



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.

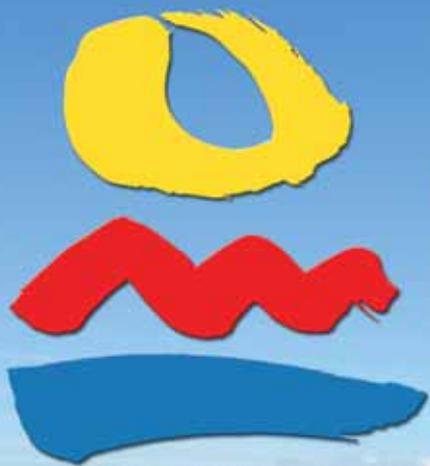
جرى إلكتروني ملف من مأخوذة وهي والمحفوظات، المكتبة قسم ، (ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد من مقدمة PDF بنسق النسخة هذه رسمياً إعداده.

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/itu-news



ITU TELECOM WORLD 2009 Женева 5-9 октября

**Открытые сети,
Соединенные
умы**



Международный
союз
электросвязи

Редакционная статья



Добро пожаловать на Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009

Генеральный секретарь МСЭ
д-р Хамадун И. Туре



От имени Международного союза электросвязи (МСЭ) очень рад приветствовать вас в Женеве, на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009.

На этом знаменательном мероприятии мы можем проанализировать значительные изменения, произошедшие в отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) после предыдущего Всемирного мероприятия ITU TELECOM, которое состоялось в 2006 году в Гонконге. Число абонентов подвижной связи продолжает возрастать, например значительный рост наблюдался на таких ключевых рынках, как Бразилия, Индия, Китай и Нигерия. В ряде районов ускоряется внедрение широкополосной подвижной связи, а ИКТ становятся все более энергосберегающими, помогая нам и экономить средства, и бороться с изменением климата.

Вместе с тем, многие проблемы еще не решены. Сектор ИКТ по-прежнему борется с последствиями экономического спада, и необходимы меры, которые были бы направлены на восстановление доверия. Кроме того, несмотря на заметный прогресс еще многое нужно сделать для достижения поставленной на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам информационного общества цели — к 2015 году соединить не имеющих соединения и, таким образом, способствовать достижению к тому же сроку Целей в области развития Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций. Я искренне верю, что на Всемирном мероприятии ITU TELECOM мы проанализируем эти проблемы и найдем решения, которые позволят нам идти вперед.

Объединенное общей темой "Открытые сети — Соединенные умы", данное мероприятие служит для встре-

чи умов — представителей отрасли и специалистов со всего мира. Мы счастливы приветствовать участников со всех концов земного шара — глав государств и правительств, министров, руководителей предприятий, разработчиков политики, регуляторов и многих других. К ним присоединяются собравшиеся на Молодежный форум молодые участники, подающие столь большие надежды.

На Форуме все заинтересованные стороны могут собраться, с тем чтобы найти ответы на важные вопросы, стоящие сегодня перед отраслью ИКТ, в том числе понять, как отрасль может способствовать оздоровлению экономики. В то же время на Выставке демонстрируются последние инновации, представленные крупнейшими компаниями, а также размещены многие национальные и региональные павильоны, что создает действительно всемирный характер мероприятия. Нам также очень приятно, что впервые имеются тематические павильоны, посвященные таким ключевым областям, как электронное здравоохранение, "зеленые" ИКТ, а также расширение прав и возможностей лиц с ограниченными возможностями.

Данное Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 в большей мере, чем когда-либо, носит интерактивный характер — благодаря использованию новейших технологий мероприятие вышло далеко за пределы Женевы. Я желаю всем вам, независимо от того, находитесь ли вы с нами лично, читаете ли о нас в прессе или в онлайн-режиме, увидеть воодушевляющую картину того, как сегодня превращаются в реальность завтрашние ИКТ.



