. Он затронул ряд поставленных СПП задач в области регулирования, включая необходимость изменения регуляторных положений для адаптации к росту конвергенции, необходимость решения вопроса о качестве обслуживания для услуг VoIP, которое может не соответствовать качеству обслуживания для традиционных фиксированных линий либо подвижных служб, а также решения вопросов, связанных с учетными ставками, обусловленных широким разнообразием услуг. Он добавил, что такие проблемы можно решить путем технических консультаций. Он также добавил, что после нескольких месяцев эксплуатации TRA может обратиться к поставщикам услуг VoIP с просьбой повысить уровень качества обслуживания для удовлетворения потребностей конечных пользователей.

В заключение он сказал, что поскольку технологии подвергаются конвергенции, и мир меняется, регуляторные органы в области радиовещания и электросвязи также должны быть конвергированы и превратиться в единый регуляторный орган.

Г-н Густаво Пенья-Кинонес, REGULATEL, выделил три момента, касающихся проекта руководящих указаний на основе примеров передового опыта:

- Необходимость в устойчивых регуляторных учреждениях, ответственных за все вопросы, такие как, например, вопросы, касающиеся спектра. Из-за некоторых регуляторных структур, используемых в Латинской Америке, у регуляторных органов возникают затруднения в осуществлении своей деятельности всесторонним образом.
- СПП являются возможностью расширить универсальный доступ и повторить успех, достигнутый развивающимися странами в широком распространении доступа к голосовым услугам с помощью подвижных сетей связи. В отчете Мэйтленда установлены задачи в отношении плотности электросвязи, которые было невозможно выполнить с помощью сетей фиксированной связи. Тем не менее, Колумбия смогла решить эту проблему, предоставляя голосовые услуги посредством услуг подвижной связи с предоплатой. СПП должны обеспечить нам возможность предоставлять услуги всем до одного.
- Также существует необходимость собирать надлежащие статистические данные о сетях и проводимой на рынке деятельности. Этот вопрос был поднят в отчете Regulatel, подготовленном в отношении программ универсального доступа в Латинской Америке, который представлен по адресу: www.regulatel.org.

В конце своего выступления он отметил необходимость обеспечения регуляторных органов требуемыми для надлежащего регулирования средствами, включая надежную информацию и возможность взаимного обмена информацией. Он пригласил всех участников посетить Латинскую Америку.

Г-н Джон С. Нкома, генеральный директор Регуляторного органа по связи Танзании (TCRA) объяснил, каким образом Танзания осуществляет подготовку к СПП. В 2003 году в Танзании был образован конвергированный регуляторный орган (были объединены органы, занимающиеся электросвязью, радиовещанием, почтой, спектром, нумерацией и ИКТ). Среда ИКТ в Танзании основана на конкуренции. На рынке действуют шесть операторов подвижной связи, четверо из которых готовы к работе с СПП, а число абонентов за последние несколько лет стремительно возросло и составило 6 миллионов (на 35 миллионов жителей). TCRA ввел конвергированный режим лицензирования с четырьмя видами лицензий. Как указано в руководящих указаниях на основе примеров передового опыта, уверенность в отношении регуляторных условий является важным моментом: обслуживание и нейтралитет в отношении технологий важны, поскольку они обеспечивают гибкость работы операторов. К примеру, в Танзании один из операторов подвижной сети переходит от GSM к 3G, а один – к CDMA, и они могут делать это в условиях отсутствия необходимости получения дополнительной лицензии, поскольку имеющаяся у них лицензия нейтральна в отношении технологий. Важными моментами являются вопросы межсетевого взаимодействия и функциональной совместимости. Танзания проводит научные исследования в отношении того, какие режимы межсетевого взаимодействия будут применимы в ближайшие годы, и достигла соглашения по вопросу схемы открытой нумерации на основе консультаций с операторами. Также важен вопрос защиты потребителей, и потребители заинтересованы в наличии выбора, хорошем качестве и покрытии в сельских областях. В Танзании существует фонд универсального доступа. Танзания прокладывает наземный волоконно-оптический кабель, и заинтересована в EASSy (The Eastern Africa Submarine System – Восточно-Африканская подводная система) и альтернативных международных подводных кабелях для восточного побережья Африки.

