



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

جرى إلكتروني ملف من مأخوذة وهي والمحفوظات، المكتبة قسم ، (ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد من مقدمة PDF بنسق النسخة هذه رسمياً إعداده.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

НОВОСТИ МСЭ

www.itu.int/itunews



Специальный отчет о Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009

*Рынок электросвязи в
Швейцарии*

*Перспективы отрасли
спутниковой связи*

Совет 2009 года



Международный
союз
электросвязи



Wake-up call.

Climate change is a serious problem. So at the International Telecommunication Union (ITU), we're looking at serious solutions. For instance, by using information and communication technologies (ICTs) to monitor global climate change. Or by working with other industries to reduce greenhouse gas emissions through the innovative use of ICTs. And, of course, by promoting and adopting a carbon neutral approach within our own industry. We've heard the wake-up call. Through leadership and example, ITU is determined to answer it.

Октябрь 2009 года: напряженный месяц для сообщества ИКТ

Д-р Хамадун И. Туре
Генеральный секретарь МСЭ



Очень загруженным был октябрь для МСЭ и всей отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Фактически одно за другим последовали Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 и ежегодная сессия нашего руководящего органа, Совета. Главным образом этим двум событиям посвящен данный номер журнала "Новости МСЭ".

Важнейшим глобальным событием для отрасли ИКТ стало проведение Всемирного мероприятия ITU TELECOM, на котором руководители из частного и государственного секторов встречаются для налаживания партнерских отношений, чтобы тем самым способствовать реализации идеи соединить мир. Во время проведения Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 я имел честь и удовольствие встречаться с представителями органов государственного управления и всех направлений профессиональной деятельности в отрасли ИКТ, а также принимать Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Пан Ги Муна и руководителей других учреждений ООН.

Осмотр залов выставки подтвердил, что, несмотря на экономический спад, стремительное распространение инноваций продолжается. Меня вдохновляет уверенность в том, что множество людей в мире полны решимости преобразовать жизнь, используя для этого возможности ИКТ. Эта мысль звучала в выступлениях присутствовавших видных политических лидеров, включая глав государств и правительств, руководителей отрасли и глав международных организаций, а также молодежь. Все они признают, что без ИКТ невозможно обойтись при решении всех без исключения проблем, с которыми приходится сталкиваться сегодня: от финансового кризиса до изменения климата, обеспечения кибербезопасности, связи при чрезвычайных ситуациях и создания новых рабочих мест.

После успешного проведения Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 состоялось еще одно событие:

64-я сессия Совета МСЭ. Повестка дня сессии была чрезвычайно насыщенной. Но я рад сказать, что работа была завершена в срок, при этом было принято много решений по проблемам, имеющим для Союза стратегическое значение.

Среди этих ключевых решений — утвержденный Советом в рекордные сроки двухгодичный бюджет на 2010–2011 годы. На сессии была создана рабочая группа для разработки стратегического и финансового плана до Полномочной конференции, которая состоится в октябре следующего года. Была принята резолюция по вопросам международной государственной политики, касающимся интернета, и создана рабочая группа для рассмотрения роли МСЭ в создании более безопасной онлайн-среды для детей. Как отец и дед, я особенно удовлетворен признанием важности этого вопроса.

Совет также принял резолюцию, подчеркивающую важную роль ИКТ в смягчении последствий изменения климата и адаптации к ним. В соответствии с резолюцией я призываю членов нашего Союза представить предложения, направленные на признание этой роли в любом соглашении, которое будет достигнуто на Конференции Организации Объединенных Наций по изменению климата в Копенгагене в декабре 2009 года.

Непосредственно перед началом сессии Совет МСЭ утвердил стандарт универсального зарядного устройства для мобильных телефонов. Это позволит в будущем использовать одно устройство для зарядки всех мобильных телефонов, независимо от их марок. Помимо резкого сокращения числа производимых зарядных устройств, новый стандарт также уменьшит потребление энергии при зарядке. МСЭ гордится тем, что первым нашел решение, которое не только создаст больше удобств для всех пользователей мобильных телефонов, но также будет способствовать смягчению последствий изменения климата.



Центральная фотография на обложке:

© Russell Kord/Alamy

Другие фотографии: Shutterstock, © David J. Green — technology/Alamy

ISSN 1020-4148

www.itu.int/itunews

10 выпусков в год

Авторское право: © ITU 2009

Главный редактор: Патришиа Лусвети
(Patricia Lusveti)

Литературный редактор: Джанет Бёрджесс
(Janet Burgess)

Художественные редакторы:
Кристин Ванولي/Мария Кандуссо
(Christine Vanoli/Maria Candusso)

Ассистент по вопросам распространения:
Рикарда Бруар (Ricarda Brouard)

Сверка (русский язык): Виолетта Сикачева
(Violetta Sikacheva)

Отпечатано в Женеве Отделом тиражирования и экспедиции МСЭ. Воспроизведение данной публикации полностью или частично возможно, при условии указания источника: Новости МСЭ.

Правовая оговорка: Выраженные в настоящей публикации мнения являются мнениями авторов, и МСЭ за них ответственности не несет. Используемые в настоящей публикации обозначения и представление материала, включая карты, не отражают какого бы то ни было мнения МСЭ в отношении правового статуса любой страны, территории, города или района либо в отношении делимитации их границ. Упоминание конкретных компаний или определенных продуктов не означает, что МСЭ их поддерживает или рекомендует, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые не упоминаются.

Редакция/Информация о размещении рекламы:

Тел.: +41 22 730 5234/6303

Факс: +41 22 730 5935

Эл. почта: itunews@itu.int

Почтовый адрес: International
Telecommunication Union
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20 (Switzerland)

Для подписки:

Тел.: +41 22 730 6303

Факс: +41 22 730 5939

Эл. почта: itunews@itu.int

Специальный отчет о Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009

1

Редакционная статья Октябрь 2009 года: напряженный месяц для сообщества ИКТ

Д-р Хамадун И. Туре, Генеральный секретарь МСЭ

4

Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009: специальный отчет

Отражая новые потребности и реалии

- ▶ Церемония открытия (стр. 4–8)
- ▶ Открытие Объединенного форума (стр. 9–11)
- ▶ Откровенный диалог политических лидеров и руководителей отрасли (стр. 12–21)
- ▶ Совет с участием министров обсуждает будущее интернета (стр. 21–23)
- ▶ Открытый саммит: ИКТ для экономического роста (стр. 24–25)
- ▶ Обзор программы с участием высокопоставленных лиц (стр. 26–29)
- ▶ Декларация Молодежного форума (стр. 30–32)
- ▶ Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 на фотографиях (стр. 33–35)
- ▶ Экспоненты на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009 (стр. 36–38)
- ▶ В 2011 году празднуем 40-ю годовщину ITU TELECOM (стр. 39)

40

Рынок электросвязи в Швейцарии

Содержание

Специальный отчет о Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009

44

Перспективы отрасли спутниковой связи

За рамками глобального экономического спада (стр. 44—48)
Наблюдение Земли с помощью спутников: быстрорастущий сектор (стр. 48—49)

50

Вопросы спектра и орбиты

Содействуя эффективному использованию ограниченных ресурсов

51

Совет 2009 года

Отвечая на глобальные вызовы

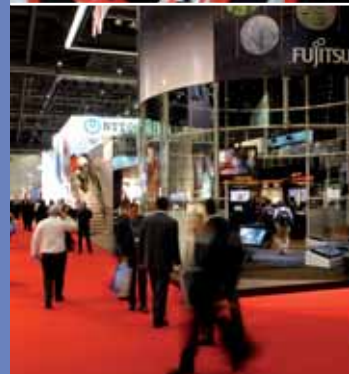
57

МСЭ чтит память создателя радио Александра Попова

59

Встречи с Генеральным секретарем

Официальные визиты в МСЭ





Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009

Отражая новые потребности и реалии

Политические лидеры и руководители отрасли, посетившие Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009, которое проходило в Женеве 5–9 октября, констатировали, что укрепляющееся сотрудничество и проведение диалога на высоком уровне являются позитивным фактором для сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Выставку посетило свыше 2250 высокопоставленных лиц, включая Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Пан Ги Муна, глав государств и правительств, министров, послов, глав регуляторных учреждений и руководителей компаний из всех стран мира. Они обсудили многие наиболее насущные проблемы нашего времени, такие как изменение климата, восстановление глобальной экономики и кибербезопасность.

Церемония открытия

На церемонии открытия выступили: Президент Административного совета республики и кантона Женевы Давид Хилер (David Hiler), который пожелал всем участникам успешно провести неделю, в течение которой будет проходить Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009; Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре; федеральный советник и глава Федерального департамента Швейцарии по вопросам окружающей среды, транспорта, энергетики и связи Мориц Лойенбергер (Moritz Leuenberger); Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун; президент Руанды Пол Кагаме (Paul Kagame); председатель и генеральный директор компании China Mobile Ван Цзяньчжоу (Wang Jianzhou) и исполнительный директор компании STC Group Сауд бин Мажед аль-Давиш (Saud bin Majed Al Daweesh).

В заключение церемонии было продемонстрировано специальное видеопослание бывшего президента Южной Африки Нельсона Манделы, который заявил: "ИКТ являются наиболее важным инструментом для прогресса человечества". Он призвал участников поддержать усилия по соединению мира и по преодолению "цифрового разрыва".

На открытии Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 (слева направо): федеральный советник и глава Федерального департамента Швейцарии по вопросам окружающей среды, транспорта, энергетики и связи Мориц Лойенбергер; президент Руанды Пол Кагаме; Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун и Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре

Если не указано иного, то все фотографии на страницах 4–38 английского текста сделаны П. Кристин/МСЭ, Д. Келлер/МСЭ, В. Мартин/МСЭ и Ф. Рузю/МСЭ.



ITU TELECOM WORLD 2009

“ Со времени, когда Всемирное мероприятие ITU Telecom в 2003 году в последний раз проходило в Женеве, мир изменился. Тогда число абонентов подвижной связи только что достигло 1 миллиарда. К концу текущего года их число достигнет 4,6 млрд. Тогда интернетом пользовались 680 млн. человек. Теперь им пользуются 1,8 млрд. человек, и более половины из них имеют широкополосный доступ.”

Генеральный секретарь
МСЭ Хамадун И. Туре



В своем видеообращении на церемонии открытия бывший президент Южно-Африканской Республики Нельсон Мандела (на заднем плане) подчеркнул, что "информационно-коммуникационные технологии являются самым мощным инструментом из имеющихся у нас для обеспечения прогресса человечества", и призвал участников "поддержать усилия, направленные на то, чтобы соединить мир и преодолеть "цифровой разрыв".



Администрация Женевы (Etat de Genève)

Давид Хилер

Председатель Административного совета
(Conseil d'Etat)
Республики и кантона Женева

Динамика связи в мире

Д-р Туре рассказал, насколько изменился мир с тех пор, как в 2003 году в последний раз проводилось в Женеве Всемирное мероприятие ITU TELECOM. "Тогда число абонентов сотовой связи только

что достигло 1 миллиарда. К концу текущего года их число достигнет 4,6 млрд. Тогда интернетом пользовалось 680 млн. человек. Теперь им пользуются 1,8 млрд. человек, и более половины из них имеют широкополосный доступ", — сказал он.

Д-р Туре призвал собравшихся на мероприятии представителей развитого мира осознать открывающиеся перспективы хозяйственной деятельности. По его словам, развивающиеся страны прибыли на выставку не "с протянутой рукой", а с "предложениями, которые принесут пользу всем". Оратор призвал развивающиеся страны "пойти дальше благотворительности и внешней помощи, засучить рукава, приступить к работе, которая принесет результаты", и добиться процветания, создав необходимые условия.

От имени правительства Швейцарии Мориц Лойенбергер дал высокую оценку теме мероприятия — "От-

крытые сети — соединенные умы", которая, по его словам, подчеркивает неразрывность связей между ИКТ и свободой общения. "Мы должны защищать свободу связи так же, как мы охраняем окружающую среду", — заявил он.

Генеральный секретарь ООН подчеркивает значение ИКТ

Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун подчеркнул, что ИКТ "предоставляют Организации Объединенных Наций новые возможности в достижении ее целей по обеспечению мира, прав человека и развития". Он добавил также, что ИКТ "являются одним из важнейших орудий для решения угрожающей нашей планете проблемы — изменения климата". Генеральный секретарь ООН сообщил, что он настойчиво призывает все страны "заключить договор", когда участники переговоров соберутся на Конференцию Организации Объединенных Наций по вопросам изменения климата, которая состоится 7–18 декабря 2009 года в Копенгагене, Дания. По его словам, руководители экономики понимают, что заключение всеобъемлющего, справедливого и эффективного соглашения будет стимулировать рост экономики, оказы-

Женевские "Старые гренадеры" во время прибытия почетных гостей на церемонию открытия 5 октября 2009 года



вая помощь как в охране окружающей среды, так и в экономическом развитии.

"ИКТ уже используются для уменьшения выбросов в атмосферу и для того, чтобы помочь странам адаптироваться к последствиям изменения климата", — заметил Пан Ги Мун. В частности, он привел в качестве примера то обстоятельство, что "десятилетиями Организация Объединенных Наций поставляла семена и удобрения африканским фермерам. Такая помощь остается важной. Однако теперь мы даем им новое орудие производства: текстовые сообщения". При их помощи, например, может быстро и широко распространяться информация о прогнозах погоды. "В начале текущего года совместно с компаниями подвижной связи и другими партнерами мы приступили к созданию в Африке 5000 новых метеорологических станций. С их помощью будет осуществляться контроль за последствиями изменения климата. Все новости мы сможем немедленно передавать на мобильные телефоны фермеров. Мы надеемся охватить такой системой как можно больше африканских фермеров, поскольку 70 процентов африканского населения существуют за счет сельского хозяйства", — пояснил Генеральный секретарь.

Во всем мире ИКТ используются для повышения осведомленности об изменении климата. Более того, заявил Пан Ги Мун, "правительства и отрасли, придерживающиеся стратегии экологически чистого роста, займут в XXI веке лидирующие позиции в области охраны окружающей среды и экономического развития".

Взгляд из Африки

Президент Руанды Пол Кагаме выразил аналогичное мнение. "Каждый день мы получаем все новые доказательства того, что охрана окружающей среды и экономическое развитие неразделимы, и поэтому мы вкладываем средства в инновационные решения для защиты нашей планеты", — заявил он. Он также подчеркнул, что тема Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 — "Открытые сети — соединенные умы" — имеет для Африки особое значение, хотя Африка позже других континентов начала внедрять ИКТ и вести хозяйственную деятельность в этом секторе.

Говоря о событиях, произошедших после Встречи на высшем уровне "Соединим Африку", которую МСЭ провел в столице Руанды Кигали в октябре 2007 года, президент Кагаме сообщил, что в инфраструктуру связи Африки были вложены огромные средства, исчисляемые миллиардами долларов США. При помощи этих инвестиций достигнут ряд значительных результатов. "Во-первых, произошло снижение тарифов в среднем на 30 процентов, что расширило круг людей, имеющих доступ к услугам связи, и повысило их благосостояние. Во-вторых, инвесторы получили от этих инвестиций свыше 40 млрд. долл. США прибыли. В-третьих, эти инвестиции в значительной мере способствовали расширению налоговой базы африканских стран, созданию малых и средних предприятий, а также созданию новых рабочих мест", — пояснил г-н Кагаме. В заключение оратор отметил, что новая инфраструктура является мощным орудием региональной интеграции, объединяя отдельные страны и подключая их к международным порталам.

Что касается самой Руанды, то президент сообщил, что после Саммита "Соединим Африку" в ней также произошли существенные изменения, и в инфраструктуру связи было инвестировано более 500 млн. долл. США, почти 70 процентов которых поступили от частного сектора. "Эти многомиллиардные инвестиции и многомиллиардная прибыль в Африке не являются внешней помощью или займами, из-за которых страны попадают в ловушку задолженности. Этот выдающийся прогресс в Африке и Руанде объясняется улучшением условий для хозяйственной деятельности, совершенствованием политики, укреплением партнерства между государственным и частным секторами и принятием дополнительных мер по повышению квалификации рабочей силы", — заявил президент Кагаме.

Прогресс, достигнутый в Китае

Рассказывая о том, как ИКТ стали неотъемлемой частью повседневной жизни людей, генеральный директор компании China Mobile Ван Цзяньчжоу сказал, что



Ван Цзяньчжоу

Генеральный директор
компании China Mobile



Сауд бин Мажед аль-Давиш
Исполнительный директор
STC Group

“Присутствие на данном важном мероприятии дает нам уникальную возможность обмена мнениями и опытом и непосредственного ознакомления с ключевыми тенденциями в области ИКТ.”

"в Китае, начиная от отдаленных островов и вплоть до Гималаев, даже простые крестьяне могут теперь пользоваться сетями беспроводной связи, для того чтобы получить нужную им информацию в режиме реального времени, в том числе о ценах на сельскохозяйственную продукцию". В начале текущего года китайские операторы электросвязи начали разворачивать сети третьего поколения (3G). По словам г-на Вана, это стало мощным стимулом для разработки нового оборудования и создало большое количество новых рабочих мест.

Оратор рассказал о том, как служба кратких сообщений (SMS) делает повседневную жизнь людей более удобной. По словам г-на Вана, "теперь China Mobile ежедневно передает свыше 1,8 млрд. SMS", и одной из наиболее популярных форм контента является материал для чтения. Он сообщил, что "у услуги "Мобильная газета", оказываемой "China Mobile", имеется свыше 40 млн. подписчиков".

Что касается изменения климата, то г-н Ван отметил, что ИКТ также могут играть значительную роль в экономии энергии и уменьшении выбросов в атмосферу парниковых газов. Однако отрасль должна начать с анализа собственной деятельности. "Мы всегда думали, что отрасль электросвязи потребляет мало энергии; однако после того, как были созданы многочисленные базовые станции и задействованы в полном объеме серверы, энергопотребление превратилось в один из основных видов эксплуатационных расходов, и его объем необходимо

уменьшить", — пояснил г-н Ван. Оратор рассказал, что China Mobile приступила к осуществлению "плана повышения экологичности производства, целью которого является снижение энергопотребления при помощи таких технических мероприятий, как перенастройка оборудования, применение естественного воздушного и водяного охлаждения, утилизация упаковочных материалов и расширение применения таких возобновляемых источников энергии, как энергия Солнца и ветра".

Г-н Ван подчеркнул, что выбросы в атмосферу парниковых газов могут быть сокращены в результате позитивного воздействия взаимосвязанных объектов и процессов в "интернете вещей". Он сообщил, что "теперь в связи с расширением сетей электросвязи (особенно беспроводных сетей) и развитием сенсорной технологии мы обеспечили более благоприятные условия для создания "интернета вещей". По словам оратора, это приведет к повышению эффективности многих процессов и в том числе к экономии энергии.

Непосредственное ознакомление с ключевыми тенденциями

Исполнительный директор STC Group Сауд аль-Давиш сказал: "Для нас большая честь участвовать во Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009 и особенно находиться среди таких выдающихся участников и наблюдать за высокой заинтересованностью, проявляемой к электросвязи и ИКТ. Присутствие на данном важном мероприятии дает нам уникальную

возможность обмена мнениями и опытом и непосредственного ознакомления с ключевыми тенденциями ИКТ. STC готова поделиться некоторыми своими достижениями и рассказать о накопленном международном опыте в результате ее быстро растущей деятельности в 10 странах различных регионов мира".

“Служба коротких сообщений (SMS) делает повседневную жизнь людей более удобной. В настоящее время China Mobile ежедневно передает более 1,8 млрд. SMS.”