Открытые сети, соединенные умы

Центральная фотография на обложке:

ITU/V. Martin, Shutterstock

Другие фотографии: Shutterstock, StockXpert

ISSN 1020-4148

www.itu.int/itu/news

10 выпусков в год

Авторское право: © ITU 2009

Главный редактор: Патришиа Лусвети

(Patricia Lusveti)

Литературный редактор: Джанет Бёрджесс

(Janet Burgess)

Художественные редакторы:

Кристин Ваноли/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: itu-news@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: itu-news@itu.int

1

Редакционная статья

Добро пожаловать на Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009

Д-р Хамадун И. Туре, Генеральный секретарь МСЭ

4

Добро пожаловать в Женеву!

Давид Хилер, Глава правительства Женевского кантона, и Роберт Хенслер, Государственный советник Женевского кантона

5

Открытые сети — Соединенные умы

Участники со всего мира (стр. 6–7)

Глобальная повестка дня Форума (стр. 8–12)

13

Молодежный форум

Большие ожидания по глобальным вопросам

17

Рынок мобильных телефонов

Влияние финансового кризиса на поставщиков услуг

19

Первый совместный семинар МСЭ и ВМО — мониторинг погоды, воды и климата

20

ИКТ и изменение климата

МСЭ прилагает усилия для признания в Копенгагенском соглашении роли ИКТ

Заявление, сделанное на первом в истории виртуальном симпозиуме

Содержание

Открытые сети, соединенные умы

- 22** ИМПАКТ воздействует на глобальную кибербезопасность
- 25** Значение ИКТ для продовольственной безопасности
Отчет о наблюдении за технологиями
- 30** На собрании для региона Северной и Южной Америки определены приоритеты в области развития ИКТ
Широкополосный и приемлемый в ценовом отношении доступ в интернет определен одним из основных приоритетов
- 35** Президент Боливии обращается к МСЭ за поддержкой в запуске спутника
- 36** Всемирная конференция радиосвязи назначена на начало 2012 года
- 38** Создание открытого для всех информационного общества в Азиатско-Тихоокеанском регионе
- 40** Помощь, оказываемая в Таиланде людям с ограниченными возможностями
- 42** МСЭ и корпорация Qualcomm расширяют возможности подвижной связи в области реагирования на стихийные бедствия
- 43** Встречи с Генеральным секретарем
Официальные визиты





Давид Хилер
Глава правительства Женевского кантона



Роберт Хенслер
Государственный советник Женевского кантона

Добро пожаловать в Женеву!

От имени правительства Женевского кантона горячо приветствуем участников Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009. Для нас большая честь, что Женева вновь избрана местом проведения этого престижного мероприятия, которое с момента своего создания в 1971 году является образцом для всех технологических выставок в области электросвязи и информации. Вместе Международный союз электросвязи и Женева — это команда, которая победит. МСЭ обеспечивает высокий уровень контента и возможности для установления деловых контактов, которые являются характерными чертами ITU TELECOM, а Женева предоставляет место проведения мирового уровня и обслуживание высшей категории.

Происходящий в настоящее время экономический кризис доказал гибкость отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Его показатели в сегодняшних трудных условиях свидетельствуют о его зрелости. Идет полным ходом давно ожидавшаяся конвергенция, что позволяет этому сектору охватить все стороны коммерческого процесса — от производства телефонных аппаратов до их наполнения, используя проводные и беспроводные сети. Еще важнее, что различные виды ИКТ позволяют людям соизмерять свои

модели пользования с существующими услугами в соответствии со своими потребностями и культурным и экономическим уровнями. Пользователи могут также разрабатывать собственные услуги и предлагать их всему сообществу. Учитывающая в первую очередь интересы пользователя модель стала реальностью!

Всемирное мероприятие ITU TELECOM не было бы столь успешным без поддержки со стороны Швейцарской Конфедерации и местных спонсоров, которым мы хотели бы выразить нашу искреннюю благодарность. Данными спонсорами являются: Туристский фонд Женевы, Фонд Женевского финансового центра, Женевский международный аэропорт, Женевская ассоциация муниципалитетов, Женевское бюро по вопросам туризма и проведения конференций и компания Palexro Ltd.