Г-н Томас Ламанаускас, заместитель директора RRT Литвы, отметил, что когда обсуждаются новые технологии, многие желают начать обсуждения с их определения, однако устойчивого определения СПП не существует. Также не существует и устойчивого определения широкополосной связи, однако это не мешает нам рассуждать о ней. В любом случае, к тому моменту, когда определения будут согласованы, технологии будут продолжать развиваться. Регуляторным органам следовало бы вместо этого говорить о том, что им требуется для регулирования, что не потеряет со временем

актуальности, и что будет применимо для любых технологических разработок, которые, возможно, появятся в будущем. Мы должны создать стимулирующую среду для тех видов технологий, в которых нуждаются потребители, будь то голосовая связь, IPTV, электронное обучение и т. д. Среда должна стимулировать нововведения. Он добавил, что когда регуляторные органы говорят о стимулирующей среде, им требуется определенная, четкая и со временем не теряющая актуальности нормативная база; понятный и простой режим лицензирования; нейтральные к технологиям стандарты, достаточный спектр для подвижных служб, доступный в любом месте и в любое время, а также возможность для регуляторных органов вмешиваться только в случаях, явно касающихся вопросов влияния на рынке. Регулирование узких вопросов становится все более важным. Он далее отметил, что регуляторным органам придется регулировать не только магистрали, но также решать вопросы, касающиеся контента и вертикальной интеграции.

Он отметил, что руководящие указания на основе примеров передового опыта ГСР полезны для обсуждений национальной политики. Когда регуляторные органы начинают вести обсуждения национальной политики, им часто нелегко получить признание того, что их точка зрения является примером передового опыта. Но когда регуляторные органы используют руководящие указания на основе примеров передового опыта ГСР, они могут объяснить всем заинтересованным сторонам, что такая точка зрения принадлежит не только им, а отражает взгляды международного сообщества. Это придаст им большую убедительность при обеспечении поддержки для их национальной позиции в области регулирования.

В заключение г-н Ламанаускас предложил, чтобы на будущих ГСР рассматривались не только сами технологии, но и методы обслуживания с помощью этих технологий конечных пользователей, в особенности граждан наименее развитых стран и сельских областей, и то, каким образом нормативная база может содействовать достижению этого. В качестве примера он упомянул использование в Индии новых технологий для предоставления услуг в области ветеринарии.

Председатель отметил, что в руководящих указаниях отражено то, что регуляторным органам стало известно от экспертов. Они соответствуют руководящим указаниям ВТО и охватывают основные моменты. Он пригласил участников представлять свои комментарии и предложил, чтобы вопросы, связанные с редактированием и переводом, были решены независимо от основного обсуждения.

Следующие страны выразили благодарность ОАЭ и г-ну Аль Ганиму за великодушное гостеприимство и теплый прием, который был оказан делегатам, а также поблагодарили МСЭ за приложенные им усилия по организации данного мероприятия: Саудовская Аравия, Алжир, Сербия, Доминиканская Республика и Нигерия.

Руководящие указания на основе примеров передового опыта ГСР 2007 года были утверждены.

Говоря о будущем, участники попросили БРЭ разрабатывать продукты и оказывать услуги, направленные на практическое применение этих руководящих указаний. Председатель предложил, чтобы БРЭ с помощью консультаций с принимающей страной и регуляторными органами определило тему для следующего ГСР. Диалог в отношении темы следующего ГСР может продолжиться после закрытия данного симпозиума.

Председатель особо подчеркнул необходимость организации на будущих ГСР экспресс-обмена мнениями.

Доминиканская Республика и Таиланд предложили выступить в качестве принимающих стран для следующего ГСР. **Г-н Аль Башир Аль Моршид**, Директор БРЭ, выразил обеим странам признательность за их предложения. Он отметил, что их предложения будут рассмотрены, и он проконсультируется с ними и поставит их в известность об официальном решении. Он отметил, что впереди еще много лет, и такое важное мероприятие можно будет проводить по всему миру.

В конце заседания все участники поблагодарили Председателя, г-на Мохамеда Аль Ганима за его отличное руководство ГСР, а также за теплое и великодушное гостеприимство по отношению ко всем участникам.