StockXpert

Открытие объединенного форума

Открытие Форума началось с интерактивной сессии, в которой приняли участие д-р Туре; Джон Чемберс (John Chambers), руководитель и председатель правления компании Cisco Systems; Фрэнсис Гарри (Francis Gurry), Генеральный директор Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС); Эфимиос Митропулос (Efthimios Mitropoulos), Генеральный секретарь Международной морской организации (ИМО); Франсиско Рос Перан (Francisco Ros Perán), Государственный секретарь Испании по делам телекоммуникаций и создания информационного общества; и Ханс Вестберг (Hans Vestberg), новый руководитель компании Ericsson.

Сессию вел председатель Комитета ITU TELECOM и председатель правления и руководитель компании "e-Development International" Реза Джафари (Reza Jafari), который особо отметил, что в соответствии с пожеланием Генерального секретаря формат данного собрания носит более интерактивный характер. Формулируя тематику встречи, г-н Джафари сказал, что "благодаря нашей бурно растущей отрасли, которая не только способствует восстановлению экономики, но и содействует развитию в целом, мы видим в различных регионах мира признаки того, что начинается преодоление великого спада 2008 года, и следует надеяться, что следующим этапом станет устойчивый рост, содействие и поддержку которому обеспечат ИКТ".

Д-р Туре также отметил особую жизнеспособность сектора ИКТ и подчеркнул, что за последние пять лет две трети новых рабочих мест были созданы в этом секторе. "Я уверен, что эта отрасль не только не была затронута финансовым кризисом, но и выведет мир из этого кризиса", — добавил он.

Его оптимизм разделял Джон Чемберс, который подчеркнул значение партнерства между государственным и частным секторами и отметил успешную работу действующей в

165 странах Сетевой академии Cisco, которую уже окончили 2,8 млн. студентов и в которой сейчас обучаются 750 тыс. человек. Академия ставит перед собой задачу содействовать преодолению "цифрового разрыва", предоставляя возможности для обучения студентам из развивающихся стран и лицам с ограниченными возможностями. Академия также способствует

“ Благодаря нашей бурно растущей отрасли, которая не только способствует восстановлению экономики, но и содействует развитию в целом, мы видим в различных регионах мира признаки того, что начинается преодоление великого спада 2008 года. ”



Джон Чемберс

Председатель правления и руководитель компании Cisco Systems



Фрэнсис Гарри

Генеральный директор Всемирной организации интеллектуальной собственности



Эфимиос Митропулос

Генеральный секретарь Международной морской организации



Реза Джафари

Председатель Комитета ITU TELECOM и председатель правления и руководитель компании "e-Development International"



Ханс Вестберг

Новый руководитель компании Ericsson



Франсиско Рос Перан

Государственный секретарь Испании по вопросам телекоммуникаций и создания информационного общества



“ Большое значение партнерства между государственным и частным секторами подтверждается успешной работой Сетевой академии компании Cisco, действующей в 165 странах. Академию уже закончили 2,8 млн. студентов и в настоящее время в ней обучаются 750 тыс. студентов. ”

расширению прав и возможностей женщин, содействуя их профессиональному развитию и поощряя гендерное равенство в отрасли ИКТ.

Г-н Чемберс отметил, что оптимизм ему внушает также налаживание сотрудничества между теми группами, которые ранее традиционно были разобщены. Он заявил: "Заботясь о будущем страны, необходимо обеспечивать, чтобы основу партнерства между государственным и частным секторами составляли образование, инфраструктура, широкополосная связь, способность реагировать на рыночные изменения и благоприятное отношение со стороны государства. Все эти компоненты должны быть связаны теснее, чем когда-либо ранее". В качестве примера оратор привел партнерство между государственным и частным секторами при осуществлении операций по оказанию помощи после происшедшего в мае 2008 года землетрясения в провинции Сычуань в Китае. Компания Cisco взяла обязательство предоставить в течение трех лет 45 млн. долл. США на проведение восстановительных работ. Специальная группа представителей Cisco в течение нескольких недель работала в Китае, с тем чтобы определить, каким образом компания может наилучшим образом содействовать долгосрочному восстановлению. После этого Cisco подписала с правительством Китая меморандум о взаимопонимании, предусматривающий сотрудничество в рамках партнерства государственного и частного секторов в целях разработки

моделей систем образования и здравоохранения XXI века. Эти модели разрабатываются с учетом возможности их воспроизведения в других странах мира.

Рассказывая о том, какие меры принимались в Испании во время финансового кризиса, г-н Рос Перан заметил: "Как и все, что мы сделали правильно, а что-то — плохо". Он пояснил, что одной из ошибок было "уделение слишком большого внимания строительству". С другой стороны, в течение последних четырех-пяти лет Испания осуществляет крупномасштабную программу научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе и в области ИКТ. "Нам более не нужно убеждать людей в том, что технологический прогресс имеет большое значение. Теперь этот объективный факт глубоко укоренился в сознании людей. Кроме того, многие компании достигли значительного прогресса в развитии технологий", — отметил г-н Рос Перан. Оратор сообщил, что для осуществления плана работ в области ИКТ на 2005–2010 годы государство выделит в общей сложности 8 млрд. евро, которые будут использованы для развития электросвязи, информационного общества и аудиовизуальных технологий. Это расширит возможности Испании для выхода из кризиса, сказал г-н Рос Перан.

Ханс Вестберг сосредоточил свое внимание на проблеме кибербезопасности в связи с тем, что число пользователей ИКТ продолжает расти. "Перед нами стоит очень важная в техническом отношении задача:

“Только в 2008 году по интернету было незаконно распространено около 40 млрд. музыкальных файлов, 95 процентов которых являлись пиратскими копиями.”

совместно с всеми заинтересованными сторонами — правительствами, государственным и частным секторами, продавцами и поставщиками услуг — обеспечить, чтобы технология предусматривала элементы безопасности. Необходимо обеспечить сотрудничество во всем секторе ИКТ, чтобы содействовать этому процессу. Однако если мы не будем уделять внимание технологическому развитию и безопасности технологий, то, разумеется, число потребителей ИКТ не будет расти столь высокими темпами”, — подчеркнул господин Вестберг. “Для работы на этом направлении открываются широкие перспективы, но следует помнить одно: то, что произошло за последнее десятилетие, ничто по сравнению с тем, что произойдет в следующем десятилетии”, — продолжил оратор. “К тому времени мы, вероятно, будем иметь 3 млрд. широкополосных соединений и 7 млрд. абонентов сетей подвижной связи, которые получают доступ к многим приложениям”, — отметил г-н Вестберг. Оратор подчеркнул, что все участники встречи несут огромную ответственность “за то, чтобы создаваемые всеми нами платформа и социальная информационная магистраль функционировали эффективно в аспекте безопасности”.

Фрэнсис Гарри напомнил присутствующим, что ныне содержание передаваемой информации имеет такое же значение, как и средства ее передачи. ИКТ предоставляет небывалые возможности для распространения информации и обмена ею. Однако если такая информация является бесплатной, то как она может способствовать экономическому росту? Это, по мнению г-на Гарри, является главным вопросом сегодняшнего дня. Он заметил, что, “например, в 2008 году по интернету было незаконно распространено около 40 млрд. музыкальных файлов, 95 процентов которых являлись пиратскими копиями. Следовательно, вопрос заключается в том, каким образом мы будем финансировать культуру и творчество в XXI веке в цифровой среде?”. Это очень трудный вопрос, учитывая неэффективный характер нынешней модели авторских прав. “Некоторые варианты рассматриваемых в настоящее время возможных решений данной проблемы предусматривают переложение ответственности на потреби-

теля. Не уверен, что это правильный подход. Не думаю, что мы решим данную проблему, отправляя подростков в тюрьму”, — заявил г-н Гарри. Другие варианты предусматривают возложение ответственности на дистрибьюторов — поставщиков услуг интернета (ПУИ). Он подчеркнул, что “для решения данной проблемы мы должны вовлечь ПУИ в стоимостную цепочку творческого производства”. Необходимо обеспечить сотрудничество между теми, кто поставяет контент, и теми, кто обеспечивает его передачу.

Г-н Митропулос начал с того, что ИМО в основном занимается вопросами регулирования судоходства в целях обеспечения безопасности и охраны окружающей среды. Он подчеркнул пересекающиеся интересы ИМО и МСЭ, отметив, что обе организации совместно разработали и создали глобальную морскую систему для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ). Оратор сообщил, что в системе применяются технологии наземной и спутниковой связи, что позволяет судам подавать сигналы, где бы они ни находились, с тем чтобы помощь могла прийти с минимальной задержкой.

Коснувшись глобального экономического спада, г-н Митропулос отметил, что “в рамках нынешнего весьма серьезного финансового кризиса никакая сфера экономической деятельности не избежит его воздействия, и судоходство, разумеется, не является исключением”. Оратор сообщил, что согласно прогнозу экспертов в области рынка судоходных услуг, сделанному на *Морской конференции*, которая состоялась на Кипре 27–30 сентября 2009 года, судоходство не выйдет из кризиса еще два — два с половиной года. “Тем временем, — добавил оратор, — спутниковая связь и “цифровые технологии позволяют повысить безопасность судоходства”. Остановившись на проблеме изменения климата, г-н Митропулос заявил: “Мы полны решимости участвовать в борьбе за снижение объема выбросов парниковых газов в атмосферу от судоходства. В связи с этим возможности, открываемые деятельностью МСЭ и деятельностью частного сектора под руководством МСЭ, должны быть использованы на 100 процентов на благо всех”.



Роберт Мугабе
Президент Зимбабве



Альхаджи Самуэль Сам-Сумана
Вице-президент Сьерра-Леоне



Пакалита Б. Мосисили
Премьер-министр Лесото



Мизенго Пинда
Премьер-министр Танзании



Шейх Али Бин Халифа Аль-Халифа
Заместитель премьер-министра Бахрейна

Откровенный диалог политических лидеров и руководителей отрасли

Изменение климата становится основным вопросом повестки дня

Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 посетили президент Руанды Пол Кагаме (Paul Kagame), президент Зимбабве Роберт Мугабе (Robert Mugabe), вице-президент Сьерра-Леоне Альхаджи Самуэль Сам-Сумана (Alhaji Samuel Sam-Sumana), премьер-министр Лесото Пакалита Б. Мосисили (Pakalitha B. Mosisili), премьер-министр Танзании Мизенго Пинда (Mizengo Pinda) и заместитель премьер-министра Бахрейна шейх Али Бин Халифа Аль-Халифа (Sheikh Ali Bin Khalifa Al Khalifa).

На мероприятии также присутствовали многие руководители учреждений системы Организации Объединенных Наций. Во многих мероприятиях, проходивших в течение недели, приняли участие Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун, а также Генеральный директор Отделения ООН в Женеве Сергей Орджоникидзе, Генеральный секретарь Международной морской организации Эфтимос Митропулос (Efthimios Mitropoulos), Генеральный директор Всемирной организации интеллектуальной собственности Фрэнсис Гарри (Francis Gurry), Генеральный секретарь Всемирной метеорологической организации Мишель Жарро (Michel Jarraud) и Генеральный директор Всемирного почтового союза Эдуард Дайан (Edouard Dayan).

Пан Ги Мун формулирует проблему

На круглом столе с участием глав государств и правительств и руководителей ведущих компаний ИКТ отмечалось, что каждый кризис открывает новые перспективы, и нынешний экономический кризис не является исключением. Обсуждались многочисленные ключевые проблемы современности — состояние глобальной экономики, "цифровой разрыв" и кибербезопасность, — но основное внимание было уделено изменению климата. Ведущим сессии был Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре, который в первую очередь предоставил слово Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций.

Пан Ги Мун выразил признательность политическим лидерам за их твердую приверженность соединению мира. Он также подчеркнул огромное потенциальное влияние частного сектора. "Именно руководители бизнеса могут инвестировать свои ресурсы и осуществлять технологические инновации", — заявил Генеральный секретарь. Хотя все вопросы, обсуж-





даемые на заседании круглого стола, имеют большое значение, он предпочел бы сосредоточиться на том, как ИКТ могут использоваться применительно к проблеме изменения климата.

Пан Ги Мун обратился к собравшимся: "В ряду этих многочисленных кризисов данная проблема — одна из наиболее острых. И вы являетесь лидерами, располагающими необходимыми инструментами. Призываю вас воспользоваться своей мудростью и имеющимися у вас политическими рычагами, для того чтобы использовать ИКТ для смягчения последствий изменения климата. Мне известно, что отрасль ИКТ сама является частью этой проблемы, поскольку на нее приходится 2—3 процента выбросов парниковых газов. Но в то же время, используя ИКТ как инструменты, вы можете по меньшей мере на 15 процентов снизить объем выбросов парниковых газов в других отраслях", — заметил Генеральный секретарь. Он призвал собравшихся лидеров находить ответы и решения, а не проблемы. "В этом, — подчеркнул он, — состоит главная цель нашей встречи".

Затем г-н Пан Ги Мун упомянул об однодневном саммите по проблеме изменения климата, который состоялся по его инициативе в Нью-Йорке 22 сентября 2009 года и в котором приняли участие 101 глава го-

сударства и правительства. "Прямо или косвенно я работаю в Организации Объединенных Наций уже более тридцати лет. Однако теперь в качестве Генерального

секретаря я впервые видел, чтобы одновременно в одном месте собралось более 100 глав государств", — заявил Пан Ги Мун. Он добавил, что в ходе этого саммита самые богатые страны участвовали в заседаниях наряду с наиболее уязвимыми странами, не только обмениваясь взглядами и опытом, но и демонстрируя свое политическое лидерство и решимость.

Пан Ги Мун подчеркнул далее, что, хотя мир переживает экономический кризис, он располагает ресурсами для борьбы с изменением климата. По словам Генерального секретаря, "в Лондоне на встрече Группы двадцати мы смогли мобилизовать от 5 до 6 трлн. долл. США для стимулирования мировой экономики при координации на международном уровне. Одни лишь Соединенные Штаты мобилизовали свыше 1,5 трлн. долл. США, Китай — 600 млрд. долл. США, а большинство европейских стран — более 1 трлн. долл. США. Мы обладаем финансовыми ресурсами и технологическим потенциалом. Чего нам не хватает, так это политической воли".

Оратор призвал политических лидеров и руководителей отрасли продемонстрировать свою ведущую роль в

"Мне известно, что отрасль ИКТ сама является частью этой проблемы, поскольку на нее приходится 2—3 процента выбросов парниковых газов. Но в то же время, используя ИКТ как инструмент, вы можете по меньшей мере на 15 процентов снизить объем выбросов парниковых газов в других секторах."

“Альтернативные источники энергии имеют ключевое значение. В мире проживает примерно 1,6 млрд. людей, не имеющих доступа к электричеству. Еще 1 млрд. человек живет в районах, не имеющих надежного энергоснабжения.”

вопросе изменения климата. Он отметил, что наука представила неопровержимые доказательства того, что изменение климата происходит значительно быстрее, чем ожидалось. “Теперь, — сказал Пан Ги Мун, — решение данной проблемы зависит от политических лидеров и хозяйственных руководителей. — У вас есть выбор”, — обратился он к участникам, призывая их относиться к “изменению климата как к глобальному вопросу, требующему глобального руководства и глобальных приоритетов”.

В ходе последующей дискуссии участники круглого стола единодушно признали ключевую роль ИКТ в смягчении последствий изменений климата и адаптации к ним. В качестве составной части решения многие участники упоминали солнечную энергию и другие возобновляемые источники энергии. Однако также ясно, что для того, чтобы такие технологии стали жизнеспособными и устойчивыми, потребуются согласованные глобальные усилия.

Альтернативные источники энергии

Вице-президент Сьерра-Леоне Альхаджи Самуэль Сам-Сумана заметил, что “и как маленькая африканская страна, и как континент мы испытываем последствия изменения климата, которое происходит не по нашей вине... В рамках небольшой глобальной деревни перед нами стоят те же проблемы. Мы должны совместно пользоваться одними и теми же благами. Мы должны вместе трудиться на благо человечества, с тем чтобы сообща пользоваться ценностями нашей Вселенной”. Оратор призвал к созданию механизмов для прекращения уничтожения лесов и для использования ИКТ в целях повышения ответственности и прозрачности государственного управления. Он подчеркнул, что Африка готова к сотрудничеству в рамках этих усилий, в первую очередь путем создания партнерских отношений с частным сектором. По словам г-на Сам-Сумана, “для снижения негативного воздействия на окружающую среду мы

должны также пользоваться такими альтернативными источниками энергии, как гидроэлектростанции, ветряные электрогенераторы и солнечные батареи”.

Альтернативные источники энергии имеют ключевое значение. В мире проживает примерно 1,6 млрд. человек, не имеющих доступа к электричеству. Еще 1 млрд. человек живет в районах, не имеющих надежного энергоснабжения. Для распространения ИКТ в районах, лишенных регулярного электроснабжения, сети подвижной связи, например, в основном используют дизельные электрогенераторы. Хотя цены на нефть несколько снизились, значительные расходы на дизельное топливо, используемое для дизельных электрогенераторов на базовых станциях многих сетей, снижает прибыльность их работы и загрязняет окружающую среду.

Генеральный директор Ассоциации GSM (GSMA) и член ее Совета директоров Роберт Г. Конвей (Robert G. Conway) подчеркнул, что для представляемой им отрасли подвижной связи “энергия, несомненно, является одним из ключевых элементов, влияющих на нашу способность расширять сети и соединять людей”. В то же время “нам необходимо снижать потребление энергии и, в рамках задачи соединения людей, нам необходимо соединить тех, кто лишен доступа к сети электроснабжения”. По мере того как инфраструктура сетей подвижной связи создается во все более труднодоступных районах, операторы нуждаются в реалистической альтернативе дизельному топливу. Г-н Конвей рассказал о программе GSMA “Экологически чистые источники энергии для подвижной связи”, в которой ставится цель содействия отрасли в использовании возобновляемых источников энергии для новых и существующих базовых станций в неэлектрофицированных районах развивающихся стран.

Г-н Конвей также поделился с участниками соображениями о том, как частные лица могут контролировать потребление энергии. Например, мобильные телефоны должны позволять по-

“Как бы мы ни хотели мыслить экологически грамотно, в действительности люди нуждаются в стимулах. Одним из наиболее эффективных стимулов является стоимость.”



Члены Комитета ITU TELECOM

требителям контролировать и снижать объем потребляемой ими энергии в реальном времени, используя интеллектуальные счетчики и встроенные датчики в другой бытовой технике дома и на работе. "Представьте себе будущее, когда у нас дома есть телефон и бытовая техника со встроенными датчиками. Такие радиодатчики будут подсоединены к телефону и будут информировать вас о потреблении электроэнергии в вашем доме. Выключив свет, вы увидите сокращение энергопотребления и сэкономленные на этом средства", — заметил он. "Как бы мы ни хотели мыслить экологически грамотно, в действительности люди нуждаются в стимулах. Одним из наиболее эффективных стимулов является стоимость", — добавил он. Если люди смогут незамедлительно увидеть, сколько денег они экономят на снижении расходования энергии, они изменят свое поведение. "Такая мечта является реалистичной и достижимой, а при помощи широкополосной связи и подвижной широкополосной связи она может быть осуществлена на практике", — заявил г-н Конвей.

Председатель и директор-распорядитель группы Bharti Enterprises Сунил Бхартти Миттал (Sunil Bharti Mittal) сообщил, что постепенно Индия преодолевает "цифровой разрыв", перед которым она стояла всего лишь несколько лет назад. Г-н Миттал сообщил участникам: "Теперь мы ежемесячно подключаем от 10 до 12 млн. новых абонентов, больше половины которых проживают в сельских районах, и такой прирост будет продолжен". Г-н Миттал также подчеркнул, что этот рост

создает тяжелое бремя для энергетических ресурсов. В Индии насчитывается 450 млн. абонентов подвижной связи, и ожидается, что через четыре-пять лет их число достигнет 1 млрд. "Нам необходимо пользоваться передовыми технологиями. Мы должны обеспечить, чтобы эти сети обеспечивались энергией при помощи технологий, не наносящих ущерб окружающей среде. Мы строим мачты в районах, где нет электроснабжения, и используем электрогенераторы", — пояснил г-н Миттал. Он добавил: "Мы надеемся, что с помощью МСЭ, тех, кто разрабатывает политику, и глав государств мы сможем совместно найти способы использования технологий, которые не относятся к нашей отрасли, но доступны. Проблема заключается в том, что в странах, у которых есть деньги, мало солнца, а те страны, в которых много солнца, не имеют денег. Поэтому нам необходимо сочетать солнечную энергию с технологиями и ресурсами, которые поступают из развитых стран". Несмотря на эти проблемы "наша отрасль достигнет к 2012 году Целей развития тысячелетия Организации Объединенных Наций", — подытожил г-н Миттал.