Нам очень хотелось бы, чтобы участники данного важного мероприятия возвратились домой с новыми творческими идеями и стимулами для внедрения благоприятных ИКТ в своих условиях, а также с новыми идеями в сфере предпринимательства. Со своей стороны, по завершении мероприятия мы скажем вам не "прощайте!", а "до скорой встречи!", поскольку надеемся встретиться с вами в 2011 году для празднования сороковой годовщины ITU TELECOM в Женеве, где все это и началось!



ITU TELECOM WORLD 2009

Женева
5–9 октября

Открытые сети – Соединенные умы

Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009, которое проходит в Женеве 5–9 октября, объединено общей темой "Открытые сети – Соединенные умы". Эта тема связывает между собой понятия, отражающие разнообразие подходов к инновациям, сотрудничеству и совместной работе всех, кто имеет отношение к связи. Она также указывает на открывающиеся перспективы соединения между собой людей всего мира с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Соединения умов, несомненно, происходят на Форуме, где главы государств и правительств, руководители отрасли, специалисты основных директивных и регуляторных органов всего мира, а также представители высокого уровня учреждений системы Организации Объединенных Наций обсуждают и исследуют направления, имеющие решающее значение для развития отрасли ИКТ. На Молодежном форуме эти вопросы обсуждают также и молодежь (см. стр. 13–16). Наряду с этим на выставке демонстрируются последние инновации в сферах электросвязи и ИКТ – от широкополосной связи до технологий подвижной и беспроводной связи, сетей последующих поколений, спутников и многого другого.



UN Photo/P. Filguei

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун заявил: "Необходимо использовать такие возможности, как Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009, для откровенной дискуссии относительно путей развития отрасли ИКТ, благодаря которым вызовы трансформируются в реальные и действенные решения. Важность информационно-коммуникационных технологий для глобального развития и благополучия человечества постоянно возрастает. Нельзя допустить, чтобы происходящий в настоящее время экономический спад тормозил распространение повсеместного доступа к этим жизненно важным инструментам".



МСЭ / M. Zouhri



Shutterstock

Участники со всего мира

Свою продукцию на Всемирном мероприятии ITU TELECOM-2009 выставляют около 450 компаний и других организаций, и среди них такие широко известные имена, как China Mobile, China Unicom, Cisco, FiberHome Technologies, Fujitsu, Huawei Technologies, Mobily, NTT и NTT DoCoMo, Samsung, Saudi Telecom, Swisscom, TDIA, Telefónica, VNL и ZTE. Также более чем в 30 павильонах демонстрируется продукция отрасли ИКТ различных стран и регионов, а в ряде тематических павильонов основное внимание уделяется конкретным технологиям и сферам интересов — от проблем охраны окружающей среды до электронного здравоохранения.

Широкая представленность китайских фирм

Широко представлены крупные компании из Китая, который принимал в 2006 году в Гонконге предыдущее Всемирное мероприятие ITU TELECOM. Также присутствуют малые и средние предприятия. Выступая на Всемирном конгрессе по вопросам ИКТ в целях развития, который состоялся 10–12 сентября в Пекине, заместитель Генерального секретаря МСЭ Хуолинь Чжао заметил: "Мы значительно продвинулись по пути к соединению мира". Далее он подчеркнул, что "многие страны, такие как Китай, раздвигают границы наших знаний в области электросвязи. Вместе с тем, существует потенциал для дальнейшего роста, выходящий за пределы сложившихся, развивающихся и формирующихся рынков электросвязи. Если мы по-прежнему основные усилия будем направлять на совместную деятельность в целях разработки соответствующих продуктов и услуг, отвечающих общим потребностям граждан всего мира, результатами этого смогут воспользоваться различные общества и страны".

В павильоне Российской Федерации в центре внимания — спутниковое цифровое телевидение

В павильоне Российской Федерации среди экспонатов представлены такие компании, как Компания АЛС и ТЕК, Радиочастотная служба, Научно-исследовательский институт радио (НИИР), Ростелеком, ФГУП МГРС, ФГУП "Космическая связь", Связьинвест и Компания ТрансТелеКом. Они представляют все разнообразие отрасли ИКТ Российской Федерации — от поставщиков оборудования и научно-исследовательских институтов до операторов электросвязи и поставщиков космических служб и услуг радиосвязи. "Всем нам необходимо достичь консенсуса, чтобы сделать мир лучше", — заметил старший вице-президент Компании ТрансТелеКом Игорь Кельшев. Он добавил, что, помогая странам принимать новшества, "МСЭ играет ведущую роль в воспитании целого нового поколения, у которого ИКТ уже будут в крови". Одним из решающих факторов этого является переход от аналогового к цифровому телевидению, и