Церемония закрытия

Директор БРЭ г-н Аль Башир Аль Моршид представил **Награды G-REX** для вручения участникам, наиболее активным как в постановке вопросов, так и при ответе на них в рамках Глобальной биржи для регуляторных органов (G-REX) (www.itu.int/grex) – REX является защищенным паролем веб-сайтом МСЭ для регуляторных органов и органов, занимающихся разработкой политики, который предоставляет им возможность продолжать диалог после ГСР. Участники могут задавать вопросы и получать ответы от своих коллег по всему миру.

Награды G-REX были вручены в порядке, обусловленном уровнем активности, начиная с самого активного участника:

- Регуляторный орган по электросвязи Индии;
- Управление по электросвязи Пакистана;
- Управление по контролю за частными инвестициями в области электросвязи Перу;
- Регуляторный орган по электросвязи Афганистана;
- Национальная регуляторная комиссия по электросвязи, Сент-Винсент и Гренадины;
- Национальный совет по электросвязи Эквадора;
- Национальная комиссия по электросвязи Венесуэлы;
- Национальная корпорация Судана по электросвязи;
- Канцелярия управления по электросвязи Гонконга, Китай;
- Управление по электросвязи Эфиопии; и
- Управление по электросвязи Непала.

Директор БРЭ присудил звание Почетного Председателя г-ну Кутберту Моше Лекаукау, который недавно вышел на пенсию из Управления по электросвязи Ботсваны, в честь признания его деятельности на благо ГСР, в том числе председательствования на самом первом ГСР и роли в продвижении Резолюции 138 Полномочной конференции, учредившую ГСР в качестве регулярного собрания сектора развития, а также его приверженность эффективному регулированию.

Закрывая ГСР, Директор БРЭ отметил, что он привлек более 470 участников, объединив регуляторные органы, органы по разработке политики и поставщиков услуг из приблизительно 100 стран, включая глав регуляторных органов из 60 стран, в также разнообразных региональных, международных, межправительственных и неправительственных организаций, в том числе ВТО и Всемирный банк, и, конечно же, партнера МСЭ по Набору инструментальных средств в области регулирования, *info*Dev, наряду с 31 высоко ценимым Членом Сектора МСЭ-D (в первый день).

Г-н Аль Башир выразил теплые слова благодарности TRA и, в частности, Мохаммеду Аль Ганиму за безупречное проведение мероприятия, организованного его персоналом, и теплый прием, оказанный каждому участнику в Объединенных Арабских Эмиратах. Директор БРЭ повторил слова благодарности за организованный TRA и Etisalat в понедельник вечером гала-ужин, а также TRA за оказанную финансовую поддержку в организации всех перерывов на кофе и обедов, TMG и CompasRose, а также TRA за оказанную финансовую поддержку в организации завтрака для женщин, а компании Cisco – за прием, устроенный во вторник вечером. Он поблагодарил всех ведущих, участников, докладчиков и авторов Документов для обсуждения ГСР за начало такого плодотворного диалога, а также напомнил участникам, что им предлагается представлять свои замечания в отношении Документов ГСР для обсуждения до 1 марта 2007 года, направляя их по адресу: GSR07@itu.int.

Директор БРЭ отметил, что в утвержденных Руководящих указаниях на основе примеров передового опыта для перехода к сетям последующих поколений (СПП) пропагандируется принятие нормативно-правовой базы, способствующей введению инноваций, инвестициям и обеспечению приемлемого в ценовом отношении доступа к СПП и которая облегчает переход к СПП. Эти руководящие указания должны принести реальную пользу гражданам и потребителям, в том числе новые инновационные услуги и технологии, приемлемые в ценовом отношении. "Я, на самом деле, думаю, что мы можем многого ожидать в будущем."

Темы, рассмотренные на седьмом ГСР входят в число *ключевых* задач, стоящих перед сектором: идти в ногу с технологическими разработками, поощрять инвестиции в сети, формировать гибкие и справедливые режимы присоединения, обеспечивать конкуренцию, защиту потребителя, качество обслуживания и кибербезопасность, универсальный доступ и международное присоединение к интернету. Все участники изучили возможности СПП и поставленные в связи с ними задачи, и продолжат обсуждать эти вопросы в последующие годы, по мере формирования СПП по всему миру. Директор БРЭ призвал всех участников продолжать совместную работу и диалог в среде регуляторных органов с помощью региональных инициатив МСЭ, региональных ассоциаций регуляторных органов, и других региональных форумов по регулированию, а также на глобальном уровне посредством G-REX и ГСР и в рамках исследовательских комиссий МСЭ-D по переходу к СПП, межсетевому взаимодействию и универсальному доступу. Он высказал уверенность в том, что ГСР представляет собой одну из моделей работы для нового БРЭ, которая эффективно и действенно обеспечивает членов наиболее необходимыми продуктами и услугами.