Представитель индийской компании Vihaan Networks Limited (VNL), производящей оборудование электросвязи, рассказал о своей системе подвижной связи, которая работает на солнечной энергии и не наносит ущерба окружающей среде. Обеспечение охвата подвижной связью отдаленных и сельских районов зачастую затруднено из-за больших расходов на монтаж и эксплуатацию. Кроме того, не всегда имеются специальные знания, не-



обходимые для строительства и эксплуатации базовых станций. В результате лишь немногие операторы обслуживают такие сообщества. Компания VNL помогла преодолеть это препятствие, создав потребляющую мало энергии базовую станцию подвижной связи, которая требует незначительных капитальных вложений и практически не влечет эксплуатационных расходов.

По словам основателя и председателя компании VNL Раджива Мехротры (Rajiv Mehrotra), работающая на солнечной энергии сеть позволит операторам подвижной связи соединять лишенных соединения в сельских и отдаленных районах, где средний доход в расчете на одного пользователя составляет менее 2 долл. США в день, и, тем не менее, быть жизнеспособными в финансовом плане. "Все находятся в поиске решений, которые позволили бы свести выбросы к нулю. На сегодняшний день многие индийские компании разработали для подвижной связи сквозные решения с использованием энергии Солнца. Теперь эти системы являются общедоступными. Вскоре в Индии будет больше систем, рабо-

тающих на солнечной энергии, чем во всех остальных странах мира вместе взятых", — добавил г-н Мехротра.

Премьер-министр Танзании Мизенго Пинда подчеркнул важность проведения круглого стола, в котором принимают участие представители правительств и руководители отрасли. Он заявил: "Мы считаем это хорошей возможностью, поскольку совместно мы сможем попытаться проанализировать факторы, влияющие на изменение климата. В развивающихся странах практически во всех областях, где применяются устройства ИКТ, проблема связана с электроснабжением, — добавил премьер-министр. "Мы испытываем острую нехватку электроэнергии... и поэтому все наши крупные компании вынуждены использовать дизельные генераторы, которые потребляют много нефти, производят много выбросов, отрицательно влияют на окружающую среду и препятствуют нашим усилиям по борьбе с изменением климата. Мы должны разработать соответствующую модель, которая помогла бы нам выйти из создавшейся ситуации", — подчеркнул оратор. Приветствуя слова г-на Конвея о том, что есть возможности для достижения прогресса в этой области, г-н Пинда заметил: "Мы должны рассматривать компании не только как источник прибыли, но и как ключевые инструменты борьбы с изменением климата". Оратор также поддержал высказанную д-ром Туре мысль о том, что для уменьшения расходования бумаги важно внедрять электронные книги. "От начальных школ до средних и до высших учебных заведений — всюду книги, книги, книги! Если мы сэкономим те деревья, которые сейчас вырубам, это станет частью нашего вклада в то, чтобы мир стал зеленым", — подчеркнул г-н Пинда.

“ В развивающихся странах практически во всех областях, где применяются устройства ИКТ, проблема связана с электроснабжением. Мы испытываем острую нехватку электроэнергии... и поэтому все наши крупные компании вынуждены использовать резервные дизельные генераторы, которые потребляют много нефти, производят много выбросов, отрицательно влияют на окружающую среду и препятствуют нашим усилиям по борьбе с изменением климата. ”

Утилизация электронного мусора

Министр информационных технологий и коммуникаций Колумбии Мария дель Росарио Герра де ла Эсприелла (María del Rosario Guerra de la Espriella) призвала к улучшению утилизации электронного мусора и особенно выброшенных компьютеров и мобильных телефонов. Она подчеркнула, что количество таких устройств постоянно увеличивается, в особенности потому, что "мы всегда способствовали (и продолжаем способствовать) расширению использования персональных компьютеров в школах". Г-жа Герра де ла Эсприелла призвала принять дополнительные меры для утилизации электронного мусора, годовой объем которого в мировых масштабах, по ее словам, возрос до 20–50 млн. тонн. Колумбия располагает национальным центром утилизации электронного мусора, который получил признание в Латинской Америке. "Однако нам необходимо в этом вопросе сотрудничать с отраслью", — подчеркнула она. Что касается кибербезопасности, то г-жа Герра де ла Эсприелла призвала Организацию Объединенных Наций проявлять большую настойчивость в обеспечении безопасности интернета, в особенности в том, что касается детей и молодежи, которые постоянно подвергаются угрозе со стороны порнографии. "МСЭ может помочь нам в этих двух вопросах", — подытожила министр.

“Необходимы более эффективные меры для утилизации электронного мусора, объем которого во всем мире достиг 20–50 млн. тонн.”

Министр связи, науки и техники Лесото Мотетджоа Метсинг (Mothetjoa Metsing) поддержал мнение, высказанное представителем Колумбии по вопросу об утилизации электронного мусора, который, как он подчеркнул, превращается в реальную проблему. Он добавил, что, стремясь соединить всех, многие операторы подвижной телефонии конкурируют друг с другом, что приводит к чрезмерному увеличению числа передающих мачт. Г-н Метсинг призвал принимать "политические решения, согласно которым, "если у вас есть мачта для одной компании, то должно быть соглашение о совместном использовании этого объекта" другими компаниями.

Министр информационных технологий и коммуникаций Колумбии Мария дель Росарио Герра де ла Эсприелла призывает принять более эффективные меры для утилизации электронного мусора



Людские ресурсы

Председатель Института повышения квалификации в области электросвязи Соединенных Штатов (USTTI) Майкл Р. Гарднер (Michael R. Gardner) подчеркнул важность развития людских ресурсов, особенно в развивающихся странах. Он заявил, что USTTI гордится тем, что при помощи партнерских связей между государственным и частным секторами подготовил свыше 8000 выпускников из 167 стран. Однако он добавил, что в ближайшие 3–5 лет необходимо будет предпринять значительные усилия, для того чтобы "самая бедная из развивающихся стран достигла равного уровня с другими странами в развитии ИКТ". Г-н Гарднер также указал на возможность использования энергии молодежи. Он подчеркнул необходимость того, чтобы частный сектор изыскал дополнительные способы профессиональной подготовки как на национальном уровне, так и за рубежом, поскольку "никогда ранее не существовало столь благоприятной демографической обстановки в отноше-

нии числа молодых женщин и мужчин, готовых участвовать в революции ИКТ".

Комиссар Африканского союза по делам людских ресурсов, науки и техники Жан-Пьер Эзин (Jean-Pierre Ezin) подчеркнул важность создания потенциала, в чем, по его словам, Африка отстает от остальных континентов. "Мы располагаем наименьшим числом ученых и инженеров по сравнению с остальными континентами. Поэтому еще много предстоит сделать", — заявил г-н Эзин. "Необходимо приложить серьезные усилия для профессиональной подготовки молодежи, создания возможностей и адаптации наших структур. Ежегодно 20 тыс. специалистов (выпускников высших учебных заведений со степенью бакалавра или магистра) покидают наш континент в поисках лучших условий для продолжения образования. Если мы хотим решить проблему ИКТ, то мы должны принять во внимание этот процесс", — подчеркнул оратор.

Министр по делам науки и техники Мозамбика Венансио Массинге



Решения для развивающихся стран

Министр по делам науки и техники Мозамбика Венансио Массинге (Venâncio Massingue) отметил, что его страна подвергается опасному воздействию изменения климата. Он призвал к сотрудничеству в деле создания в регионе систем раннего предупреждения для повышения готовности к стихийным бедствиям. Он сказал, что это можно сделать, например, при помощи отрасли путем запуска спутников на околоземной орбите. Г-н Массинге также дал высокую оценку информации о перспективах использования солнечной энергии, которые еще не открыты для Мозамбика. "В моей стране трудно найти примеры использования солнечной энергии. Между тем использование солнечной энергии действительно может изменить наши больницы, клиники и школы", — заметил министр. Тем не менее, применение ИКТ в Мозамбике расширяется. Г-н Массинге рассказал, что недавно начал работать завод по сборке компьютеров, который был создан совместными усилиями индийской компании Sahara Computers и полугосударственной организацией Mozambique Information and Communication Technology (MICTI).

Министр связи Ганы Харуна Иддрису (Haruna Iddrisu) призвал принять обязательство использовать оборудование с низким потреблением энергии, подчеркнув, что "нельзя игнорировать воздействие электромагнитного излучения ИКТ и, в частности, мобильных телефонов, на организм человека". Г-н Иддрису также предложил уделять больше внимания сотрудничеству между операторами и правительствами в целях использования ИКТ для достижения Целей развития тысячелетия Организации Объединенных Наций. Он подчеркнул необходимость применения ИКТ в сфере электронного здравоохранения (особенно в области охраны материнского здоровья и снижения детской смертности) и электронного образования. Затем в качестве примера передового опыта г-н Иддрису упомянул созданный в Гане Фонд инвестиций на цели электросвязи. Он сообщил, что Фонд способствует обеспечению наличия объектов электросвязи в обслуживаемых в недостаточной степени и лишенных обслуживания районах. Лицензированные операторы вносят в Фонд 1 процент от своей прибыли.

Министр по делам государственных предприятий, туризма и связи Фиджи Айяз Саед-Хаюм (Aiyaz Sayed-Khaiyum) подчеркнул, что необходимо уделить внимание вопросу экономии масштаба, для того чтобы островные тихоокеанские государства могли достичь Целей развития тысячелетия Организации Объединенных Наций. Он отметил, что принимающие участие в круглом столе компании функционируют в условиях массового рынка. Однако "население каждого из тихоокеанских островных государств составляет от 200 до 300 тыс. человек. Поэтому здесь мы имеем дело с совершенно иными масштабами". Г-н Саед-Хаюм привел в качестве недавнего примера Фиджи, где, по его словам, один из ведущих производителей мобильных телефонов отказался обслуживать это островное государство из-за его малых размеров. По вопросу изменения климата г-н Саед-Хаюм предупредил, что вскоре некоторые островные государства могут исчезнуть с лица Земли из-за поднимающегося уровня моря. Оратор призвал руководителей отрасли снабжать эти страны необходимой технологией.

Министр связи и информационных технологий Самоа Сафунейту'уга Па'ага Нери (Safuneitu'uga Pa'aga Neri) заявила, что, хотя ее страна переживает очень трудные времена, оправляясь от потрясения и ущерба, вызванного разрушительным цунами 29 сентября 2009 года, "я сочла необходимым присутствовать здесь в данное время, чтобы привлечь внимание к важности создания эффективных и надежных систем раннего предупреждения для спасения жизни людей и обратиться к нашим партнерам с просьбой оказать нам помощь в этой области".

Она подчеркнула, что "Самоа, являющееся малым островным развивающимся государством, расположенном в центральной части Тихого океана, уверено в важности создания надежной инфраструктуры и сети электросвязи и ИКТ, с тем чтобы помогать его населению во времена стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций". Она заметила, что наименее развитые страны и большинство развивающихся стран все еще заметно отстают в плане обеспечения возможностей установления соединений и доступа к широкополосной связи. "Нашими главными проблемами остаются нехватка инфраструктур широкополосной связи и высокая стоимость

подключения к ним. При наших ограниченных ресурсах мы по-прежнему полагаемся на наших партнеров и оказываемую нам помощь для создания соответствующей и надлежащей инфраструктуры", — сообщила министр.

Действия на международном уровне

Генеральный директор Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) Фрэнсис Гарри подчеркнул, что в конечном счете решение проблемы изменения климата лежит в области технологии и что ИКТ могут помочь найти такое решение. Он заявил: "В ВОИС мы пытаемся создать открытую платформу для инновационных решений, которая позволила бы узнавать о появлении различных технологий, способных содействовать решению проблем изменения климата".

Всемирный почтовый союз (ВПС) также привержен "зеленому" росту, заявил его Генеральный директор Эдуард Дайан. Ежегодно почты всего мира доставляют свыше 430 млрд. писем и 6 млрд. посылок. Решая проблемы "зеленого" роста, коммерческие предприятия могли бы пересмотреть свои цепочки материально-

Министр связи и информационных технологий Самоа Сафунейту'уга Па'ага Нери



технического снабжения и разработать долгосрочные меры по экономии энергии. "Мы измеряем уровень выбросов парниковых газов, для того чтобы содействовать мерам по снижению объема таких выбросов", — заявил г-н Дайан. Далее он рассказал о планах ВПС по созданию глобальной сети передачи материальных, электронных и финансовых переводов. Г-н Дайан пояснил, что такая система "должна содействовать развитию хозяйственной деятельности и позволит, в частности, решить проблему пересылки трудящимися-мигрантами денежных средств своим семьям".

Оратор добавил, что одним из ключевых вопросов является вопрос стандартов, принятие которых позволяет добиваться экономии масштабов и снижения расходов на ИКТ. В качестве примера он привел проект Глобальной системы мониторинга ВПС, осуществление которого началось в августе 2009 года. Он предусматривает вложение в письма чипов радиочастотной иденти-

фикации (RFID), с тем чтобы замерять время, уходящее на доставку почты между 21 страной, участвующей в проекте. Десять лет назад стоимость одного транспондера — 23 долл. США — считалось слишком высокой. "Благодаря международным стандартам мы теперь можем предложить доступ к этой технологии по значительно более доступной цене — 0,30 долл. США", — заявил г-н Дайан.

Руководитель Организации стран Содружества по электросвязи (ОЭС) Эквау Спиро-Гарбра (Ekwow Spio-Garbrah) подчеркнул важность роли, которую играет Всемирная метеорологическая организация (ВМО) в борьбе с изменением климата. Рассказывая о цунами, поразившем Самоа, Американское Самоа и Тонга 29 сентября 2009 года, г-н Спиро-Гарбра упомянул значение заключенной в Тампере Конвенции о предоставлении телекоммуникационных ресурсов для смягчения последствий бедствий и осуществления операций по оказанию помощи. На базе данной Конвенции ОЭС, МСЭ и другие партнеры организуют семинары-практикумы по роли ИКТ в управлении операциями при бедствиях. Г-н Спиро-Гарбра подчеркнул, что данная проблема касается всех стран и добавил, что "ОЭС также участвует в создании потенциала для управления операциями при бедствиях".

Стихийные бедствия оказывают существенное воздействие на жизни людей, их средства к существованию и их собственность. Накануне открытия Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 весь мир вновь стал свидетелем ряда этих смертельно опасных явлений. В конце сентября 2009 года тайфун "Кетсана" привел к гибели почти 400 человек и вызвал сильные наводнения в некоторых районах Филиппин, Вьетнама и Камбоджи. Прошедшее 29 сентября в южной части Тихого океана цунами повлекло гибель почти 200 человек и значительный материальный ущерб. В начале октября в Италии сильные дожди на Сицилии привели к сходу лавин, от которых погибли 25 человек. ВМО сотрудничает со своими государствами-членами и международными партнерами, с тем чтобы интегрировать системы раннего оповещения в национальные планы на случай чрезвычайных ситуаций и содействовать им в использовании передового опыта.

Слева направо: Генеральный директор Всемирного почтового союза Эдуард Дайан и Генеральный секретарь Всемирной метеорологической организации Мишель Жарро



Выступая на встрече под названием "GREEN@ICT: Новый цифровой договор", Генеральный секретарь ВМО Мишель Жарро призвал руководителей частного бизнеса вести диалог и максимально эффективно использовать научные данные об изменении климата. Напомнив о докладе Межправительственной группы

по изменению климата и о том, что она получила в 2007 году Нобелевскую премию мира, г-н Жарро подчеркнул, что теперь не осталось никаких сомнений: "Изменение климата происходит. Если мы ничего не сделаем в связи с этим, то будущее нашей планеты окажется под угрозой".

Совет с участием министров обсуждает будущее интернета

На одной из сессий, в которой приняли участие более 50 министров, обсуждалось будущее интернета, причем основное внимание уделялось широкополосной связи и конвергенции, государственной политике в отношении интернета, а также новым и возникающим киберугрозам.

На Совете с участием министров выступили представители следующих стран: Бангладеш, Бутана, Камеруна, Демократической Республики Конго, Египта, Фиджи, Индии, Индонезии, Ливана, Лесото, Малайзии, Маврикия, Мозамбика, Филиппин, Самоа, Саудовской Аравии, Сербии, Сьерра-Леоне, Судана, Шри-Ланки, Свазиленда, Танзании, Туниса, Вьетнама и Зимбабве.

Последние два десятилетия наблюдается стремительный рост интернета. Согласно статистическим данным МСЭ, в мире насчитывается примерно 1,8 млрд. абонентов интернета, что составляет около четверти мирового населения, причем наиболее значительная доля приходится на Азиатско-Тихоокеанский регион. Тем временем широкополосная связь и конвергенция размывают границы между инфраструктурой, приложениями и контентом. Как отметили представители ряда стран, ввиду этого возникают новые проблемы в области политики и регулирования. Планы и проекты в области широкополосной связи подтверждают важность этой технологии для социально-экономического развития.

Коснувшись управления использованием интернета, представитель Саудовской Аравии подчеркнул необходимость "видеть суть вопроса". Представитель Саудовской

Аравии заявил, что МСЭ обеспечил доступность широкого диапазона услуг во всем мире посредством регулирования использования спектра радиочастот и что поэтому "МСЭ вполне способен осуществлять управление использованием интернета". Египет пригласил заинтересованные страны принять участие в четвертом Форуме по вопросам управления интернетом, который состоится в Шарм-эш-Шейхе в ноябре 2009 года.

В центре проходящей дискуссии об управлении использованием интернета стоят вопросы управления ресурсами, управления доменами высшего уровня и распределения адресов. Развивающиеся страны считают, что они в недостаточной мере представлены в существующих механизмах управления и что международные системы управления должны отражать новые рыночные реалии.

Тем временем киберпреступники пользуются существующими в онлайн-среде элементами уязвимости и угрожают надежности, стабильности и безопасности интернета. В ряде стран для внесения в национальные парламенты уже подготовлено новое законодательство о защите личных данных. Целью является обеспечение дополнительной защиты при сборе, обработке и хранении личных данных, передаваемых по электронным сетям. В других странах доработка законов о кибербезопасности осуществляется в соответствии с национальной политикой в отношении ИКТ.

Участвовавшие в заседании страны пришли к единодушному выводу о том, что "киберпреступность является глобальной угрозой, требующей глобального внимания и глобального решения". Представитель Индонезии



Заседание Совета с участием министров

подчеркнул, что кибербезопасность стала важнейшим вопросом почти для всех Государств — Членов МСЭ и что поэтому в программах будущей деятельности МСЭ этой проблеме должно быть уделено первоочередное внимание.

Киберпреступность зачастую не знает границ и создает проблемы в отношении юрисдикции. Подчеркивая этот аспект, представитель Лесото призвал разработать международное соглашение, а руководство МСЭ "возглавить от нашего имени данный процесс и подготовить такое соглашение, которое действительно поможет всем нашим странам". Представитель Камеруна, поддержанный рядом представителей других стран, отметил важное значение Европейской конвенции о киберпреступности, которая была принята в 2001 году в Будапеште (Венгрия). Эти страны также призвали принять новые меры на глобальном уровне. Как выразился представитель Свазиленда: "Мы хотели бы, чтобы МСЭ возглавил процесс принятия Конвенции о международном сотрудничестве по уголовному преследованию киберпреступников, для которых в любой части мира должно быть невозможным найти убежище".