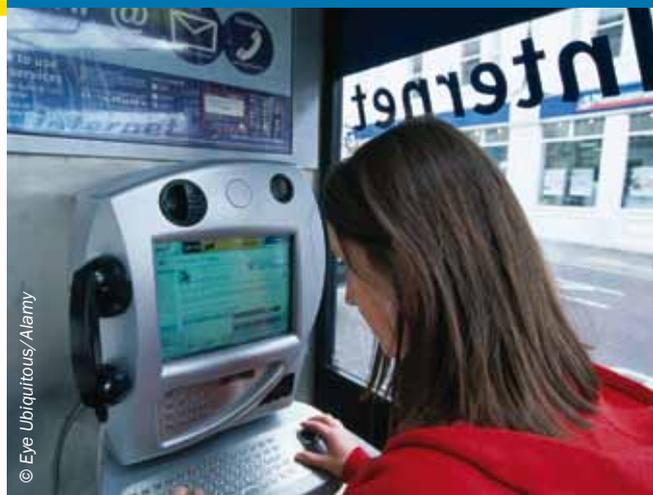




© Charles Sturge/Alamy



**ITU TELECOM
WORLD2009**
Женева
5-9 октября



© Eye Ubiquitous/Alamy

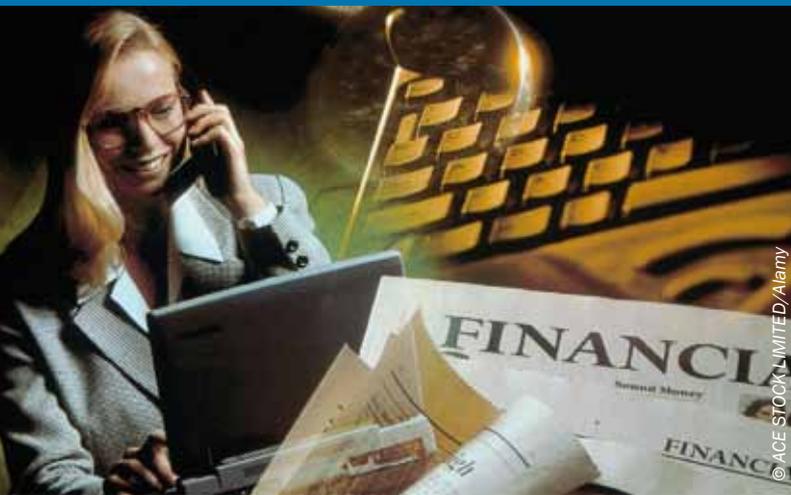
Российская Федерация недавно взяла обязательство к 2015 году довести цифровое телевидение до каждого дома. Это является важной темой для собравшихся на Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 участников отрасли ИКТ страны.

Африканские страны вновь заявляют о своей решимости преодолеть "цифровой разрыв"

Страны Африки, решающие общие задачи развития ИКТ и ликвидации "цифрового разрыва", присутствуют на Выставке в национальных павильонах наряду с широким кругом некоммерческих организаций, компаний частного сектора и исследовательских институтов. В Абудже, Нигерия, Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре, выступая в сентябре на Встрече на высшем уровне по вопросам развития электросвязи в Африке 2009 года, рассказал о прогрессе, достигнутом в распространении подвижной связи в Африке. "Теперь необходимо создать мощный импульс для развития широкополосного доступа", — заявил он. Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 является важной вехой на пути к решению проблемы широкополосного доступа, и в развивающемся мире его рассматривают как значительное событие для отрасли. На нем страны могут как продемонстрировать свои достижения в области ИКТ, так и воспользоваться возможностью, которую трудно переоценить, — установить контакты с компаниями, работающими в этой сфере в развитых странах.