Приложение A

Глобальный симпозиум для регуляторных органов 2007 года

Руководящие указания на основе примеров передового опыта для перехода к сетям последующих поколений (СПП)

Мы, представители регуляторных органов, участвующие в работе Глобального симпозиума для регуляторных органов 2007 года, определили и предложили руководящие указания на основе примеров передового опыта для перехода к СПП. Наша цель состоит в популяризации нормативно-правовой базы, которая способствует введению инноваций, инвестициям и обеспечению приемлемого в ценовом отношении доступа к СПП и которая облегчает переход к СПП. Мы считаем, что приведенные ниже примеры передового опыта могут способствовать достижению этой цели и принести реальные выгоды гражданам и потребителям, в том числе новые инновационные услуги и технологии.

Стимулирующий регуляторный режим, способствующий введению инноваций, инвестициям и обеспечению приемлемого в ценовом отношении доступа к СПП и облегчающий переход к СПП

1 Мы призываем оказывать на самом высоком правительственном уровне политическую поддержку созданию перспективных и стимулирующих условий для развития СПП, выражающуюся в формулировании национальных и региональных целей политики.

2 Мы призываем к созданию эффективных регуляторных органов, отделенных от операторов. Мы призываем также регуляторные органы повысить действенность своей деятельности путем введения понятных и прозрачных регламентарных процессов, в том числе связанных с принятием правил для сектора и обеспечением их соблюдения.

3 Мы призываем регуляторные органы использовать согласованный подход в отношении регулирования деятельности конвергированного сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Одним из примеров такого подхода могло бы стать создание конвергированных регуляторных органов в области ИКТ.

4 Мы считаем, что правительственная политика также должна быть направлена на стимулирование и развитие партнерства между государственным и частным секторами в целях оказания поддержки и содействия развитию надежной и приемлемой в ценовом отношении инфраструктуры СПП, в частности в тех случаях, когда посредством лишь частных инвестиций вряд ли удастся обеспечить развертывание СПП.

5 Мы призываем регуляторные органы устанавливать регуляторные режимы, обращенные в будущее, и регулярно пересматривать их, с тем чтобы устранять ненужные препятствия регуляторного характера на пути развития конкуренции и введения инноваций и создать условия для развития нормативно-правовой базы, что позволило бы пользователям и поставщикам услуг осуществлять переход к последующим поколениям сетей в соответствии с условиями рынка.

6 Мы считаем, что необходимо проявлять гибкость в области регулирования и нейтралитет в отношении технологий в целях создания условий для введения технических новшеств и оказания поддержки развитию технологий и услуг и что нельзя допускать ненужного искажения конкурентности или дисциплины, а также эффективности рынка.

7 Мы призываем регуляторные органы разработать нормативно-правовую базу, позволяющую создать регуляторные механизмы начисления платы на основе затрат, обеспечить конкурентоспособность услуг сети и инфраструктуры и установить контроль за случаями ограничения со стороны поставщиков/операторов сетей СПП конкуренции в отношении уровня обслуживания ради своей собственной неправомерной выгоды, что может послужить

основанием для реакции со стороны регуляторного органа. Такая нормативно-правовая база также должна быть направлена на обеспечение того, чтобы поставщики и операторы сетей СПП сохраняли стимулы к проявлению инициативы и внедрению технических инноваций на рынке.

8 Мы считаем, что важнейшее значение для содействия развертыванию СПП имеет создание регуляторных условий, обеспечивающих благоприятный климат для инвестирования при сохранении однородной конкурентной среды и защите интересов потребителя.

9 Мы призываем регуляторные органы постоянно информировать потребителей о переходе к СПП и о возможных новых предлагаемых услугах, с тем чтобы они располагали необходимой информацией, позволяющей им сделать правильный выбор.