Выступая перед Советом с участием министров, президент Зимбабве Роберт Мугабе рассказал о статусе ИКТ в его стране, отметив, в частности, что национальной программой компьютеризации охвачено 600 средних школ. Он также призвал осуществлять инвестиции в сектор ИКТ Зимбабве. Г-н Мугабе заявил: "Плотность телефонных сетей составляет 15 процентов, а показатели распространения интернета — менее 10 процентов;

Зимбабве, несомненно, представляет собой формирующийся рынок, который созрел для инвестирования. В связи с этим мое правительство приветствует инвестиции частного сектора в сектор ИКТ Зимбабве, что позволит воспользоваться нашим расположением в центре субрегиона и нашим высоким уровнем грамотности, превышающим 97 процентов населения, который будет способствовать высокому спросу на эти технологии".

Сектор подвижной телефонии в Зимбабве вырос с 1 млн. абонентов в начале 2009 года до 2,5 млн. абонентов к настоящему времени, отметил г-н Мугабе, и ожидается, что к январю 2010 года число абонентов может составить 4 млн. Президент Мугабе заявил: "Мы также разрабатываем национальную магистраль связи, которая будет иметь трансграничные соединения с соседними странами: Мозамбиком, Южной Африкой, Замбией и Ботсваной. Можно ожидать, что в результате осуществления этой программы увеличится распространение электросвязи, а возможности установления высокоскоростных широкополосных соединений будут реализованы до начала чемпионата мира по футболу в Южной Африке в 2010 году".



Министр информации
и связи Бутана
Лионпо Нандакал Рай



Министр почт и информационно-коммуникационных технологий
Буркина-Фасо Нозль Каборе



Министр транспорта,
почт и электросвязи Бурунди
Филипп Нджони



Министр почт и электросвязи
Камеруна
Жан-Пьер Бийити Би Эссам



Министр почт и электросвязи
Демократической Республики Конго
Луиза Мунга Месози



Министр государственных
предприятий, туризма и связи Фиджи
Айяз Сайед-Хайим



Министр информационно-коммуникационных технологий
Иордании Басем Русан



Занимавший в то время пост
министра электросвязи Ливана
Гебран Бассил



Заместитель министра по вопросам
информации, связи и культуры
Малайзии Дато' Джозеф Саланг



Секретарь Комиссии по вопросам
информационно-коммуникационных
технологий Филиппин
Рей Антони Рохас Чуа III



Министр связи и информационных
технологий Саудовской Аравии
Мохамед Джамил А. Мулла



Министр по вопросам электросвязи и
информационного общества Сербии
Ясна Матие



Министр транспорта, связи и туризма
Суринама
Рихель Алинса



Министр информационно-коммуникационных технологий
Свазиленда Нелисиве Дж. Шонгве



Министр коммуникационных
технологий
Туниса Хадж Клай



Сенатор Стивен Конрой

Министр широкополосной связи и цифровой экономики Австралии



Тарек Камель

Министр связи и информационных технологий Египта



Лоуренс И. Стриклинг

Помощник Секретаря по коммуникации и информации, администратор Национальной администрации по телекоммуникациям и информации (NTIA) Министерства торговли США

Открытый саммит: ИКТ для экономического роста

Основной темой мероприятия "Открытый саммит по теме ИКТ для экономического роста" стали масштабные планы активизации развития широкополосной связи, которые осуществляются в ряде стран для стимулирования долгосрочного экономического роста и создания новых рабочих мест. В обсуждении приняли участие министр широкополосной связи и цифровой экономики Австралии сенатор Стивен Конрой (Stephen Conroy); министр связи и информационных технологий Египта Тарек Камель (Tarek Kamel); помощник Секретаря по коммуникации и информации, администратор Национальной администрации по телекоммуникациям и информации (NTIA) Министерства торговли США Лоуренс И. Стриклинг (Lawrence E. Strickling); председатель и директор-исполнитель группы компаний Bharti Сунил Бхартти Миттал (Sunil Bharti Mittal), Индия; исполнительный директор Nokia Siemens Networks Раджив Сури (Rajeev Suri), Финляндия; член Совета и вице-президент корпорации Fujitsu Ltd Тиакки Ито (Chiaki Ito), Япония; и вице-президент по перспективным технологиям компании Research in Motion Limited Марк Писен (Mark Pecen), Канада. Сессию вел Эдриан Финиган (Adrian Finighan), ведущий и корреспондент CNN в Соединенном Королевстве.

Принятый в США закон "О восстановлении экономики и реинвестициях" предусматривает ассигнования в сумме 7,2 млрд. долл. США для финансирования проектов, обеспечивающих расширение доступа к услугам широкополосной связи и их внедрение. Г-н Стриклинг пояснил, что из этих средств NTIA использует 4,7 млрд. долл. США для финансирования грантов на развертывание инфраструктуры широкополосной связи в необслуживаемых и обслуживаемых в недостаточной степени районах Соединенных Штатов, наращивание потенциала общественных компьютерных центров и стимулирование устойчивого внедрения услуг широкополосной связи.

По прогнозам МСЭ, к концу 2009 года число абонентов на подвижную связь достигнет 4,6 млрд.

Последние статистические данные МСЭ, обнародованные на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009, свидетельствуют о стремительных темпах распространения ИКТ во многих регионах мира, причем основной движущей силой является технология подвижной связи. По оценкам, число абонентов на подвижную связь достигнет к концу 2009 года 4,6 млрд., а число абонентов на подвижную широкополосную связь — более 600 млн., превысив число абонентов на фиксированную широкополосную связь в 2008 году. "Мир в 2009 году: факты и цифры об ИКТ" — новое издание МСЭ, в котором представлены подробные данные, прогнозы и анализ, касающиеся всемирного рынка ИКТ. Содержащаяся в нем информация отражает чрезвычайную важность технологий подвижной связи для развивающихся стран, в ряде которых вводятся сети и услуги IMT2000/3G.

Австралийская "сверхскоростная национальная сеть широкополосной связи", о которой в апреле 2009 года объявило правительство, по оценкам, в среднем ежегодно будет обеспечивать 25 тыс. рабочих мест в течение срока осуществления проекта (при ожидаемой продолжительности восемь лет). Представляя проект как результат партнерства государственного и частного секторов, сенатор Стивен Конрой сказал, что его стоимость составит 43 млрд. австралийских долларов, а результатом станет подключение 90 процентов всех австралийских домашних хозяйств, школ и рабочих мест, обеспечивающее получение услуг широкополосной связи со скоростью до 100 Мбит/с. При осуществлении проекта будут использоваться технологии последующих поколений, такие как оптическое волокно, но также и перспективные технологии беспроводной и спутниковой связи для отдаленных сельских районов Австралии.

Министр связи и информационных технологий Египта Тарек Камель отметил, что экономический спад затронул страны Ближнего Востока и Африки в наименьшей степени, и во многих странах все еще отмечается рост, темпы которого выражаются двузначными числами. Он сказал, что в отрасли услуг открываются хорошие перспективы развития ИКТ, и сообщил, что Египет планирует расширить свое присутствие в качестве центра профессионального мастерства и пункта назначения внешнего и офшорного предоставления услуг, через который происходит передача операций хозяйственной деятельности из одной страны в другую. Министр заявил, что Египет уже является предпочтительным пунктом назначения для такой работы "поскольку у нас в руках все составляющие успеха, в числе которых выгодное географическое положение — в месте сосредоточения основных кабельных магистралей, — обширный опыт работы в условиях многоязычия, государственное стимулирование, бизнес-парки и надежная инфраструктура".



Раджив Сури

Исполнительный директор компании
Nokia Siemens Networks, Финляндия



Тиакки Ито

Член Совета и вице-президент
корпорации Fujitsu Ltd, Япония



Марк Писен

Вице-президент по перспективным
технологиям компании Research in Motion
Limited, Канада



Эдриан Финиган

CNN, Соединенное Королевство



Слева направо: Кристиан Салбейнг, заместитель председателя и управляющий директор компании European Communications корпорации Hutchison Europe Telecommunications; Сунил Бхарти Миттал, председатель и директор-распорядитель группы компаний Bharti; Роберт Конвей, Генеральный директор и член Совета Ассоциации GSM; Йон Фредрик Баксаас, президент и главный управляющий компании Telenor Group; Нагиб Савирис, председатель и исполнительный директор компании Orascom Telecom Holding, Египет; и Том Филипс, руководитель по связям с государственными и регуляторными органами отделения публичной политики Ассоциации GSM

Обзор программы с участием высокопоставленных лиц

■ Рассматривая преимущества широкополосной подвижной связи

На сессии с участием высокопоставленных лиц, посвященной теме "Преимущества широкополосной подвижной связи для экономики и общества", обсуждалось, как отрасль подвижной связи реагирует на глобальный экономический спад в сравнении с другими секторами. Участники и выступавшие также обсуждали возможное благоприятное воздействие этого вида связи с учетом внедрения новых технологий во всем мире. "Отрасль подвижной связи выведет нас из финансового кризиса", — заявил д-р Туре, открывая сессию, ведущим которой был Том Филипс (Tom Phillips), руководитель по связям с государственными и регуляторными органами отделения публичной политики Ассоциации GSM (GSMA), Соединенное Королевство.

В настоящее время широкополосные соединения с интернетом через мобильные телефоны и другие мобильные устройства — широкополосная подвижная связь — могут применяться для многих приложений передачи данных, от электронной почты до потокового воспроизведения мультимедиа и загрузки файлов. Широкополосная подвижная связь стала лучом света для сектора, в особенности на сложившихся рынках, где спад (и регулирование) повлияли на доходы от услуг передачи голоса и коротких сообщений (SMS). За последние полтора года распространение широкополосной подвижной связи в

мире существенно возросло, и потребители используют нетбуки, USB-модемы, присоединяемые к ноутбукам, и смартфоны.

Для оказания коммерческих услуг широкополосной подвижной связи на конкурентной основе используются несколько технологий. Одна из них — высокоскоростной пакетный доступ (HSPA). По данным GSMA, в 120 странах мира действуют 321 сеть HSPA, и 285 из них используются в коммерческих целях, поддерживая свыше 167,5 млн. соединений. Как сообщила GSMA, число соединений HSPA в мире ежемесячно возрастает более чем на 9 миллиона, тогда как год назад этот показатель составлял 5,5 миллиона. На Европейский и Азиатско-Тихоокеанский регионы приходится, по оценкам, по 3 млн. этих новых соединений, а на долю Северной Америки — 1,3 млн.

В ходе дискуссии руководители отрасли подчеркивали, что движущей силой развития широкополосной подвижной связи должна быть конкуренция, а не регулирование. Роберт Конвей (Robert Conway), Генеральный директор и член Совета Ассоциации GSM, напомнил, что ключевые участники отрасли подвижной связи направили письмо руководителям стран Группы двадцати, собравшимся в Лондоне в апреле 2009 года, в котором обратились к правительствам стран Группы двадцати с просьбой удовлетворить потребности отрасли и ввести менее жесткие регуляторные режимы, а также предоставить дополнительный радиочастотный спектр, необходимый для расширения охвата услугами широкополосной подвижной связи. Г-н Конвей отметил, что по прогнозам

в течение ближайших пяти лет в отрасль подвижной связи будет вложено 800 млрд. долл. США, из которых 550 млрд. долл. США будут направлены на развитие широкополосной подвижной связи, с тем чтобы обеспечить соединение с интернетом для 2,4 млрд. человек.

Участники сессии подчеркивали, что доступ к широкополосной подвижной связи способен улучшать жизнь людей, создавать рабочие места и повышать объем собираемых налогов. На этом рынке мощными движущими силами роста считаются Индия и Китай. "Дело в том, что в отдаленной части страны (Индии), в которую мы доводим радиосигнал, люди, не имеющие почтового адреса, все-таки имеют мобильные телефоны. И уровень дохода повышается, когда они начинают пользоваться мобильными телефонами", — отметил Сунил Бхарти Миттал (Sunil Bharti Mittal), председатель и директор-распорядитель группы компаний Bharti, Индия.

Если мы спросим сегодня любого человека, от чего бы он отказался в последнюю очередь, в ответ услышим "от своего мобильного телефона", сказал Кристиан Салбайнг (Christian Salbaing), заместитель председателя и управляющий директор компании European Communications корпорации Hutchison Europe Telecommunications, Соединенное Королевство. Он добавил, что, развивая технологии, следует слушать молодежь, с тем чтобы не отрываться от реальности. Молодые люди живут в виртуальном сообществе, общаясь там со всеми своими друзьями, и их потребности необходимо принимать во внимание.

Как сказал Йон Фредрик Баксаас (Jon Fredrik Baksaas), президент и главный управляющий компании Telenor Group, Норвегия, "место для инноваций находит-

ся там, где нет чрезмерного регулирования". Норвегия является одной из наиболее передовых стран мира в отношении применения ИКТ, и деятельность компании Telenor Group охватывает свыше 1,8 млрд. людей в 13 странах Европы и Азии. Недавно проведенное Telenor исследование показывает, как доступ к интернету может стимулировать экономический рост и социальное благополучие. Согласно этому

исследованию, увеличение распространения интернета на 10 процентных пунктов может вызвать рост валового внутреннего продукта (ВВП) на 1–2,5 процента, поднять уровень хозяйственной деятельности примерно на 1 процент, а в ряде стран — повысить общий объем государственных доходов на 8–9 процентов. Г-н Баксаас отметил, что широкополосная подвижная связь будет способствовать росту ВВП в тех странах, где она распространена.

Выражая аналогичную точку зрения, Нагиб Савирис (Naguib Sawiris), председатель и исполнительный директор компании Orascom Telecom Holding, Египет, пояснил: "В Египте широкополосная подвижная связь за год прибавляет 1–2 процента. Тем самым мы увеличиваем ВВП на 1–2 процента каждый год".

В целом участники дискуссии пришли к выводу, что предоставление операторами многофункционального подключения к широкополосной подвижной связи полностью определяется имеющимися у них возможностями введения технических новшеств в надежной и стабильной среде, при гарантированном наличии требуемого объема спектра. Непременным условием развития отрасли подвижной связи в долгосрочной перспективе является не зависящее от технологий эффективное управление использованием спектра во всех регионах мира.

По прогнозам в течение ближайших пяти лет в отрасль подвижной связи будет вложено 800 млрд. долл. США, из которых 550 млрд. долл. США будут направлены на развитие широкополосной подвижной связи, с тем чтобы обеспечить соединение с интернетом для 2,4 млрд. человек.



Терпо Паавола

Заместитель председателя и генеральный
управляющий Mobile Financial Services,
Nokia, Соединенные Штаты



Самуэль Погизлио

Министр информации и коммуникаций
Кении

■ Деньги становятся мобильными

На другой сессии с участием высокопоставленных лиц рассматривался вопрос о том, как, путем сотрудничества регуляторных органов, финансовых институтов и операторов сетей подвижной связи, создать обстановку, необходимую для мобильных финансовых услуг. С сообщениями выступили Терпо Паавола (Terpo Paavola), заместитель председателя и генеральный управляющий Mobile Financial Services, Nokia, Соединенные Штаты, и министр информации и коммуникаций Кении Самуэль Погизлио (Samuel Poghisio).

По мнению Nokia, глобальный спрос на доступ к финансовым услугам в условиях, когда в мире насчитывается свыше 4 млрд. владельцев мобильных телефонов, но всего 1,6 млрд. банковских счетов, открывает широкие перспективы использования мобильных устройств в сочетании с простыми, но многофункциональными финансовыми услугами. Уже в начале 2010 года компания намеревается начать внедрение своей услуги "Nokia-деньги" на ряде рынков. Предполагается, что эта услуга будет такой же простой и удобной, как голосовой вызов или отправка SMS.

Многие потребители, в особенности в странах с переходной экономикой, впервые получают доступ к таким финансовым услугам. Г-н Паавола отметил, что для потребителей в сельских районах наиболее востребованными станут денежные переводы, а городские потребители, привыкшие к онлайн-услугам, смогут с помощью своих мобильных телефонов осуществлять коммунальные платежи, приобретать билеты на поезд и в кино, пополнять баланс своих SIM-карт. Ожидается, что эта услуга будет доступной в сетях различных операторов и практически для всех мобильных телефонов. Г-н Паавола подчеркнул, что для успешного развертывания этой услуги понадобится взаимодействие регуляторных органов, банков, потребителей и поставщиков мобильных устройств, а также функциональная совместимость на международном уровне.

На сессии также прозвучал рассказ об успехах, которых добилась Кения, где мобильные финансовые услуги предоставляются миллионам человек, не имеющих банковских счетов. Кенийский поставщик услуг подвижной телефонии, Safaricom (дочерняя компания Vodafone), получила широкую известность в связи с предлагаемой ею услугой перевода денежных средств — M-PESA. Это простой способ безопасного перевода и хранения денег с использованием мобильных телефонов, который необходим кенийцам, не имеющим иного доступа к банковским услугам. Компания Safaricom начала предоставлять эту услугу в марте 2007 года, и сейчас около 7 млн. абонентов пользуются услугой M-PESA.

Значение мобильного банковского обслуживания для экономики Кении становится нагляднее при сопоставлении стоимости транзакций M-PESA со стоимостью депозитов в коммерческих банках и ВВП страны. По статистическим данным Центрального банка Кении, в июле 2007 года объем транзакций M-PESA составлял около 0,17 процента стоимости депозитов в коммерческих банках. В июле 2009 года этот показатель возрос до 4,36 процента. Годовой ВВП Кении в 2008 году оценивался в 30,24 млрд. долл. США, в то время как только за июль 2009 года стоимость транзакций M-PESA составила 535 млн. долл. США. "M-PESA преобразила жизнь в сельских районах Кении и коренным образом изменила национальные платежные системы", — заметил г-н Погизлио.

Этот успех свидетельствует о наличии на формирующихся рынках спроса на легкодоступные и безопасные услуги наличных расчетов. Закон Кении о связи, введенный в действие Комиссией Кении по связи, дал возможность провести реформу сектора электросвязи, обеспечив базу для эффективного мобильного банковского обслуживания, предоставляемого за дополнительную плату, пояснил министр. Он отметил, что постоянному успеху услуги M-PESA способствовал диалог между частным сектором и органами государственного управления. Поставщики получают необходимую поддержку от правительства, которое также оценивает возможное воздействие новых продуктов на целостность финансовой системы.

Политика, проводимая в Кении, предусматривает введение инноваций в секторе мобильного банковского обслуживания, но при условии тщательного контроля и точного анализа. В 2003 году в Закон Кении о Центральном банке были внесены поправки. Банк получил дополнительные полномочия на разработку и осуществление направлений политики для создания эффективных и действенных платежных, клиринговых и расчетных систем, а также их регулирования и надзора за ними. На институциональном уровне банк реализует различные стратегии для повышения своего потенциала в сфере надзора и отслеживания технических инноваций в области финансовых услуг. Это позволило расширить доступ к финансовым услугам при сохранении стабильности.

■ Познакомьтесь с руководителем

Героем сессии программы с участием высокопоставленных лиц "Познакомьтесь с руководителем" стал Майк Лазаридис (Mike Lazaridis), президент и один из руководителей компании Research In Motion (RIM), которая производит смартфоны BlackBerry. Со вступительным словом выступила помощник заместителя министра Хелен Макдоналд (Helen McDonald), Министерство Канады по вопросам промышленности, спектра, информационных технологий и электросвязи. Вела сессию Патрисия Зарвас (Patricia Szarvas), журналист телевизионной компании CNBC, Соединенное Королевство. Г-н Лазаридис выделил ряд проблем, определяющих успех отрасли беспроводной связи. От значения безопасности как фундамента отрасли беспроводной связи до роли технологий в электронном здравоохранении — обо всем он говорил, опираясь на свой многолетний опыт работы в отрасли.