Тематические павильоны посвящены насущным проблемам

Тематические павильоны охватывают конкретные области, тесно связанные с общей темой Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 — "Открытые сети — Соединенные умы". В них демонстрируются варианты решений на базе ИКТ, предназначенные для преодоления некоторых наиболее актуальных проблем в мире, таких как охрана окружающей среды, здравоохранение и необходимость сделать каждого членом информационного общества. Одним из примеров является тематический павильон, посвященный расширению прав и возможностей людей с ограниченными возможностями посредством эффективного использования ИКТ. Он организован Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). "Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 предоставляет прекрасную возможность популяризации идеи основанного на знаниях общества, где каждый может создавать информацию и знания, иметь к ним доступ, использовать их и обмениваться ими, а также в равной мере получать пользу от развития общества и вносить свой вклад в это развитие", — заявил Абдул Вахид Хан, заместитель Генерального директора ЮНЕСКО по вопросам коммуникации и информации.



Глобальная повестка дня Форума

Руководители государств и отрасли основное внимание уделяют значению ИКТ для экономического роста

Основным компонентом Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009 является Форум. В связи с глобальным экономическим кризисом основное внимание на нем уделяется в первую очередь состоянию отрасли электросвязи и ее месту в глобальном экономическом восстановлении, в частности путем создания новых рабочих мест. Форум начинает свою работу 5 октября специальной встречей на высшем уровне, где главы государств и правительств, а также другие ключевые участники обсудят вопрос о том, как информационно-коммуникационные технологии могут в мировом масштабе способствовать устойчивому развитию, особенно в развивающихся странах, где влияние кризиса ощущается в наибольшей степени.

Эти технологии повсеместно признаны фундаментом прогресса во всех секторах, а также одним из основных способствующих ему факторов. Некоторые страны вкладывают значительные средства в ИКТ как стимул для создания рабочих мест и средство ускорения развития экономики. Факторы, обусловившие принятие конкретных технологий, составили тему для обсуждения на сессии Форума "Определяя спрос". Насколько важна цена или контент местного уровня? Каким должно быть соотношение рыночных аспектов и мер, принимаемых государством? Участники попытаются найти ответы, в том числе, и на эти два вопроса.

ИКТ и возможность установления широкополосных соединений в XXI веке формируют необходимую инфраструктуру, и на одной из сессий будет рассматриваться их

роль как фундамента для других типов инфраструктуры, которые поддерживают экономический рост и способствуют достижению целей в таких социальных областях, как образование, здравоохранение и общественная безопасность. Вместе с тем, для полномасштабного использования преимуществ ИКТ широкополосное подключение к интернету должно быть доступно всем слоям общества и всем народам. На одной из сессий Форума будут рассматриваться тема универсального доступа, а также осуществляемые в различных странах программы по охвату населения в целом ИКТ и широкополосной связью.

Наряду с этим сети подвижной связи стали самым распространенным средством общения во многих странах, в первую очередь в развивающихся. Чаще всего

Подвижная широкополосная связь после 2010 года

МСЭ и Альянс сетей подвижной связи последующих поколений (NGMN) совместно проводят ряд сессий Форума начиная с "Открытого форума экспертов", где рассматриваются состояние этих сетей на современном этапе, а также факторы, определяющие эффективность функционирования. На второй сессии рассматриваются сценарии и планы развертывания, а на третьей — обсуждаются способы оптимизации эффективности и показателей работы NGMN. На заключительной сессии производители обсуждают воздействие потребительского спроса на новейшие мобильные устройства, а также вопрос о том, как справиться с разнообразием платформ.



именно с помощью устройств подвижной связи миллиарды людей получают доступ к интернету, и на одной из сессий Форума будет рассматриваться воздействие этого явления на экономический рост, а также оптимальные хозяйственные модели и способы стимулирования развития новых услуг.

В рамках Форума также будут проведены два круглых стола для руководителей компаний в секторе ИКТ и один — для руководителей по технологиям, на которых им будет предоставлена возможность обмениваться мнениями по таким вопросам, как глобализация и адаптация к местным условиям, а также соответствие современным условиям хозяйственной деятельности.