10 Мы призываем регуляторные органы помнить о необходимости создания как у основного оператора связи, так и у конкурирующих/альтернативных поставщиков уверенности в отношении регуляторных условий, с тем чтобы не сдерживать развитие инноваций. Мы рекомендуем им взвешенно подходить к достижению этой цели с учетом цели содействия развитию устойчивых, конкурентных рынков и необходимости разработки планов действий на случай непредвиденных обстоятельств.

11 Мы призываем регуляторные органы внимательно следить за развитием сетей радиосвязи в целом и развитием своих национальных рынков подвижных и широкополосных систем связи, с тем чтобы принять необходимое политическое решение, позволяющее обеспечить будущее развертывание систем, которые обеспечат плавный переход между фиксированными и подвижными системами в среде СПП.

12 Мы считаем, что содействие диверсификации сетей доступа представляет собой возможность выбора политики и стратегию, направленную на содействие развертыванию инфраструктуры, расширение внедрения широкополосной связи и развитие конкуренции, и что содействие диверсификации сетей доступа, например беспроводные сети и сети кабельного телевидения, составляет стратегию, направленную на достижение устойчивой конкуренции между различными сетями.

13 Мы призываем регуляторные органы внимательно следить за изменениями на местном, региональном и международном уровнях по таким связанным с СПП вопросам, как присоединение к протоколу IP, стандартизация и нумерация (включая системы идентификации следующих поколений) и, по мере возможности, участвовать в таких инициативах, присутствуя на собраниях, представляя вклады и свои замечания в ходе данного процесса. Мы также призываем регуляторные органы включать, насколько это возможно, в их собственные нормативно-правовые базы примеры передового международного опыта по вопросам, относящимся к СПП.

Должна быть разработана инновационная политика в области регулирования, с тем чтобы содействовать развитию СПП

1 Мы считаем, что в отношении развития сетей последующих поколений регуляторные органы должны внимательно проанализировать и надлежащим образом определить политику в области инноваций как в краткосрочной (например, относительно параллельного существования сетей КТСОП/IP, услуг передачи речи по протоколу Интернет (VoIP), тройной услуги "triple play" и т. д.), так и долгосрочной перспективе (с более сформировавшейся средой СПП) и проанализировать вопросы, включая:

a) сравнение между различными подходами к развертыванию СПП для фиксированной, подвижной и радиовещательной служб и разработку конвергированных подходов к сетям СПП, в частности, в отношении доступа, межсетевого соединения, качества обслуживания, безопасности и тарифов;

b) вопросы, касающиеся роста и разработки технологий доступа и базовых технологий;

c) сосуществование традиционных, гибридных сетей и сетей СПП в интересах потребителя;

d) меняющийся характер взаимосвязи между сетями, услугами и приложениями (включая контент);

e) появляющиеся новые услуги и связанные с этим проблемы поддержания конкуренции и способности предлагать сквозные инновационные услуги по всем конкурирующим сетям СПП;

f) взаимозависимость сетей СПП и интернета;

g) каким образом сети СПП могут служить средством для конвергенции;

h) вопросы стандартизации, присоединения и функциональной совместимости;

i) как поддержать качество обслуживания на приемлемом уровне;

j) как обеспечить универсальный доступ посредством сетей СПП и широкополосного доступа;

k) каким образом услуги СПП могут улучшить услуги, оказываемые потребителям, испытывающим особые потребности.

2 Мы рекомендуем регуляторным органам начать консультации и содействовать распространению знаний о сетях СПП в рамках различных регламентарных процессов и инициатив, включая тесное сотрудничество с отраслью, и в рамках этих процедур предусмотреть принятие мер по саморегулированию и совместному регулированию.

3 Мы рекомендуем включить в диалог между регуляторными органами и заинтересованными сторонами весь круг вопросов, касающихся сетей СПП, таких как предполагаемые обязательства в отношении доступа к сетям СПП, присоединение к протоколу IP, вопросы конкуренции, вопросы, касающиеся потребителей, включая вопросы защиты частной сферы, услуг электросвязи в чрезвычайных ситуациях, доступа к пользователям с ограниченными физическими возможностями, вопросы качества обслуживания, вопросы соблюдения правил контроля и законного перехвата передаваемой информации (LI), вопросы, касающиеся выдачи лицензий, нумерации и последствий универсальных услуг, основанных на протоколе IP, и, в частности, услуг передачи голоса.