В глобальном сообществе беспроводной связи г-н Лазаридис известен как перспективно мыслящий и чрезвычайно талантливый инженер. Он родился в канадском городе Виндзор (Онтарио) и основал компанию RIM, будучи студентом университета. В качестве президента и одного из руководителей он отвечает за научные исследования и опытно-конструкторские работы, разработку и производство продуктов. Он также неустанно пропагандирует значение образования и научных исследований, вложил из личных средств 150 млн. долл. США в Канадский институт теоретической физики "Периметр" (Perimeter Institute for Theoretical Physics), который был открыт в 2001 году в Ватерлоо, Онтарио. Кроме того, способствовал привлечению дополнительного финансирования со стороны государственного и частного секторов на сумму свыше 100 млн. долл. США для Института как центра повышения научной квалификации, который в настоящее время установил связи с более чем 30 канадскими высшими учебными заведениями и расширяет свои контакты с зарубежными партнерами.



© Дэвид Дж./Грин-технология/Alamy



Майк Лазаридис

Президент и один из руководителей
компании Research In Motion



Патрисия Зарвас

Журналист телевизионной компании
CNBC, Соединенное Королевство



В Молодежном форуме приняли участие молодые люди из более чем 145 стран

Декларация Молодежного форума

Дать людям образование, объединить страны и соединить мир

В состоявшемся на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009 Молодежном форуме приняли участие около 300 молодых людей из 145 стран. Они обсуждали различные темы, в том числе инновационные технологии и услуги, политику и регулирование, а также возможные пути использования школ в качестве местных центров информационного общества. На церемонии открытия Форума, проходившего под девизом "Молодые голоса — новые идеи", выступили Генеральный директор МСЭ Хамадун И. Туре, советник кантона Женева Роберт Хенслер и Директор Бюро по развитию электросвязи МСЭ Сами Аль-Башир Аль-Моршид. Спонсорами Молодежного форума выступили МСЭ, кантон Женева, Общество интернета (ISOC), компании Cisco и Nokia Siemens.

Свыше трех миллиардов жителей планеты — молодые люди, не достигшие 25 лет, и поэтому все выступавшие напоминали молодым стипендиатам о том, что завтра им предстоит возглавить отрасль ИКТ. "Все мы понимаем, что будущее информационного общества будет формировать молодежь", — сказал д-р Туре. Примером того, как молодые люди входят в мир ИКТ, может служить Люй Чжао, выпускница — участница Молодежного форума на мероприятии Азия ITU TELECOM-2002 в Гонконге. Г-жа Чжао рассказала, как Молодежный форум изменил

ее жизнь: она жила в одном из городов на юго-западе Китая, а теперь работает руководителем программ в корпорации Microsoft в Соединенных Штатах. "Мое будущее — в моих руках", — сказала она.

Красочная церемония, на которую многие молодые участники пришли в национальных костюмах, открыла неделю напряженных дискуссий и диалога с ведущими специалистами в области ИКТ, а также с мировыми лидерами, в том числе с Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Пан Ги Муном. МСЭ призывает Государства-Члены принимать планы развития широкополосной связи в местных сообществах на базе школ, с тем чтобы предоставить находящимся в неблагоприятном положении группам населения доступ к ИКТ. Пан Ги Мун поддержал это начинание, отметив, что "соединенные школы могут стать соединенными центрами ИКТ для местных сообществ. Они могут обеспечить жизненно необходимую линию связи для маргинализированных и уязвимых групп населения. Они могут стать информационной линией для женщин, коренных народов, лиц с ограниченными возможностями и тех, кто живет в сельских, отдаленных и обслуживаемых в недостаточной степени районах". Пан Ги Мун призвал мировых лидеров поддержать выдвинутую МСЭ инициативу и принять необходимые меры для достижения цели, согласованной на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам информационного общества, — соединить все школы к 2015 году.



Слева направо, на закрытии Объединенного форума: Директор Бюро стандартизации электросвязи Малколм Джонсон; Директор Бюро развития электросвязи Сами Аль-Башир Аль-Моршид; заместитель Генерального секретаря МСЭ и исполняющий обязанности Генерального директора ITU TELECOM Хоулинь Чжао; молодые стипендиаты Ахмед Рашад Риад из Египта и Мэрайя Кейси из Ирландии, представившая Декларацию Молодежного форума; Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре и Директор Бюро радиосвязи МСЭ Валерий Тимофеев

Основные аспекты Декларации

Участники Молодежного форума "действительно стремятся внести вклад в развитие ИКТ в будущем". Эта идея заложена в Декларации, которую они обнародовали 9 октября 2009 года. Она охватывает пять основных областей и прежде всего — необходимость предоставить всем доступ к интернету. В Декларации говорится: "Современный мир стремится делать упор на инновации в развитии ИКТ, а не на широкое распространение технологий и услуг ИКТ", но "инновации необходимо осуществлять с учетом ресурсов, имеющихся у местных общин, и их потребностей". Сюда относится развитие возобновляемых источников энергии и экологически безопасных ИКТ, а также производство оборудования и оказание услуг, которые были бы доступны для лиц с ограниченными возможностями.

Необходимыми предпосылками прогресса являются профессиональная подготовка и образование, и "Молодежный форум напоминает мировым лидерам, что образование и базовый доступ к знаниям, накопленным в мире, относятся к основным правам человека". В Декларации далее говорится, что "объединенный мир может

изыскать ресурсы, необходимые для удовлетворения этой важной потребности, и использовать весь потенциал ИКТ как одного из инструментов образования и социального развития". В Декларации предусматривается создание глобальной сети высших учебных заведений, в которых студенты могли бы получать образование в онлайн-режиме. И все страны должны сообща обеспечивать подготовку кадров в области ИКТ, с тем чтобы далее они уже сами осуществляли подготовку специалистов, благодаря чему будет происходить экспоненциальный рост квалификации и опыта.

Наряду с преимуществами повсеместной распространенности возможности установления соединений в Декларации говорится и о связанных с этим рисках и подчеркивается необходимость обеспечения кибербезопасности и защиты в онлайн-среде. По мнению Молодежного форума, повышение информированности является задачей гражданского общества, в то время как "поставщики услуг интернета должны предложить надежные решения для обеспечения безопасности детей в онлайн-среде". В Декларации также предлагается включить в школьную программу обязательный предмет



Хоулинь Чжао

Заместитель Генерального директора и исполняющий обязанности Генерального директора ITU TELECOM, на открытии Молодежного форума



Роберт Хенслер

Советник кантона Женева, на открытии Молодежного форума



Боско Эдуардо Фернандес

Председатель Консультативного комитета Форума ITU TELECOM и вице-президент BU & IM Industry Relationship, Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Германия. Г-н Фернандес выступает на церемонии закрытия Объединенного форума

по безопасности работы в интернете, а компаниям, работающим в области ИКТ, — помочь родителям, "для того чтобы они активнее разъясняли своим детям правила безопасного использования интернета и не отставали от них в умении пользоваться ИКТ".

В Декларации признается, что эффективное регулирование ИКТ "имеет решающее значение для развития, как социального, так и экономического, особенно в условиях мирового финансового кризиса". В ней подчеркивается, что "потребности пользователей должны являться движущей силой для всех регуляторных органов в целях содействия развитию безопасного, приемлемого в ценовом отношении и широко распространенного доступа к ИКТ". Также в Декларации говорится, что регламентарные руководящие указания должны "основываться на общих основных принципах, которым могли бы следовать все страны мира". "Мы хотим, чтобы рынки электросвязи и ИКТ были открытыми, что будет стимулировать конкуренцию и в то же время побуждать местные компании ИКТ в каждой соответствующей стране обеспечивать их доступность в ценовом отношении".

В заключение Молодежный форум призвал осуществлять проекты и инициативы в области ИКТ на устойчивой основе. Для достижения этого следует изначально обеспечивать активное участие местного населения и предоставлять профессиональную подготовку в сферах "управления проектами, их финансирования и ведения после завершения работы внешними экспертами". Отражая принцип, на котором зиждется инициатива МСЭ "Соединим школы — соединим сообщество", в Декларации заявляется, что школы должны находиться в центре усилий, потому что они объединяют местные сообщества — "общины, обладающие собственными знаниями и навыками управления проектами и их финансирования, а также иницирующие собственные проекты".

Обязательство и далее активно действовать

Декларация завершается обещанием действовать для достижения всех этих целей. "Мы — активные личности, представляющие разные страны, разные религии и культуры, объединенные к тому же нашей приверженностью, приверженностью глобальным изменениям и росту информированности", — говорится в документе. "Мы, стипендиаты Молодежного форума, обязуемся постоянно взаимодействовать с государственными органами и другими заинтересованными сторонами", с тем чтобы "дать людям образование, объединить страны, соединить мир."

Молодежный форум призвал осуществлять проекты и инициативы в области ИКТ на устойчивой основе. Для достижения этого следует изначально обеспечивать активное участие местного населения и предоставлять профессиональную подготовку в сферах управления проектами, их финансирования и ведения после завершения работы внешними экспертами.



Официальные лица на церемонии открытия



От центра (слева направо): президент Руанды Поль Кагаме, вице-президент Сьерра Леоне Альхаджи Самуэль Сам-Сумана и Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре в сопровождении женеvских "Старых гренадеров" на церемонии открытия



Церемония перерезания ленточки на открытии Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009



Официальные лица на организованном для почетных гостей осмотре выставки — у стенда Азербайджана

Президент Зимбабве Роберт Мугабе (слева) на организованном для почетных гостей осмотре выставки 7 октября 2009 года и сопровождающий его заместитель Генерального секретаря МСЭ и исполняющий обязанности Генерального директора ИТУ Телеком Хоулинь Чжао





ITU TELECOM WORLD2009



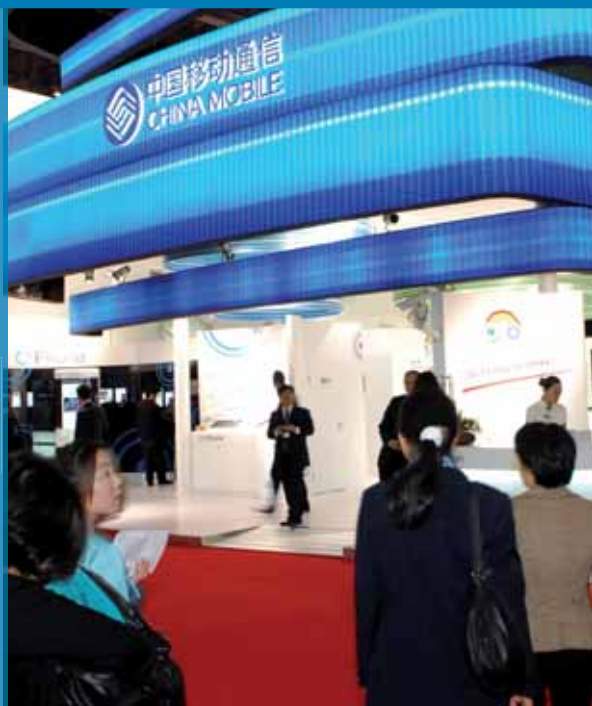
Слева направо: Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре; председатель и генеральный директор компании China Mobile Ван Цзяньчжоу; и заместитель Генерального секретаря МСЭ и исполняющий обязанности Генерального директора ITU TELECOM Хоулинь Чжао

Директор Бюро радиосвязи
МСЭ Валерий Тимофеев
(справа) дает интервью
TELECOM TV



Слева направо: Директор
Бюро стандартизации
электропередачи МСЭ Малколм
Джонсон, Директор Бюро
развития электропередачи МСЭ
Сами Аль-Башир Аль-Моршид;
исполнительный директор
компании STC Group Сауд
бин Мажед аль-Давиш; и
заместитель Генерального
секретаря МСЭ и исполняющий
обязанности Генерального
директора ITU TELECOM Хоулинь
Чжао





Экспоненты на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009

- › 3-GSP
- › 3GPP
- › A-D Technologies
- › Abilis
- › Ability by Willager.Com
- › Abonobo
- › Actus
- › ADB
- › Adeya
- › AEC
- › AICTO
- › AIMS
- › Airspan Networks
- › Airsys
- › Al-Iktissad Wal-Aamal
- › Albis Technologies
- › Allied Soft
- › Alp ICT
- › Alphion
- › ALS & TEC
- › Alvarion
- › AMD Global Telemedicine
- › Amdocs
- › Arabsat
- › Argela
- › ARTP
- › arx iT
- › ASB
- › ASSOCHAM
- › ASTRO
- › ATDI
- › Austin-Taylor
- › Automation
- › Avertim
- › AWEX – Wallonia Region Belgium
- › AWT.be
- › Axelprod
- › Axis Network Technology
- › AXTEL
- › AzEduNet
- › Павильон Азербайджана
- › Azercell Telecom
- › Azertelekom
- › BE IP
- › Beceem
- › Павильон Бельгии
- › Bestcomp Group
- › Bhansali Cables & Conductors
- › Bharat Sanchar Nigam
- › Boozter
- › Brussels Export
- › Павильон Бурунди
- › Business Monitor International
- › BusinessWeek
- › C-DAC
- › C114
- › Canitec
- › Caspel
- › CBS Products
- › CE + T
- › Celcom
- › CellMax Technologies
- › Cellmetric
- › Европейская организация ядерных исследований (CERN)
- › CGIS
- › Chau Leong
- › Китайский фонд для лиц с ограниченными возможностями
- › China Mobile
- › China Potevio
- › Павильон малого и среднего бизнеса Китая (China SME)
- › China Unicom
- › Ciena
- › Cisco
- › CITC
- › CITEL2CP
- › CityOnline.net
- › Clearwire
- › CNBC
- › CobiNet
- › COFETEL
- › Communications Africa/Afrique
- › Communications Weekly
- › Company TTK
- › Comtek Network Systems
- › Comverse
- › Connect The World / eTelesis
- › Connect-World
- › Convergencia Latina
- › CopperGate
- › Corecess
- › CSEM
- › CSI
- › CTI Group
- › Организация по электросвязи Содружества (ОЭС)
- › Cubix Communications
- › D.G.Sociedad de la Informacion
- › D.G.Telecomunicaciones
- › DADI Telecom
- › DAISY Consortium
- › Damery
- › Dash-S Technologies
- › Datang
- › Delivery Management
- › Delta Telecom
- › Dempa Publications
- › DiGi
- › Digital Communication World Magazine
- › Digitalk
- › Dilmanc Project
- › DiViSy Group
- › DOCledge
- › E-Fulusi
- › Earth Focus Foundation – Green Map
- › Eastern European Wireless Communications
- › Департамент экономического развития – Республика и кантон Женева
- › Павильон ЭКОВАС
- › Павильон Египта
- › Egypt Post
- › Павильон электронного здравоохранения
- › Enea
- › Enqjo

- › Equinix
- › ЭСРМ
- › Essentia
- › ETON
- › ЭТРИ
- › Eurobox.pl
- › Euronews
- › European Reseller
- › Everyone Counts
- › Excentis
- › Exicom Tele-Systems
- › Fabrinet
- › Femto Forum
- › ФГУП МГРС
- › FiberHome Technologies
- › Fibrolan
- › Gowell Telecom Technology
- › Gowex
- › Green WiFi
- › Павильон Green@ICT
- › Grintek Ewation
- › H-OPTEL
- › Hengxin Technology
- › Hewlett-Packard
- › Hispasat
- › HPXIN
- › Huawei Technologies
- › Huawei Technologies Germany
- › Hughes – Mexico
- › I-Touchsystems
- › Международный союз радиолюбителей (МСП)
- › Intel
- › Intellect
- › Интелсат
- › International Gateway Distribution
- › International Herald Tribune
- › Павильон международного общества телемедицины и электронного здравоохранения
- › Павильон интернета
- › intersat
- › Inveneo
- › IP Magix
- › IP Trade
- › ip.access
- › IPgallery
- › Павильон Ирана
- › Kipor Machinery
- › KLEWEL
- › Павильон Кореи
- › L&T Infotech
- › Павильон региона Женевского озера
- › Lanetco
- › Laxman Televentures
- › Les Alchimistes
- › LINKdotNET
- › LS telcom
- › MailCleaner
- › Павильон Малави
- › Павильон Малайзии
- › Mandozzi
- › Manifone
- › Министерство связи и информационных технологий Саудовской Аравии
- › Министерство культуры и туризма Азербайджана
- › Министерство образования Азербайджана
- › Министерство здравоохранения Азербайджана
- › Министерство промышленности и энергетики Азербайджана
- › Министерство информации, связи и культуры Малайзии
- › Министерство юстиции Азербайджана
- › Министерство по налогам



Павильон Египта



Fujitsu



Павильон Японии



Регион Женевского озера

- › Financial Times
- › FNMT
- › Павильон Франции
- › Freedom Scientific
- › FTMSA
- › Fuel Cell Markets
- › Fujitsu
- › Galaxy
- › Gasabo 3D
- › ОАО "Газпром космические системы"
- › Genesis
- › GEOIMAGE
- › GEROCO
- › Павильон Ганы
- › GILLAM-FEI
- › Global Market
- › Globtel
- › GMP Tools
- › GO
- › Правительство штата Веракрус
- › IBM
- › Ibsy Technologies
- › ICANN
- › ICE
- › ICOMM
- › IcTel
- › id Quantique
- › Idris Group
- › Idris Invest
- › Idris Telecom
- › IFLA
- › Ifotec
- › IICT-HEIG-VD
- › IMO Publishing
- › Павильон Индии
- › Indigo Software
- › Informa Telecoms & Media
- › Агентство развития отрасли ИКТ (ITIDA)
- › Инмарсат
- › Innova
- › IRIS
- › ISTeH
- › Павильон Израиля
- › ITRI
- › MCЭ
- › "Новости МСЭ"
- › ITU Publications
- › ITU TelecomTV
- › МСЭ-ИМПАКТ
- › IXI Mobile
- › IZIVIZ
- › Jain Irrigation
- › Павильон Японии
- › Jharden
- › Junta de Andalucia – Consejería de Innovacion, Ciencia y Empresa
- › KACST
- › Kathrein
- › KDDI
- › Kemilinks International
- › Павильон Кении
- › Marais Group
- › Marben Products
- › Matrix Telecom
- › MaxCell
- › MAXIS
- › MCMC
- › MEASAT
- › Med-e-Tel
- › Medgate
- › Medigrid CZ
- › Medikidz
- › Meet the Boss
- › MERA Systems
- › Metrodata
- › Павильон Мексики
- › Microsoft
- › Microtex Energy
- › Министерство телекоммуникаций и информационных технологий Анголы
- › Азербайджана
- › Misr Information Services & Trading
- › Mitra Energy & Infrastructure
- › Mitsubishi Electric
- › MITYC
- › Mobile Europe/European Communications
- › Mobile World
- › Mobily
- › Mobyle Cash Global Networks (Соединенное Королевство)
- › Modular Network Solutions
- › MPDevice
- › Программа MSC Малайзии
- › MSCIT
- › MTI Wireless Edge
- › MTN
- › Multi-Links Telkom
- › Multitel
- › National Broadcasting Commission (NBC)