4 В целях защиты потребителя мы призываем регуляторные органы подумать над применением симметричного регулирования ко всем операторам и поставщикам услуг телефонии, особенно в таких областях, как функциональная совместимость, присоединение, качество обслуживания, нумерация, мобильность, безопасность и целостность сети, защита информации и потребителя.

5 Конкуренция: Для того чтобы создать стимулирующие регуляторные условия для перехода к среде СПП, мы призываем также регуляторные органы проанализировать вопросы с учетом конкретных условий рынка, в частности о том, что нужно сделать для того, чтобы наилучшим образом обеспечить конкурентную среду, и какие препятствия следует устранить, для того чтобы поддержать конкуренцию между доминирующими операторами связи и альтернативными/конкурирующими поставщиками услуг.

6 Лицензирование:

a) Мы призываем регуляторные органы разработать гибкие и в технологическом отношении нейтральные основы лицензирования, понимая, что эти атрибуты являются жизненно важными для перехода в мир сетей СПП, в котором предоставление услуг и применений будет отделено от базовой инфраструктуры.

b) Мы призываем регуляторные органы упростить процедурные требования в отношении получения лицензий путем введения регистрации, заявок, а в некоторых случаях – отмены регулирования в целях обеспечения прав первоочередности, с тем чтобы способствовать развертыванию сетей доступа СПП. В конечном счете это позволит игрокам на рынке использовать сети СПП для получения доступа к глобальным рынкам, а потребителям получить собственную выгоду в результате глобальной конкуренции в сфере предоставления услуг.

7 Доступ:

a) Мы считаем, что регуляторные органы могли бы подумать над развитием конкуренции путем обеспечения доступа к активам, являющимся в экономическом отношении узким местом.

b) Мы призываем регуляторные органы внимательно проанализировать вопрос о том, поддержать ли разделение базовой сети и сети доступа или совместно использовать инфраструктуру операторами.

c) Мы призываем регуляторные органы, а также тех, кто формирует политику, рассмотреть возможность оказания поддержки диверсификации сетей доступа, в качестве одной из возможностей выбора политики, и разработки стратегии, направленной на содействие развертыванию инфраструктуры и расширение внедрения широкополосной связи и конкуренции.

d) Вместе с тем регуляторные органы, возможно, пожелают также учесть существование различных экономичных топологий сети как для городских, так и сельских применений.

8 Присоединение и функциональная совместимость:

a) Признавая тот факт, что присоединение является ключом к успешному переходу к новой среде, мы настоятельно призываем регуляторные органы оказать содействие и надлежащим образом разработать гибкие и точные модели межсетевого соединения, которые позволили бы обеспечить плавный переход к сетям СПП.

b) Мы призываем регуляторные органы проанализировать весь круг вопросов, касающихся перехода к сетям СПП, включая, например: определение экономических или подходящих рынков, изменение моделей начислений платы за межсетевое соединение, сквозное качество применительно к межсетевому соединению в среде протокола IP и межсетевому соединению сетей данных или услуг, в отличие от межсетевого соединения сетей передачи голоса.

c) Мы призываем регуляторные органы выступать с инициативами в области регулирования, открывающими новые сферы деятельности, такие как "зоны оператора" присоединения, в которых "хозяин зоны" предлагает место, где поставщики услуг электросвязи и сетей, а также их клиенты могут разместить свои маршрутизаторы, сетевое оборудование и запоминающие устройства в непосредственной близости друг от друга.

d) Мы признаем, что в среде протокола IP возможность соединения между любыми из существующих служб далеко не очевидна и что функциональная совместимость служб зависит от большого количества технических параметров, которые должны согласовываться между заинтересованными сторонами, а также от политики обмена трафиком между равными сторонами и от возможных специальных требований допуска. Мы призываем регуляторные органы следить за развитием событий и анализировать их и надлежащим образом определять политику в области регулирования, касающуюся обязательных услуг.

9 Нумерация и системы идентификации следующих поколений:

a) Мы призываем регуляторные органы предусматривать некоторую гибкость в своих планах нумерации и изучить возможность внесения изменений в политику и правила в отношении нумерации в целях обеспечения конвергенции и перехода к услугам сетей СПП, основанным на протоколе IP, а также рассмотреть вопросы, например о том, следует ли выделить ресурсы нумерации для передачи речи по протоколу Интернет (VoIP) и следует ли распространить обязательства оператора традиционных телефонных услуг на поставщиков VoIP.

b) Мы считаем, что ввиду того, что протокол, базы данных и услуги ENUM являются ключевым элементом в маршрутизации сообщений в межсетевом соединении протокола IP, регуляторные органы должны внимательно следить за развитием различных концепций протокола ENUM, вносить вклад в это развитие и содействовать их реализации на национальном и региональном уровнях.