- › Naxoo
- › NCC
- › Nenshi
- › NetEase Tech News
- › NetGuardians
- › Netwings Infotech
- › Network Telecom
- › NetworkMining
- › NeuStar
- › New Artel
- › Nextel – Mexico
- › NHK
- › NICT
- › Павильон Нигерии
- › НИИР
- › NomaDesk
- › NOSI
- › picoChip
- › Pivot Access
- › Plumettaz
- › Павильон португальскоязычных стран
- › POWERGRID
- › PTAC
- › Qosmos
- › QSN Technology / ICare Institute
- › QuadGen Wireless
- › Quintel Technologies
- › RACSA
- › Радиочастотная служба (РЧС)
- › Raisecom
- › Raya Holding
- › Rays of Hope
- › RED.ES
- › Redwood Technologies
- › SECU4
- › Sensomatrix
- › SensorScope
- › ServersCheck
- › SETSI
- › Setu Infocom
- › Shandong Senter
- › Shoto
- › SIG
- › SINAM
- › Siradel
- › Sirius Telecom
- › SISVEL
- › Smart Villages Company
- › SoSoftware
- › Павильон Испании
- › SPANCO
- › TE Data
- › Tejas Networks
- › Telcabo Moçambique
- › Telcel
- › Telco Systems
- › TELECOM 2.0/BILLINGOSS
- › Telecom Asia, Telecoms Europe & Wireless Asia
- › Telecom Egypt
- › Telecom Review
- › Telecommunications/Artech House Books
- › Telefonica
- › Telemedia Communications
- › Telenco
- › TeleTech
- › Telkom South Africa
- › Texas Memory Systems
- › Павильон ЮНЕСКО
- › ЮНИСЕФ
- › Unidata Communication Systems
- › United Kingdom Telecommunications Academy UKTA
- › US Commercial Service
- › UTEL
- › Vanrise Solutions
- › Vasco Data Security
- › VNL
- › Volotek
- › Web Spiders
- › WiMAX Forum Pavilion
- › ВОИС
- › WiSeKey



Павильон Мексики



Павильон России



Samsung



Павильон Уганды

- › NOWTEL
- › Организация по ресурсам нумерации (OPH)
- › NTA
- › NTT
- › NTT DOCOMO
- › NTX Research
- › Nuance
- › Occam Networks
- › OFCOM (Швейцария)
- › Департамент экономики – кантон Во (SELT)
- › Omatek
- › OptiWay
- › Orascom Telecom
- › Orckit – Corrigent
- › Oscilloquartz
- › P1
- › Peter Service
- › Павильон Филиппин
- › RFM Wireless
- › Rohde & Schwarz
- › Rosari-IT Services
- › Ростелеком
- › ФГУП "Космическая связь"
- › Runcom
- › Павильон России
- › Павильон Руанды
- › RYMSA
- › SAFT
- › SAGIA
- › Sai InfoSystem
- › Samsung
- › SATMEX
- › Павильон Саудовской Аравии
- › Saudi Telecom Company
- › Schmid Telecom
- › Seacom
- › SEBIT
- › SEC Industrial Battery Company
- › Spb Software
- › Spice Digital
- › SSPF
- › Storacall Voice Systems
- › STPI
- › Supreme
- › Suttle
- › Связьинвест
- › Swisscom
- › Swissvoice
- › Synchronica
- › Synverse
- › SySDSof
- › Sytel
- › SZYHT
- › Павильон Танзании
- › Tata Consultancy Services
- › TAYOA
- › TCIL
- › TDIA
- › THALES
- › This is Africa
- › TM
- › Toowup
- › Transition Networks
- › Travelpaper.com
- › TTI Telecom
- › Türk Telekom Group
- › tzNIC
- › Павильон Уганды
- › Павильон Соединенного Королевства
- › Павильон Украины
- › UKTI
- › ULTRA Company
- › UMTS Forum
- › Павильон Организации Объединенных Наций
- › ЮНЭЙДС
- › ЮНКТАД
- › ПРООН
- › BMO
- › World Telecom Labs
- › Worldcall
- › Wyless
- › Xceed
- › XL Communications
- › Yota
- › Zain
- › ZE
- › Zhejiang Tianjie
- › Zinox Technologies
- › ZTE



В 2011 году празднуем 40-ю годовщину ITU TELECOM

На состоявшемся в рамках Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 Форуме впервые все обсуждения на сессиях и за круглым столом проводились в интерактивном режиме "вопрос-ответ", а на электронные презентации был наложен "запрет". Этот более открытый и динамичный подход стал ключевым условием для обеспечения возможности взаимодействия участников и обмена передовым опытом и результатами тематических исследований.

В 2011 году МСЭ организует в Женеве празднование 40-й годовщины ITU TELECOM в ознаменование его учреждения в 1971 году. Готовясь к этому событию, заместитель Генерального секретаря МСЭ и исполняющий обязанности Генерального директора ITU TELECOM Хоулинь Чжао сказал: "Вместе с нашими партнерами мы уже ведем подготовку, посвященного 40-й годовщине исключительного мероприятия, которое будет отличаться еще большей интерактивностью, более широкими дискуссиями на высшем уровне и представлением еще более захватывающих новых технологий".



Рынок электросвязи в Швейцарии*



Использование мобильных телефонов на склонах горы Титлис в Швейцарских Альпах

В Швейцарии, расположенной в центре Европы, рынок электросвязи характеризуется чертами, отличающими его от рынков соседних государств. На услуги связи, предоставляемые по фиксированным линиям, установлены умеренные расценки, в то время как подвижная связь является относительно дорогостоящей, но клиенты, как правило, верны своим поставщикам. Кроме того, Швейцария пошла по непроторенному пути, включив — одной из первых стран — широкополосный доступ в интернет в число обязательств по универсальному обслуживанию.

Широкополосная связь включена в рамки универсального обслуживания

Решение включить широкополосную связь в число обязательств по универсальному обслуживанию было обусловлено признанием в Швейцарии ее значения для современного общества, основанного на информации и знаниях. Кроме того, обеспечение покрытия для широкополосного доступа в большинстве районов страны технически осуществимо, и в настоящее время доступ ко все большему числу приложений возможен только с использованием технологий широкополосной связи.

Включению такого обязательства в рамки универсального обслуживания немало способствовала

политическая решимость обеспечить даже самые отдаленные районы доступом к услугам широкополосной связи. Полномочия на предоставление универсального обслуживания получил исторически занимающий ведущее положение на рынке оператор Swisscom, который в настоящее время практически повсеместно предлагает широкополосные соединения. Соответствующая лицензия на предоставление универсального обслуживания действует с 1 января 2008 года.

В процессе подготовки новой лицензии Федеральному управлению связи Швейцарии (OFCOM) пришлось взвесить ряд критериев, например: существует ли интерес к услугам широкополосной связи, доступны ли они для населения в целом, каковы показатели распространения широкополосной связи. Эта оценка выявила неоднозначную ситуацию. Наряду с тем что ко времени проведения обследования свыше 98 процентов подключений домашних хозяйств в техническом отношении обеспечивали использование

* Данная статья была предоставлена Федеральным управлением связи Швейцарии.

широкополосной связи, показатель ее распространения составлял менее 20 процентов. Таким образом, участие в жизни общества, по-видимому, напрямую не зависит от обеспечения доступа к услугам широкополосной связи. Тем не менее, рассмотрев картину в целом, правительство избрало этот путь.

Возможный финансовый риск был невелик, поскольку при необходимости затраты на распространение можно было покрывать из фонда универсального обслуживания, уже созданного в законодательном порядке. Наряду с этим высший орган государственной власти Швейцарии — Федеральный совет — установил сравнительно невысокие минимальные значения скорости широкополосной передачи, а также установил верхние пределы расценок на широкополосную связь в рамках обязательства по предоставлению услуг. Финансовый риск также ограничивался тем, что обязательство является нейтральным в технологическом отношении и в сложных условиях разрешается предоставление несколько меньшего набора услуг. В результате Swisscom смог обеспечить покрытие практически всей территории Швейцарии, не прибегая к финансовой компенсации из фонда универсального обслуживания.

По состоянию на конец 2008 года 84,6 процента швейцарских пользователей интернета имели широкополосный доступ; из них 69,3 процента использовали подключение по цифровым абонентским линиям (ЦАЛ) и 28,8 процента — через кабельный модем. На различные другие технологии доступа приходилось всего 1,9 процента. Чуть более половины соединений в Швейцарии предоставлялись первоначально действующим оператором Swisscom (52,3 процента).

Несмотря на введение в 2007 году раздельного взимания платежей доля рынка Swisscom в секторе широкополосной связи продолжала возрастать. Это объясняется в основном тем, что до настоящего времени большинство поставщиков услуг интернета с использованием ЦАЛ могли только перепродавать одну из услуг Swisscom. Соответственно ухудшилось положение альтернативных поставщиков: за год их доля рынка соединений по ЦАЛ с 27,3 процента сократилась до 24,5 процента. Представляется, что введение раздельного взимания платежей пока не изменило эту тенденцию.

Сеть фиксированных линий характеризуется жесткой конкуренцией

Незначительный объем доли (по сравнению с другими странами Европы), который Swisscom удалось сохранить на рынке сетей фиксированной связи, отчасти объясняет развитие и текущий уровень конкуренции. Чем больше доля первоначально действовавшего оператора, тем меньше степень проникновения на рынок других поставщиков. В Швейцарии доля Swisscom (59,3 процента) на рынке сетей фиксированной связи в целом значительно ниже среднего показателя (64,8 процента) стран Европейского союза. Меньшими долями характеризуются только первоначальные операторы в Швеции (57 процен-

ИКТ в Швейцарии, 2008 год (на 100 человек населения)	
Фиксированные телефонные линии	64,11
Абонементы на подвижную телефонию	117,97
Компьютеры	97,60
Пользователи интернета	76,10
Абоненты широкополосного интернета	34,15

Источник: МСЭ

тов), Германии (51 процент) и Соединенном Королевстве (58 процентов).

Ввиду этого на швейцарском рынке сетей фиксированной связи существует конкуренция, и на конец 2007 года около 75 компаний предлагали услуги голосовой телефонии по сетям фиксированных линий. Это доказывает, что препятствий для выхода на швейцарский рынок электросвязи, по-видимому, более не существует. Положительным знаком является то, что в 2008 году на рынке действовали на три поставщика больше, чем в предыдущем году.

На конец 2007 года в секторе телефонии по протоколу Интернет (IP) работали 43 компании, тогда как в 2006 году их было 30. Таким образом, Швейцария является одной из ведущих европейских стран в этой категории, занимая шестое место среди 25 стран. Для 85 процентов всех соединений IP-телефонии используются сети кабельного телевидения.

После либерализации рынка, проведенной в Швейцарии в 2006 году, плата за пользование сетями фиксированной связи значительно снизилась. Тем не менее, конкуренция еще не привела к полной согласованности расценок на соединения. Сравнение Swisscom с каким-либо другим поставщиком, например Sunrise, показывает, что расценки Sunrise на трехминутный вызов внутри страны ниже на 20 процентов, а на десятиминутный — на 10 процентов. Даже при международных вызовах, расценки на которые в Швейцарии и так невысоки, нередко можно сэкономить от 13 до 16 процентов. В зависимости от продолжительности вызовов и пункта их назначения швейцарские потребители могли бы экономить больше, если бы выбирали поставщика услуг в соответствии со своей моделью пользования.

Подвижная связь: цены выше, но клиенты хранят верность

Конкуренция на рынке подвижной связи в Швейцарии имеет ряд отличительных черт. Хотя расценки Swisscom не самые низкие, клиенты все же весьма

заинтересованы в его услугах. Доля Swisscom на рынке составляет около 62 процентов, что много для первоначального оператора — средний показатель в Европе составляет 38,3 процента. Таким образом, Швейцария занимает в Европе второе место после Кипра (85,2 процента).

Необычно также и то, что швейцарские пользователи подвижной телефонии предпочитают более дорогие контракты более дешевым схемам с предоплатой (57,3 процента против 42,7 процента). В ЕС соотношение между этими двумя способами оплаты практически обратное (58,2 процента приходится на предоплату и 41,8 — на контракты). Представляется, что решающую роль при этом играют иные факторы, помимо цены: по-видимому, потребители в Швейцарии предпочитают привлекательные услуги и хорошее покрытие, а также возможность пользоваться мобильными телефонами без ограничений.

В Швейцарии сети подвижной связи эксплуатируют четыре компании (Swisscom AG, Sunrise Communications AG, Orange Communications SA и In&Phone), причем три крупнейшие из них эксплуатируют сети третьего поколения (3G), в частности



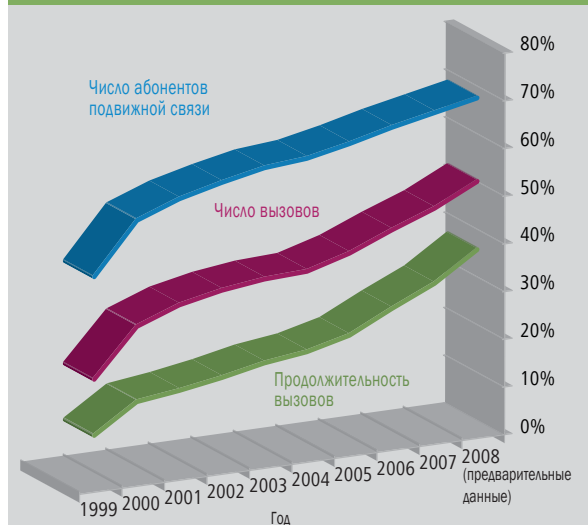
универсальную систему подвижной электросвязи (UMTS). Несмотря на относительно небольшую территорию, Швейцария, таким образом, занимает одно из ведущих мест среди стран ЕС по числу операторов, обычно обслуживающих эти рынки.

Вместе с тем, само по себе наличие нескольких поставщиков не всегда гарантирует эффективность конкуренции. Расценки на услуги подвижной связи в Швейцарии в среднем на 57 процентов выше, чем в ЕС (разница колеблется в зависимости от характеристик использования и типа контракта с клиентом). Это связано с тем фактом, что швейцарские пользователи не любят менять поставщиков. Также следует отметить, что либерализация швейцарского рынка подвижной телефонии была осуществлена только в 1998 году и что в Швейцарии действуют жесткие нормы относительно создания инфраструктуры подвижной связи и защиты от излучения. Кроме того, органы власти могут разрешать споры относительно платы за оконечные операции, только если с просьбой вмешаться к ним обращается одна из сторон конфликта. (Плата за оконечные операции — это сборы, взимаемые операторами сетей подвижной связи за маршрутизацию трафика других операторов.)

Развитие фиксированной и подвижной телефонии

Как и в других странах, в Швейцарии существует тенденция к замене сети фиксированной связи подвижной связью (см. диаграмму 1). Вместе с тем, с учетом современной рыночной ситуации и различий в расценках между более выгодной фиксированной телефонией и относительно дорогой подвижной связью в настоящее время эта тенденция проявляется в сравнительно умеренных масштабах. На конец 2008 года доля вызовов по подвижной связи в общей продолжительности всех телефонных вызовов составляла чуть менее 40 процентов. Сеть фиксированной связи также остается предпочтительной платформой для более длительных вызовов.

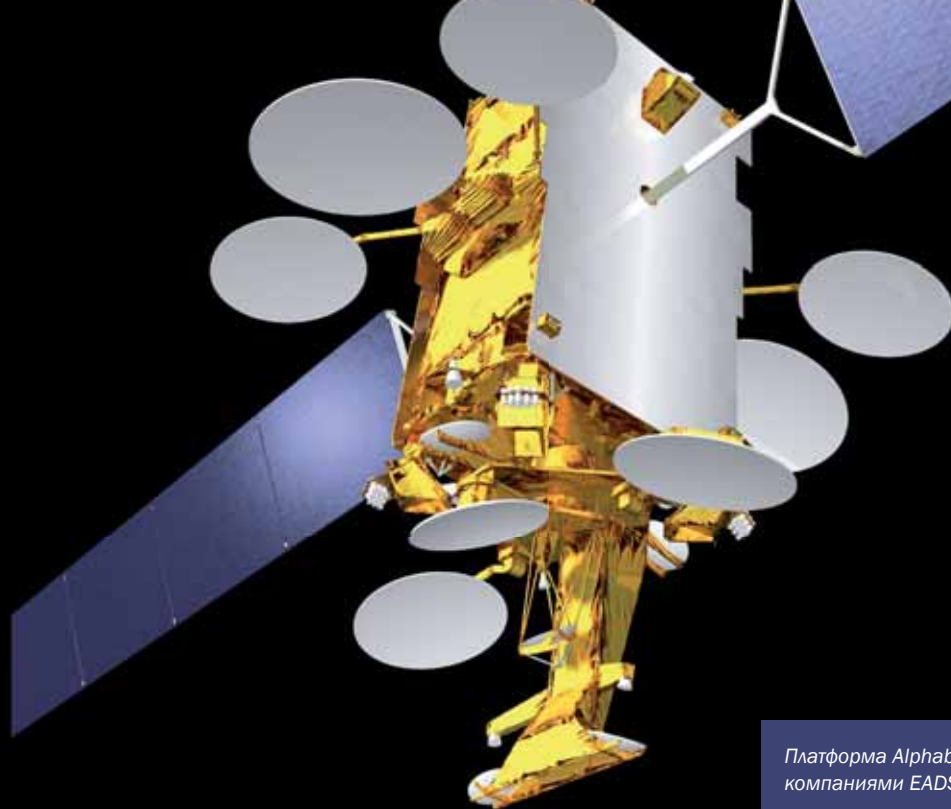
Диаграмма 1: Доля подвижной телефонии на швейцарском рынке



Источник: Официальные статистические данные по электросвязи в Швейцарии за 2008 год, предварительные результаты (Федеральное управление связи Швейцарии)

Тем не менее, в полной мере потенциал подвижной связи проявляется при сравнении количества подключений по сети фиксированной связи и контрактов на подвижную телефонию. В 2008 году около 70 процентов всех новых контрактов на подключение относились к сектору подвижной телефонии (с предоплатой или последующей оплатой).

По количеству произведенных вызовов между сетями фиксированной и подвижной связи в Швейцарии существует большая степень равновесия. В последние годы наблюдается очевидный прирост в области подвижной телефонии — даже в 2005 году на нее уже приходилось примерно 40 процентов вызовов. Несомненно, стиль жизни потребителей меняется, и рука все привычнее тянется за мобильным телефоном.



Платформа *Alphasat*, разработанная компаниями *EADS Astrium* и *Thales Alenia*

Перспективы отрасли спутниковой связи

За рамками глобального экономического спада

В отрасли спутниковой связи в 2008 году сохранялся устойчивый рост и, несмотря на глобальный экономический спад, имеются устойчивые перспективы на 2009 год — такова оценка международного аналитического агентства Euroconsult, специализирующегося в области спутниковой связи.

По данным агентства (штаб-квартира которого находится в Париже, Франция), операторы спутниковых систем по-прежнему получают выгоду от высокого спроса на цифровое радиовещание, а также от возрастающей потребности в получаемых с помощью спутников изображениях для целей обеспечения безопасности и охраны окружающей среды. Кроме того, новые проекты с использованием спутников, осуществляемые вновь появляющимися региональными операторами, а также инновационные приложения обуславливают повышение спроса на космические аппараты — в 2008 году операторы сделали заказ на 25 коммерческих геостационарных спутников и к концу 2009 года ожидается аналогичное их число.

Эти тенденции освещались на организованной агентством Euroconsult конференции *"Неделя всемирной спутниковой связи"* (World Satellite Business Week), которая состоялась в Париже, Франция, 7–10 сентября 2009 года. Этот форум собрал более 500 руководителей и ведущих специалистов из глобальных и региональных секторов фиксированной спутниковой службы (ФСС) и подвижной спутниковой службы (ПСС), а также операторов широкополосной связи и службы наблюдения Земли и поставщиков услуг. В числе участников были также производители спутников, поставщики пусковых услуг, страховые компании и инвесторы, представляющие инвестиционные банки и частные объединения. Одной из основных тем дискуссий были способы сохранения темпов роста в условиях глобального экономического спада и после него.

Фиксированная спутниковая служба сохраняет сильные позиции

Сектор ФСС является одним из наиболее жизнеспособных в период экономического спада — в 2008 году

общий рост доходов составил 10,7 процента (что означает порядка 9,8 млрд. долл. США) — в основном в результате значительного роста спроса на спутниковую емкость в сочетании с высокой скоростью ее заполнения.

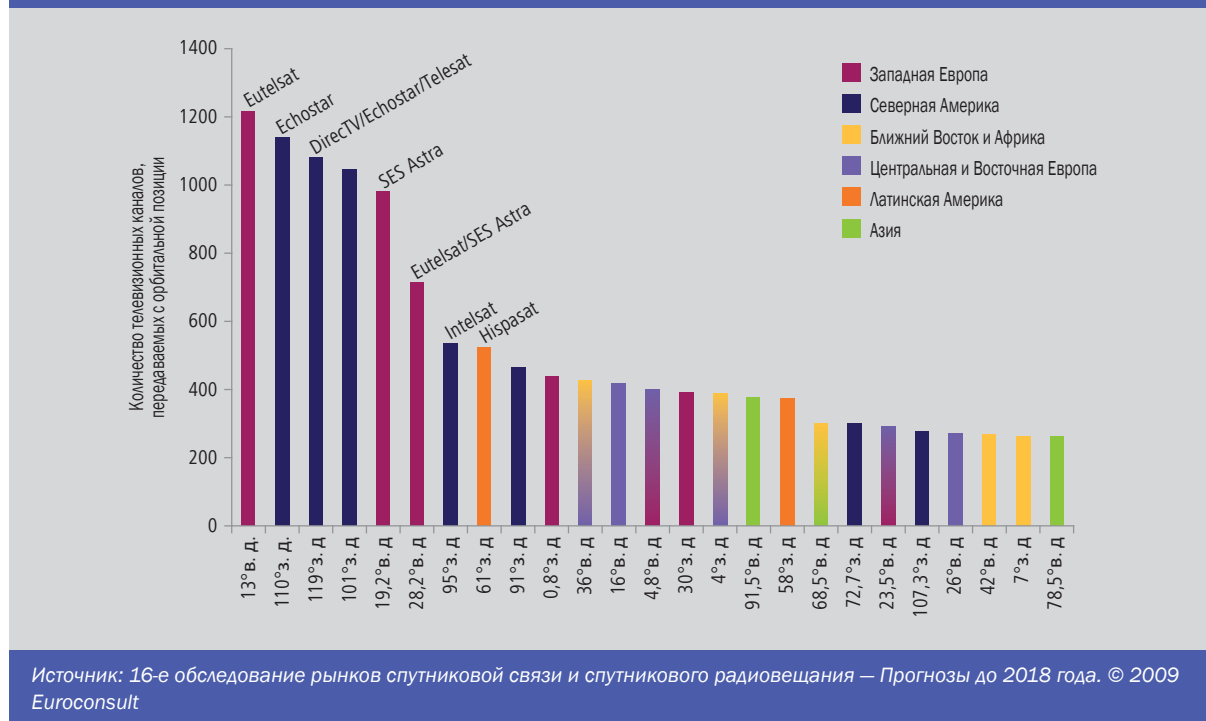
"Цифровое телевизионное радиовещание остается основной движущей силой роста. В 2008 году было запущено 18 новых спутниковых платформ платного ТВ, в результате чего общее число функционирующих платформ в мире составило 109. В настоящее время трансляция более 24 тыс. телевизионных каналов осуществляется через спутники, при этом более 2900 каналов были введены в 2008 году", — сообщил управляющий директор агентства Euroconsult Пакком Ревийон (Pacôme Revillon). В этом году число абонентов платного телевидения по оценкам составило 112 млн.

Введение телевидения высокой четкости также является поддержкой сектора, как и сохраняющийся спрос на корпоративные сети и установку на спутниках оборудования широкополосной связи, а также внедрение новых технологий перспективных методов сжатия сигнала.

Рост обуславливают формирующиеся рынки

По-прежнему существует устойчивый рост спроса на транспондеры, в особенности на формирующихся рынках спутниковых услуг, к которым относятся Латинская Америка, Африка, Центральная Европа и значительная территория Азии. Согласно докладу Euroconsult "Обследование рынков спутниковой связи и радиовещания: прогнозы до 2018 года" (*Satellite Communications and Broadcasting Markets Survey: Forecasts to 2018*), в 2008 году на них приходилось 53 процента используе-

Рисунок 1: 25 основных орбитальных позиций для телевизионного радиовещания для операторов ФСС и патентованных систем (во всем мире, январь 2009 г.)



Источник: 16-е обследование рынков спутниковой связи и спутникового радиовещания — Прогнозы до 2018 года. © 2009 Euroconsult



Переход к цифровому телевизионному радиовещанию — основная движущая сила развития сектора ФСС

мой во всем мире спутниковой емкости и 71 процент чистого увеличения арендуемой емкости.

В докладе говорится, что ожидаемая доля этих рынков в общем спросе на спутниковую емкость в 2013 году достигнет примерно 58 процентов. Основная роль в этом принадлежит молодым, быстро растущим рынкам цифрового телевидения. Им также необходимо осуществлять перенос трафика фиксированной и подвижной электросвязи с использованием спутников в качестве магистрали в районах, не охваченных наземными сетями. Несмотря на то что экономический спад может замедлить развитие услуг спутниковой связи на формирующихся рынках, ожидается, что сохранятся более высокие темпы роста этих рынков по сравнению с устоявшимися рынками Северо-Восточной Азии, Северной Америки и Западной Европы.

Услуги широкополосной спутниковой связи на подъеме

Число абонентов широкополосного доступа на основе спутниковой связи превысило в 2008 году 1,2 млн. В основном этот рост приходится на Соединенные Штаты Америки, за которыми следует Азия, и обуславливается он наличием специализированных спутников для предоставления услуг широкополосной связи. В Соединенных Штатах двигателями роста рынка являются компании WildBlue и Hughes. В Азиатско-Тихоокеанском ре-

гионе покрытие для многих стран обеспечивает спутник широкополосной связи IPSTAR, спроектированный для осуществления двусторонней высокоскоростной связи, которая поддерживается платформами на базе протокола Интернет.

Ожидается, что в течение следующих трех лет рынок широкополосной спутниковой связи будет претерпевать значительные изменения. Начинается этап интенсивного осуществления новых проектов широкополосных услуг в диапазоне Ka, и ожидается, что к 2011 году в Северной Америке, Европе, на Ближнем Востоке и в Северной Африке в эксплуатации будут находиться новые системы, характеризующиеся значительно большей емкостью. Ожидается, что к 2018 году число абонентов на этом рынке во всем мире достигнет 10,5 млн. Однако для обеспечения успеха необходимо решать ключевые задачи — технического и регламентарного характера — и иметь возможность создавать устойчивые сети распределения на фрагментированных рынках.

Перспективы

По расчетам агентства Euroconsult, несмотря на сохранение устойчивых перспектив на 2009 год сектор ФСС, возможно, достиг пика своего цикла роста в 2008 году. Тем не менее, темпы роста должны оставаться значительными. Глобальная рыночная стоимость спутниковой емкости, используемой для традиционного



© Nicosan Alamy

Спрос на ПСС будет обусловлен предоставлением услуг связи в полете пассажирам воздушных судов

рынка ФСС, по прогнозам составит к 2018 году около 13,4 млрд. долл. США (или 16,8 млрд. долл. США с учетом доходов от оптовой продажи услуг широкополосной связи, предназначенных для обеспечения широкополосного доступа). Аналитики прогнозируют продолжение процесса консолидации в этом секторе, компенсируемого появлением новых региональных спутниковых систем.

ПСС: доходы растут быстрее, но возможна нехватка финансирования

Согласно выпущенному 7 октября 2009 года докладу агентства Euroconsult "Обследование рынков подвижной спутниковой связи: прогнозы до 2018 года", в секторе подвижной спутниковой службы (ПСС) доходы операторов в 2008 году выросли до 1,2 млрд. долл. США. В докладе сказано, что отрасль ПСС достигла переломного момента; впереди — перспективы роста, однако ряд операторов испытывают значительные потребности в капитале в сложной финансовой ситуации. "Несмотря на неблагоприятные экономические условия, основной рынок операторов ПСС — подвижная связь для передачи важнейшей информации в случае недоступности наземных сетей — остается устойчивым", — заключает г-н Ревийон. Одним из ключевых факторов роста для сектора считается спрос на широкополосную связь более высокого качества и удаленное управление активами.

Ряд операторов близки к замене своих устаревающих спутниковых группировок, а другие заняты поиском средств для будущих систем. После успеха GlobalStar в обеспечении финансирования в 2009 году при поддержке французского экспортного кредитного агентства Coface оператор Iridium рассчитывает получить порядка 2,7 млрд. долл. США для реализации своей группировки, известной под названием NEXT. Вместе с тем, набирает силу тенденция к консолидации. Inmarsat недавно приобрела компанию Stratos Global, группа Arah Partners осуществила слияние двух крупных операторов ПСС, в результате чего появилась компания Vizada. Ожидается, что пересмотр в 2009 году коммерческого рамочного соглашения, которое определяет коммерческие взаимоотношения Inmarsat с его поставщиками услуг, обусловит дальнейшее изменение рынка.

Рост обуславливают рынки воздушной и морской связи

В наступающем десятилетии основной движущей силой развития связи в секторе ПСС представляется сегмент воздушной связи. Этот сегмент находится пока на начальной стадии развития, обеспечив в 2008 году 7 процентов доходов от оптовых продаж услуг ПСС, однако агентство Euroconsult прогнозирует значительный рост данного сегмента рынка, объем доходов от опто-

вых продаж услуг которого к 2018 году составит более 270 млн. долл. США. Столь позитивные перспективы обуславливаются появлением ряда предоставляющих специализированные услуги операторов, таких как OnAir и AeroMobile, и выпуском новых продуктов ПСС для сегмента воздушной связи. Особенно важным фактором увеличения спроса станет введение услуг связи для пассажиров во время полета. Однако в краткосрочной перспективе темпы роста могут снизиться, поскольку экономический кризис оказал значительное воздействие на два основных рынка: деловую авиацию и коммерческие авиаперевозки.

Сектор морской связи по-прежнему является одним из крупнейших рынков ПСС, его доход от оптовых продаж в 2008 году составил около 400 млн. долл. США. Наряду с тем что движущей силой роста сектора являются приложения для передачи данных, особенно широкополосные системы ПСС, обеспечивающие высокую скорость передачи, передача голоса останется важным приложением для связи в целях обеспечения благополучия и безопасности экипажа. По мере усиления конкуренции между операторами и поставщиками услуг особую важность для роста ПСС на рынках морской связи будет представлять Азиатско-Тихоокеанский регион.

Наблюдение Земли с помощью спутников: быстрорастущий сектор

Сектор наблюдения Земли с помощью спутников переживает бурный рост — в период между 2009 и 2018 годами ожидается запуск 260 спутников, тогда как в предыдущее десятилетие их было 128. Согласно выпущенному 7 сентября 2009 года докладу агентства Euroconsult *"Наблюдение Земли с помощью спутников: рыночные прогнозы до 2018 года"*, заинтересованные стороны из государственного и частного секторов будут играть существенную роль в обеспечении роста и использовании связанных с ним преимуществ. Ведущие космические агентства, такие как Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) США, Европейское космическое агентство (ЕКА) и Японское агентство аэрокосмических исследований (JAXA), разработали масштабные программы на ближайшее десятилетие.

При бурном росте спроса, ожидаемом как на комплексные, так и низкочастотные операции для целей наблюдения Земли, производящая спутники и осуществляющая запуски отрасли, вероятно, получат значительную прибыль, говорится в докладе. На страны с переходной экономикой, возможно, придется до 17 процентов спроса на запуск низкоорбитальных спут-

ников (LEO) в течение следующих десяти лет. Многие из этих стран используют наблюдение Земли для таких важных задач, как мониторинг природных ресурсов и оказание помощи при бедствиях, но также рассматривают запуск этих спутников как первый шаг реализации своих национальных космических программ. По мере ликвидации барьеров для входа на рынок конкуренция становится более жесткой, и новые поставщики расширяют свои возможности посредством инициатив по передаче технологий.

Росту способствует спрос на данные

Государственные инвестиции для осуществления деятельности по наблюдению Земли в гражданских целях достигли в 2008 году 5 млрд. долл. США, и этот сектор по-прежнему в значительной степени зависит от правительства как инициатора исследований и разработок, а также как потребителя данных. Однако все в большей степени государственные учреждения стремятся продавать данные на коммерческой основе. При прогнозируемом росте на 33 процента в 2009 году ожидается, что прибыль на рынке коммерческой реализации данных достигнет 1,2 млрд. долл. США.



Спутник WorldView-2, запущенный 8 октября 2009 года компанией DigitalGlobe. Это спутник дистанционного зондирования с высоким разрешением, который осуществляет наблюдение Земли, обеспечивая многоспектральные изображения с использованием восьми полос

Ведущие позиции в этой области занимают базирующиеся в Соединенных Штатах операторы наблюдения Земли с помощью спутников DigitalGlobe и GeoEye. Совместно с базирующейся в Европе SPOT Image, дочерней компанией Astrium Services, эти операторы получают в настоящее время 63 процента общей прибыли от коммерческой продажи данных. Для развития оперативных услуг по предоставлению данных наблюдения Земли для использования государственными объединениями выполняется инициатива Европейского союза "Глобальный мониторинг в интересах охраны окружающей среды и безопасности" (Global Monitoring for Environment and Security, GMES). Ожидается, что такие услуги будут обеспечивать дальнейшее стимулирование роста этого рынка.

Частный сектор, за исключением нефте- и газодобывающей отраслей, не спешил принимать продукты и услуги на основе наблюдения Земли. Однако спрос

возрос в результате привлекательности для массового рынка "виртуальных глобусов", таких как программа Google Earth. Происходит стремительное развитие розничного рынка, при этом ведущие операторы и поставщики услуг создают партнерства с компаниями, занимающимися географическими информационными системами (ГИС), и производителями мобильных устройств, с тем чтобы обеспечить предоставление услуг на основе определения местоположения, используя для этого данные наблюдения Земли.

Вопросы спектра и орбиты

Содействуя эффективному использованию ограниченных ресурсов

Спектр радиочастот и геостационарная орбита являются ограниченными ресурсами, спрос на которые стремительно возрастает. Поэтому их эффективное использование является вопросом первостепенной важности. Этот вопрос стоял в повестке дня Полномочной конференции МСЭ, проводившейся в 2006 году, и Всемирной конференции радиосвязи, проводившейся в 2007 году (ВКР-07). Перед администрациями, операторами спутниковых систем и всей отраслью была поставлена задача поиска путей совершенствования процедур, регулирующих доступ к орбите и частотам, используя для этого новейшие технологии.

В мае 2009 года Бюро радиосвязи (БР) МСЭ организовало первый семинар-практикум, посвященный эффективному использованию ресурсов спектра/орбиты. Настало время открыто обсудить вопросы, часто воспринимаемые как "деликатные", и, следует надеяться, заложить основы совершенствования международной регламентарной базы в рамках повестки дня Всемирной конференции радиосвязи, которая должна состояться в Женеве в 2012 году (ВКР-12).

Масштаб использования служб радиосвязи космического базирования существенно возрастает, и администрациям все сложнее получать новые подходящие позиции на геостационарной спутниковой орбите (ГСО), а также частоты (как для планируемых, так и для непланируемых служб) и осуществлять их координацию согласно Регламенту радиосвязи. В настоящее время некоторые части ГСО, обеспечивающие определенные зоны покрытия в ряде частотных полос, действительно перегружены орбитальными позициями.



На семинаре-практикуме БР один из обсуждавшихся ключевых вопросов заключался в том, создают ли МСЭ и Регламент радиосвязи дополнительные преимущества для администраций и спутникового сообщества в результате применения существующих процедур регистрации частотных присвоений для спутниковых служб, а также, как обеспечить эффективное использование ресурсов спектра/орбиты и каковы пути совершенствования международных систем управления использованием спектра? Состоялось всестороннее обсуждение этих вопросов, и основное внимание уделялось достижению баланса эффективности в техническом, эксплуатационном, регламентарном и экономическом аспектах.

Участники признали, что решение данной проблемы потребует общих усилий всех членов МСЭ, и дали высокую оценку деятельности БР по организации форума для обсуждения. Был сделан вывод, что следует поощрять и расширять такой обмен мнениями, с тем чтобы способствовать выработке предложений, направленных на совершенствование доступа к ресурсам спектра/орбиты и обеспечение их эффективного использования. Для достижения этой цели данная тема должна быть включена в число постоянных вопросов повестки дня ВКР. Также было единодушно признано, что международная регламентарная база регистрации спутниковых сетей должна быть усовершенствована и введена в действие (или подготовлена к вводу в действие) к ВКР-12.



Совет 2009 года

Отвечая на глобальные вызовы

Ежегодная сессия Совета — руководящего органа МСЭ, в состав которого входят 46 Государств-Членов, — состоялась 20–30 октября 2009 года. Сессия рассмотрела и утвердила двухгодичный бюджет МСЭ на 2010–2011 годы и обсудила ход выполнения стратегического и оперативного планов Союза, задачей которых является удовлетворение потребностей в постоянно меняющейся среде электросвязи.

У руля — Гана

Руководство Советом по принципу ротации предоставляется различным регионам мира. В этом году наступила очередь Африки, и Председателем был избран г-н Харуна Иддрису, член парламента Ганы и министр связи. От региона Азии и Австралазии заместителем Председателя был избран Р. Н. Джха, заместитель генерального директора (по международным отношениям) департамента электросвязи Министерства связи и информационных технологий Индии. Постоянный комитет Совета по администрированию и управлению возглавил Рейналдо Гонсалес Бустаманте (Мексика), а его заме-

стителями были избраны Джейсон Ашурст (Австралия) и Бланка Гонсалес (Испания).



Председателем сессии Совета нынешнего года избран министр связи и член парламента Ганы Харуна Иддрису



Индия примет у себя ВКРЭ-10

Следующая Всемирная конференция по развитию электросвязи (ВКРЭ-10) пройдет в Хайдерабаде, Индия, 24 мая — 4 июня 2010 года. В ходе сессии Совета Генеральным секретарем МСЭ Хамадуном И. Туре и Секретарем департамента электросвязи Министерства связи и информационных технологий Индии П.Дж. Томасом было подписано соглашение с принимающей страной

Г-н Иддрису воздал должное покидающему свой пост Председателю Совета Пламену Вачкову (Болгария) за проделанную им за истекший год работу и пожелал ему всяческих успехов в дальнейшей деятельности. Г-н Иддрису заявил, что считает большой честью предоставленную ему возможность в 2009 году возглавить Совет, который должен будет "обсудить вопросы, имеющие огромную стратегическую важность для Союза", в особенности в преддверии Полномочной конференции МСЭ в 2010 году.

Председатель заявил: "Нашей основной задачей является сокращение "цифрового разрыва". Мы должны определить направленность и масштаб укрепления практики регулирования, решать вопросы, связанные с конвергенцией, и обеспечить бесперебойное функционирование интернета. Нам также надлежит решать основные задачи нашего времени, такие как использование мощи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для смягчения последствий изменения климата и адаптации к этим последствиям. В то же время предстоит уделять внимание другим вопросам, затрагивающим развивающиеся страны: как они могут наращивать потенциал и привлекать инвестиции, чтобы решить задачи обеспечения возможностей установления соединений, поставленные Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества, и достичь Целей развития тысячелетия к 2015 году".

Подчеркнув, что сектор ИКТ не избежал воздействия мирового финансового кризиса, г-н Иддрису отметил, что МСЭ должен "осуществлять перспективное планирование, для того чтобы свести к минимуму влияние финансового кризиса на Союз, отрасль ИКТ, а также другие страны в эти драматические и неустойчивые времена".