10 Универсальный доступ:

a) Мировой опыт показывает, что рост конкуренции ведет к снижению цен и более широкому внедрению услуг. Технический прогресс и правильный выбор технологии могут сделать из сельского жителя, проживающего в удаленном районе, выгодного клиента.

b) В тех случаях, когда специальные меры содействия универсальному доступу продолжают действовать, регуляторным органам предлагается учитывать разделение сети и услуг в среде СПП и сформулировать нейтральную с точки зрения конкуренции политику универсального обслуживания, которая строго определяет те районы и которая применима исключительно к этим районам, в которых лишь рыночными механизмами, по-видимому, не представляется возможным обеспечить предоставление приемлемых в ценовом отношении услуг, акцентируя таким образом внимание на мерах, направленных на развитие спроса в отличие от мер по субсидированию предложения.

11 Качество обслуживания:

a) Мы считаем, что определение адекватных и понятных требований в отношении качества обслуживания может помочь компаниям-поставщикам услуг в развивающихся странах предоставлять качественные услуги по приемлемым ценам.

b) Мы рекомендуем регуляторным органам внимательно проанализировать весь круг вопросов, связанных с качеством обслуживания сетей СПП, например установление приоритетов в отношении трафика и управление формой трафика.

c) Мы рекомендуем регуляторным органам изучить вопрос о целесообразности определения соответствующих параметров и технологий измерения качества обслуживания, применимых к сетям, поддерживающим протоколы IPv4 и IPv6.

d) Мы считаем, что при определении соответствующих стандартов качества обслуживания важно сохранить среду, в которой потребитель привык производить выбор услуг, в зависимости от своих конкретных потребностей.

12 Информированность, безопасность и защита потребителя:

a) Мы считаем, что регуляторным органам следует сосредоточить свое внимание на более широком распространении информации о преимуществах сетей СПП как для рынка, так и для потребителя, и в то же время внимательно изучить вопросы, касающиеся безопасности и защиты потребителя (например, личная защита и защита данных, защита несовершеннолетних, защита конечного потребителя от вторжения в личную жизнь, а также вопросы, связанные с электронной коммерцией и правоприменением, и доступ к услугам электросвязи в чрезвычайных ситуациях).

b) Мы считаем, что в новой среде передачи данных, основанной на протоколе IP, значение безопасности связи будет возрастать, и поэтому призываем регуляторные органы внимательно следить за развитием ситуации в области безопасности и принимать надлежащие меры, например такие, как возможное затребование отчетов соответствующих поставщиков услуг о случаях, связанных с безопасностью и нарушением функционирования системы безопасности.

c) Мы рекомендуем регуляторным органам также определить средства информирования потребителя о рисках нарушения безопасности и вторжения в частную сферу в среде IP/СПП и изыскать пути улучшения информированности потребителя о методах защиты, в том числе, например, посредством организации компаний в средствах массовой информации и проведения форумов и семинаров по вопросам электросвязи.

Проект данного документа подготовлен на основе вкладов Аргентины, Ботсваны, Болгарии, Камеруна, Канады, Коста-Рики, Кот Д'Ивуара, Финляндии, Франции, Индонезии, Японии, Иордании, Кении, Литвы, Марокко, Непала, Пакистана, Перу, Польши, Румынии, Танзании, Таиланда, Туниса, Объединенных Арабских Эмиратов, Соединенного Королевства и Соединенных Штатов Америки. Организация регуляторных органов в области коммунальных услуг (OOCUR) и Всемирный банк также представили свои соображения.

Приложение B

ЧЕТВЕРТОЕ ЕЖЕГОДНОЕ СОБРАНИЕ АССОЦИАЦИЙ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЕГУЛЯТОРНЫХ ОРГАНОВ

Дубай, Объединенные Арабские Эмираты, 4 февраля 2007 года

Всемирный торговый центр, Дубай

Отчет Председателя

Введение

Четвертое ежегодное собрание ассоциаций региональных регуляторных органов на тему "Расширение возможностей регуляторных органов: роль глобальной сети ассоциаций региональных регуляторных органов" состоялось в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты, 4 февраля 2007 года. В нем приняли участие более семи ассоциаций региональных регуляторных органов со всего мира. Также присутствовали региональные организации и национальные администрации. Председательствовал на собрании г-н Мохамед Аль Ганин, генеральный директор Регуляторного органа по электросвязи Объединенных Арабских Эмиратов и председатель Сети Арабских регуляторных органов электросвязи.

Вступительное обращение

Краткие вступительные заявления были сделаны г-ном С. Аль Баширом Аль Моршидом, Директором Бюро развития электросвязи Международного союза электросвязи, а также г-ном Аль Ганимом, генеральным директором Регуляторного органа по электросвязи Объединенных Арабских Эмиратов и председателем Сети Арабских регуляторных органов после его назначения председателем данного собрания.

Выступления и обсуждения

В ходе собрания прошли выступления ассоциаций региональных регуляторных органов для демонстрации их достижений за последний год, обзора стоящих перед ними задач и будущих планов, особенно в рамках региональных инициатив МСЭ. Выступления провели: Сеть арабских регуляторных органов в области электросвязи, Ассоциация регуляторных органов в области электросвязи западноафриканских стран (WATRA), Совет регуляторных органов в области электросвязи стран АСЕАН (ATRC), Совет регуляторных органов в области электросвязи стран Южной Азии (SATRC), Ассоциация регуляторных органов в области связи стран Юга Африки (CRASA), Сеть регуляторных органов в области электросвязи франкоязычных стран (FRATEL) и Латиноамериканский форум регуляторных органов в области электросвязи (Regulatel).

Участники отметили следующие факты: Сеть арабских регуляторных органов работает над гармонизацией стандартов и нормативной базы; ATRC объявила о принятии Руководящих указаний на основе примеров передового опыта по общественным консультациям; WATRA проинформировала о том, что руководящие указания на основе примеров передового опыта, разработанные для создания гармонизированного рынка ИКТ в Западной Африке, воплотились в решения и были приняты главами государств и правительств ЭКОВАС 19 января 2007 года; SATRC проводит исследование по вопросу спектра для беспроводной широкополосной связи, а в настоящее время проводит такое исследование по сетям 3G; CRASA сообщила о своем десятилетнем юбилее и выделила задачу создания потенциала в качестве основной для формирования благоприятных регуляторных условий; Regulatel провел исследование по универсальному доступу; а FRATEL отметил, что намеревается провести семинар-практикум по регулированию СПП в первом полугодии 2007 года в Камеруне и что их ежегодное собрание состоится в Швейцарии в ноябре 2007 года и будет посвящено вопросам защиты потребителя и качества обслуживания.

Главы Региональных отделений МСЭ для африканских стран и стран Азиатско-Тихоокеанского региона представили региональные инициативы в области регулирования, которые должны быть осуществлены в соответствующих регионах, выделив области для сотрудничества и дальнейшего взаимодействия с ассоциациями.

В ходе второго заседания прошли выступления, освещающие проект МСЭ и Всемирного банка "ICT Regulatory Decision Clearinghouse Project"[1]. Всемирный банк также сделал обзор Отчета по регламентарным вопросам, связанным с конвергенцией. Целью обоих выступлений было получение ответной реакции на проекты от регуляторных органов. Участники проявили большой интерес, а некоторые ассоциации взяли на себя обязательство осуществлять взаимодействие с проектом "ICT Regulatory Decision Clearinghouse".

МСЭ также призвало региональные ассоциации продолжать диалог по G-Rex, где существует специальный форум для проведения обсуждений – (http://www.itu.int/ITUD/grex/index.html), а также определить тему для следующего собрания.

[1] ICTDec представляет собой экспериментальный онлайновый ресурс, обеспечивающий универсальный пункт доступа к решениям директивных органов в области ИКТ, таких как регуляторные органы в области электросвязи, организации, рассматривающие жалобы, касающиеся отрасли, а также специализированные трибуналы по разрешению споров. Он также включает механизм мета-поиска ("червяк"), позволяющий производить поиск решений на конкретные темы. Подробнее: http://www.ictdec.org.