Он призвал все страны сотрудничать для обеспечения кибербезопасности, в частности в рамках Глобальной программы кибербезопасности МСЭ.

Оперативные планы на 2010—2013 годы

Совет рассмотрел и утвердил четырехгодичные скользящие оперативные планы Союза на 2010—2013 годы. Для Сектора радиосвязи (МСЭ-R) этот период будет очень насыщенным, и в 2010 и 2011 годах в основном будет происходить завершение реализации итогов Всемирной конференции радиосвязи 2007 года (ВКР-07). Одновременно будет проводиться подготовка к ВКР-12. Предусмотрена обширная программа работы Радиорегламентарного комитета, и будет продолжен цикл работы исследовательских комиссий МСЭ-R.

Оперативный план Сектора стандартизации электросвязи (МСЭ-T) отражает ход выполнения решений Всемирной ассамблеи по стандартизации электросвязи 2008 года (ВАСЭ-08), которая состоялась в Южной Африке. На этом мероприятии был отмечен чрезвычайно высокий даже для ВАСЭ уровень участия, что свидетельствует о способности Сектора решать задачи предстоящего периода, но также и о том, что ему предстоит многое сделать. Для выполнения такой сложной программы была проведена реорганизация Бюро стандартизации электросвязи (БСЭ), и теперь оно включает Департамент исследовательских комиссий, Департамент политики стандартизации электросвязи и Департамент служб.

Миссия и цели Сектора развития электросвязи (МСЭ-D) определяются в основном Стратегическим планом Союза на 2008—2011 годы, но в них будут вноситься изменения в соответствии с результатами двух основных мероприятий 2010 года: Всемирной конференции

по развитию электросвязи (ВКРЭ-10) и Полномочной конференции. Предпринимаются усилия по расширению и совершенствованию доступа Государств-Членов к помощи путем более четкой ориентации региональных инициатив и анализа хода осуществления проектов.

Заместитель Генерального секретаря МСЭ Хоулинь Чжао рассказал о том, что Генеральный секретариат будет играть существенную роль в решении стратегических задач МСЭ, как непосредственно в собственной деятельности, так и в поддержке Секторов. Продолжится модернизация практики управления, и в соответствии с системой Организации Объединенных Наций будут введены новые стандарты учета. Переход к более полному использованию шести официальных языков Союза является еще одним ключевым элементом работы Генерального секретариата.

Бюджет на 2010–2011 годы

"Все мы хотим иметь сбалансированный бюджет, а также желаем определить инновационные пути поощрения и обеспечения большей экономии в целях оказания поддержки новым инициативам в области развития, в частности предоставления помощи развивающимся странам в рамках наших усилий, направленных на пре-

одоление "цифрового разрыва" между странами", — отметил г-н Иддрису.

Совет утвердил бюджет в размере 332 639 000 швейцарских франков на двухгодичный период 2010–2011 годов (в том числе 169 271 000 швейцарских франков на 2010 бюджетный год и 163 368 000 швейцарских франков на 2011 бюджетный год). Бюджет был составлен на базе нулевого номинального роста размера единицы взноса Государств-Членов. Она составляет 318 000 швейцарских франков, как и в двухгодичном периоде 2008–2009 годов.

Для Членов Секторов ежегодный взнос на 2010–2011 годы был установлен в размере 63 600 швейцарских франков. Взнос для Ассоциированных членов, участвующих в работе МСЭ-Т и МСЭ-Р, составляет 10 600 швейцарских франков. В МСЭ-D Ассоциированные члены будут платить 3975 швейцарских франков, а Ассоциированные члены из развивающихся стран — 1987,50 швейцарского франка.

МСЭ и интернет

Как МСЭ может оптимальным образом удовлетворять интересы всех своих членов, а также широкой общественности, по вопросам, относящимся к интернету? Эта тема поднималась на нескольких сессиях Совета. Была принята резолюция относительно роли Специализированной группы Совета по определению вопросов международной государственной политики, касающихся интернета. Отмечая решения, принятые на предыдущих Полномочных конференциях МСЭ, собраниях Совета и всемирных мероприятиях, в резолюции Государствам-Членам предлагается признать, что сфера деятельности МСЭ в этой области охватывает следующее:

- ▶ обеспечение многоязычия интернета, включая интернационализированные (многоязычные) наименования доменов;
- ▶ международные интернет-соединения;
- ▶ вопросы международной государственной политики, касающиеся интернета и управление ресурсами интернета, включая наименования доменов и адреса;

Новые рабочие группы Совета

Советом 2009 года были созданы следующие группы:

- ▶ по защите детей в онлайн-среде;
- ▶ по разработке проектов Стратегического плана и Финансового плана МСЭ на 2012–2015 годы
- ▶ для подготовки к Всемирной конференции по международной электросвязи 2012 года

- ▶ защита, безопасность, целостность, жизнеспособность и устойчивость интернета;
- ▶ борьба с киберпреступностью;
- ▶ эффективное противодействие спаму;
- ▶ вопросы, касающиеся использования интернета и злоупотребления им;
- ▶ наличие, ценовая доступность, надежность и качество обслуживания, особенно в развивающихся странах;
- ▶ содействие созданию потенциала, необходимого для управления использованием интернета, в развивающихся странах;
- ▶ аспекты интернета, обеспечивающие развитие;
- ▶ соблюдение конфиденциальности и защита личных данных и информации;
- ▶ защита детей и молодежи от жестокого обращения и эксплуатации.

В резолюции Генеральному секретарю поручается предоставить в рамках имеющихся бюджетных ресурсов необходимую поддержку для обеспечения успешного выполнения этой работы, а также распространять в надлежащих случаях отчеты среди всех соответствующих международных организаций и заинтересованных сторон, активно участвующих в решении таких вопросов.

Более безопасная онлайн-среда для детей

Совет дал высокую оценку вкладу по этому вопросу, представленному совместно Египтом и Сирийской Арабской Республикой. Представляя его, советник от Египта сказал, что от защиты детей в онлайн-среде зависит "будущее всех наших стран" и что МСЭ, несомненно, является органом, который способен оптимальным образом возглавить скоординированные глобальные усилия по достижению этой цели.

Итогом дискуссий стало принятие резолюции, в которой подчеркивается обязательство МСЭ соединить мир надежно, в том числе содействуя кибербезопасности и защите детей в онлайн-среде. Согласно этой резолюции, Генеральный секретарь будет "поддерживать связь с другими учреждениями Организации Объеди-

ненных Наций и организациями, занимающимися этим вопросом, в целях разработки глобальной единой базы данных, содержащей полезную и современную информацию, статистические данные и инструменты, касающиеся защиты ребенка в онлайн-среде".

В резолюции также поручается Генеральному секретарю и Директору Бюро развития электросвязи (БРЭ) организовывать стратегические диалоги, обеспечивающие для лиц, ответственных за разработку политики, регуляторных органов, представителей промышленности, исследовательских и научных кругов и других соответствующих заинтересованных сторон платформу для обмена опытом и обсуждения образцов наилучшей практики по ключевым вопросам. Наряду с этим учреждена рабочая группа Совета по вопросам защиты ребенка в онлайн-среде, открытая для всех Государств — Членов МСЭ и Членов Секторов. Группа будет ежегодно представлять отчет о своей деятельности Совету, а также представит отчет Полномочной конференции в 2010 году.

Содействие в проведении испытаний функциональной совместимости

Директор БСЭ Малколм Джонсон сообщил Совету, что одна из основных проблем, обсуждавшихся на ВАСЭ-08, касалась частоты, с которой на рынке появля-

Темы Всемирного дня электросвязи и информационного общества

В 2010 году Всемирный день электросвязи и информационного общества (ВДЭИО), 17 мая, будет отмечаться на выставке Экспо-2010 в Шанхае, Китай. Тема Экспо — "Лучше город, лучше жизнь".

В соответствии с этим Совет принял решение о том, что темой ВДЭИО станет тема "Лучше город, лучше жизнь с ИКТ". Для ВДЭИО 2011 года Совет утвердил тему "Лучшая жизнь в сельских сообществах с ИКТ".



CO₂

ется оборудование электросвязи, не соответствующее техническим стандартам и не обеспечивающее взаимодействия с другим оборудованием. Эта проблема особенно остро проявляется в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. ВАСЭ-08 поручила Директору БСЭ, совместно с Директором БРЭ Сами Аль-Баширом Аль-Моршидом, изыскать пути решения этой проблемы.

"Решение задачи обеспечения возможности взаимодействия не является чем-то новым", — отметил г-н Джонсон, добавив, что "именно для этого и был основан МСЭ". Он представил рекомендации, которые были утверждены Советом, относительно создания глобальной базы данных, куда вносилась бы информация о продуктах, признанных соответствующими стандартам МСЭ-Т. Наряду с этим МСЭ проведет ряд мероприятий, на которых поставщики смогут убедиться, что их оборудование обеспечивает возможность удовлетворительного взаимодействия, и по результатам которых будет пополняться база данных. Эти меры позволят покупателям оборудования на базе ИКТ более точно представлять, сможет ли оно работать совместно с другими устройствами. Наряду с этим БСЭ будет сотрудничать с БРЭ для содействия профессиональной подготовке и созданию региональных испытательных центров для развивающихся стран.

Многие Государства — Члены Совета высоко оценили планируемую деятельность. Так, советник от Южной Африки заявил, что ежедневно огромное количество единиц нового оборудования электросвязи поступает на рынки развивающихся стран, где зачастую отсутствуют средства и квалификация для проведения испытаний. Инициативы МСЭ будут содействовать поддержке значительных инвестиций государственного и частного секторов, в первую очередь в развивающихся странах.

ИКТ и изменение климата — дорога в Копенгаген

ИКТ играет значительную роль в сокращении выбросов парниковых газов во всех секторах промышленности — и это необходимо довести до сведения тех, кто в декабре 2009 года соберется в Копенгагене на Конференцию, где будет предпринята попытка разработать документ, который станет преемником Киотского протокола по изменению климата. В преддверии встречи в Копенгагене МСЭ представил документы по этой теме подготовительным собраниям (см. "Новости МСЭ", октябрь 2009 года).

Совет принял резолюцию, в которой говорится, что принятие мер в связи с изменением климата является одним из "наивысших приоритетов" МСЭ. В ней Генеральному секретарю и Директорам Бюро поручается:



Д-р Туре вручил серебряную медаль МСЭ министру связи Ганы Харуне Иддрису за его "выдающееся руководство" на посту Председателя Совета 2009 года

- ▶ направить послание Конференции по изменению климата Организации Объединенных Наций 2009 года, в котором освещается единодушное решение сессии Совета о важной роли электросвязи и ИКТ в смягчении последствий изменения климата и адаптации к ним;
- ▶ принять активное участие в подготовке Конференции по изменению климата Организации Объединенных Наций 2009 года, а также в самой Конференции и предоставить необходимую информацию о роли МСЭ и его видах деятельности в этой области;
- ▶ внести вклад в разработку Глобальной основы для климатологических служб в соответствии с поручением 3-й Всемирной климатологической конференции, проведенной Всемирной метеорологической организацией 30 августа — 4 сентября 2009 года (см. "Новости МСЭ", сентябрь 2009 года);
- ▶ способствовать доступу к публикациям МСЭ, касающимся ИКТ и изменения климата.

В резолюции представителям Государств—Членов в МСЭ предлагается установить связь со своими национальными партнерами, ответственными за вопросы окружающей среды, с тем чтобы разработать общие предложения, которые можно было бы представить для включения в новое соглашение Организации Объединенных Наций на конференции в Копенгагене.

Глядя в будущее

Следующая сессия Совета МСЭ состоится в Женеве 13–22 апреля 2010 года. Этот период между двумя собраниями, составляющий всего шесть месяцев, должен дать возможность подготовиться к Полномочной конференции в 2010 году и к другим важным мероприятиям,

планируемым на следующий год. Их отметил в своем заключительном выступлении на сессии Совета 2009 года д-р Туре, говоря о том, что МСЭ предстоит еще один напряженный год.

Он также высоко оценил достижения Совета 2009 года и то, какой объем выбросов двуокиси углерода удалось предотвратить благодаря применению электронных методов работы. "Согласно нашим показателям, мы сократили использование бумаги на 766 килограммов, — сообщил д-р Туре. — Это равноценно уменьшению выбросов парниковых газов почти на полторы тонны — эквивалент поездкам на типовом семейном автомобиле в Соединенных Штатах на протяжении почти четырех месяцев".

Д-р Туре сказал: "Большая честь для нас заключается в том, что в работе Совета приняли участие ряд министров, заместителей министров и послов. Особенно почетно для нас то, что нашим председателем был уважаемый министр связи Ганы, Его Превосходительство г-н Харуна Иддрису". Далее Генеральный секретарь вручил г-ну Иддрису серебряную медаль МСЭ за его "выдающееся руководство" на посту Председателя Совета 2009 года. "Вы ровно и искусно вели наши дискуссии. Особое впечатление произвела ваша способность подводить итоги напряженных обсуждений и направлять их ход", — отметил д-р Туре. Его поддержали все бравшие слово делегации.



Министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Игорь Олегович Щёголев (слева) и Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре подписывают соглашение о переименовании одного из залов заседаний МСЭ в честь А. С. Попова



Александр Степанович Попов родился в марте 1859 года в поселке Турьинские Рудники (ныне город Краснотурьинск Свердловской области) на Урале

МСЭ чтит память создателя радио Александра Попова

Пятого октября 2009 года в штаб-квартире МСЭ в Женеве была торжественно открыта мемориальная доска в память о деятельности русского физика и изобретателя в области радиосвязи Александра Степановича Попова. Вместе с Генеральным секретарем МСЭ Хамадуном И. Туре на церемонии открытия присутствовали министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Игорь Олегович Щёголев, заместитель министра связи и массовых коммуникаций Наум Семенович Мардер и Руководитель Федерального агентства связи Валерий Николаевич Бугаенко. Также присутствовали многочисленные высокопоставленные должностные лица и ведущие специалисты российских организаций в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Мемориальная доска установлена в зале заседаний В в здании МСЭ "Башня". Этот зал заседаний будет назван в честь А. С. Попова в соответствии с меморандумом о намерении, подписанным на церемонии открытия мемориальной доски д-ром Туре и г-ном Щёголевым, в рамках которого Российская Федерация окажет поддержку в переоборудовании этого помещения и установке новейших технических средств.

В нынешнем году отмечается 150-я годовщина со дня рождения Александра Степановича Попова в 1859 году. "Нынешний мир совершенно не похож на тот, в котором профессор Попов впервые продемонстрировал передачу сигналов с помощью радиоволн. Понятие "беспроводной" приобрело абсолютно новое значение, — сказал д-р Туре. — Сегодня в мире насчитывается 4,6 млрд. абонентов мобильных телефонов и более 600 млн. пользователей широкополосной подвижной связи — и все они используют беспроводную связь. Это поразительный прогресс, и он укрепляет мою твердую веру в возможности и способность ИКТ изменить мир к лучшему".

Открытие мемориальной доски проходило в день открытия Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009. По словам Генерального секретаря МСЭ, присутствие на этой церемонии многочисленных ведущих российских специалистов и организаций свидетельствует о продолжении дела Попова.

Г-н Щёголев отметил, что "именно такие талантливые исследователи, изобретатели и профессионалы, как А.С. Попов, обеспечили "кирпичики" и заложили основы нашего постиндустриального информационного общества". "Попов хотел, чтобы его работа принадлежа-

ла всему человечеству. Сегодня, сто лет спустя, мы по-прежнему нуждаемся в таких людях, как он", — сказал министр.

Молния и радио

Начав работу в студенческие годы в Санкт-Петербургском университете, Попов в 1883 году стал преподавателем в Минном офицерском классе Морского ведомства в Кронштадте. На морских судах устанавливались электродвигатели, и Попов проводил исследования практического применения токов высокой частоты и электромагнитных (включая радио) волн, которые они излучают. В 1894 году он создал устройство для генерирования волн, однако ему удалось обнаруживать их только на расстоянии нескольких метров.

В то время электромагнитные волны принимали с помощью когерера. Попов увеличил чувствительность когерера и изобрел механизм для автоматической перенастройки устройства. Он использовал это оборудование для мониторинга явления, представляющего серьезную угрозу для жизни людей на море и на суше, — молнии. С помощью антенны, прикрепленной к одному концу когерера, другой конец которого был заземлен, он регистрировал электрические разряды в атмосфере на расстоянии многих километров. Впервые подобная антенна была использована для приема радиоволн.



Радиоприемник, созданный А.С. Поповым

Попов представил свое изобретение на заседании Русского физико-химического общества 7 мая 1895 года, и впоследствии оно было установлено в метеорологической обсерватории. На заседании Общества в Санкт-Петербургском университете в марте 1896 года Попов продемонстрировал, как его работу можно в общем использовать для отправки и приема сообщений с помощью радио. Между двумя зданиями, находящимися на территории университета и отстоящими друг от друга на расстоянии 245 метров, посылали сигналы, передавая с помощью азбуки Морзе два слова — "Генрих Герц".

Спасение жизней моряков

К 1899 году А. С. Попов разработал метод, позволяющий передавать радиосигналы на корабли и с кораблей, которые находились на расстоянии до 30 километров. А к январю 1900 года была создана 47-километровая радиопереводная линия между островом Гогланд в Финском заливе и прибрежным городом Котка. Это было сделано для установления и поддержания связи с командами судов, которые снимали корабль, наскочивший на подводные камни острова. Той же зимой, вероятно впервые в истории, радиосвязь была использована для спасения жизней людей, когда на острове Гогланд был принят сигнал бедствия, поданный рыбаками с оторванной и унесенной в море льдины. Им на помощь немедленно вышел ледокол, и 50 человек были спасены.

В 1900 году на Всемирной выставке в Париже А.С. Попов был награжден Большой золотой медалью за изобретение радиосистемы. В 1901 году Попов вернулся в Санкт-Петербург в качестве профессора Императорского Электротехнического института, а в сентябре 1905 года стал его директором. Всего через несколько месяцев после этого А.С. Попов скончался в возрасте 46 лет. День (7 мая), когда Попов продемонстрировал оборудование, на основе которого были созданы практические системы для обнаружения молнии и отправки радиосообщений, отмечается в Российской Федерации как День радио. Поистине А.С. Попов стоял у истоков потрясающего периода прогресса в области связи.



Официальные визиты

В течение октября 2009 года Генеральному секретарю МСЭ Хамадуну И. Туре нанесли визиты вежливости следующие постоянные представители при Отделении Организации Объединенных Наций и других международных организациях в Женеве, министры и другие важные гости.



Кеничи Суганума, заместитель Постоянного представителя Японии



Абдул Ханнан, Посол Бангладеш



Эмен Серваа Нее Ванг, Посол Ганы



Жак Пеме, заместитель Постоянного представителя Франции



Омар Хилале, Посол Марокко



Парван Русинов, заместитель министра транспорта, информационных технологий и связи, Болгария



П.Дж. Томас, секретарь департамента электросвязи Министерства связи и информационных технологий, председатель Комиссии по электросвязи, Индия



Джеремая К. Сулунте, министр и главный почтмейстер, Министерство почт и электросвязи, Либерия



Седжди Керимадж, Посол Албании

Все фотографии сделаны В. Мартином/МСЭ.

Join us to
Celebrate
the 4th

Anniversary of
ITU TELECOM
Geneva • October 2011



www.itu.int/itutelecom



REPUBLIC
AND STATE
OF GENEVA

POST TENEBRAS LUX

GENEVA PALEXPO



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Now that life is easier, you have the confidence to accomplish more.

You can smile, you can dare to dream, and you can bring your dreams to life. Now, STC offers you Jawal (Mobile), Hatif (Landline), and Internet services from a single source... for an easier life.

Jawal

Hatif

Internet

www.stc.com.sa



STC

الاتصالات السعودية

easier life