Новые хозяйственные модели

Какие новые хозяйственные модели разрабатываются вследствие распространения ИКТ и широкополосной связи? И как они стимулируют появление новых форм контента, в частности местного контента? Эти вопросы рассматриваются на одной из сессий Форума по теме "Хозяйственные модели и развитие политики". Также необходимо поощрять инновации — в области ИКТ и в экономике в целом. Еще на одной из сессий будут обсуждаться возможные инновации на основе сетей последующих поколений (СПП), которые помогут создать "интеллектуальную" среду и добиться прогресса в таких областях, как здравоохранение, транспорт и образование. В частности, на одной из сессий рассматривается тема "Подключенное здравоохранение: инновационные модели ведения хозяйственной деятельности и клиническая практика" и обсуждается вопрос о том, как пре-

вратить электронное здравоохранение в реальность, в первую очередь в развивающихся странах.

Между тем все большее число потребителей рассчитывают на бесплатное получение определенных услуг. На сессии "Ориентация на нулевую цену" участники узнают, как фирмы используют доходы от рекламы и перекрестное субсидирование для удовлетворения этих ожиданий. Правильный выбор хозяйственных моделей также определяет коммерческий успех вычислений в "облаке", причем следует учитывать правовые аспекты и вопросы безопасности. Это также обсуждается на одной из сессий Форума.

Технологическое предвидение

Сети будущего должны обеспечивать возможности установления соединений на глобальном уровне между устройствами, сетями, службами и приложениями в условиях перехода к среде, основанной на интернет-протоколе (IP). На сессиях Форума под общим названием "Технологическое предвидение" пройдет обсуждение хода конвергенции служб подвижной и фиксированной широкополосной связи, а также воздействия этих технологий на развитие сетей и предоставление услуг. Что послужит наполнением для высокопроизводительных "конвейеров" СПП и что даст компаниям конкурентное преимущество? Для индустрии развлечений это означает, что вскоре будет обеспечена поддержка телевидения высокой четкости и видео по запросу, как в домашних условиях, так и за пределами дома. Обсуждается развитие IP и мобильного телевидения, а также их интеграция в подключенные жилища.



Shutterstock



© Image Source Black/Alamy

Ассистивные технологии

На Форуме предусмотрена специальная сессия, посвященная ассистивным технологиям и электронному здравоохранению. На ней рассматриваются современные тенденции, статус и дальнейшее расширение доступности ИКТ для людей с ограниченными возможностями с целью обеспечения платформы для совместного использования передового опыта. Будет сделан обзор работы МСЭ в этой области, а также будет проведен анализ влияния Конвенции Организации Объединенных Наций о правах инвалидов.

Ведется также обсуждение одной из важнейших проблем, связанных с бурным развитием технологий беспроводной связи: как совместно использовать ограниченные ресурсы радиочастотного спектра. В ряде стран успешно осуществляется переход с аналогового на цифровое наземное радиовещание, в результате чего высвобождается "цифровой дивиденд" спектра, но и возникает ожесточенная конкуренция за его использование.

С серьезными проблемами сталкивается и интернет. Достаточно ли устойчива лежащая в его основе архитектура, чтобы далее адаптироваться ко все возрастающим потребностям? Участники Форума анализируют структуру "будущего интернета", а также вопросы конфиденциальности и безопасности.

Кибербезопасность

Кибербезопасность является одной из основных составляющих прогресса в расширении использования интернета — это еще одна из тем Форума. На сессии, по-

священной глобальным партнерствам, рассматривается функционирование механизмов взаимодействия для защиты кибербезопасности, а также определяются еще незаполненные пробелы. Издержки органов государственного управления, компаний и частных лиц, связанные с киберпреступностью, продолжают расти. Согласно одной из оценок, киберпреступность и ее последствия в 2008 году обошлись предприятиям в 1 трлн. долл. США. Несмотря на принимаемые меры, растут масштабы вредоносного программного обеспечения и ботнетов. Одной из наименее поддающихся выявлению угроз является хищение персональных данных, и необходимо найти эффективные способы защиты информации. Эти ключевые вопросы также включены в повестку дня.

Вопросы интеллектуальной собственности

МСЭ проводит четыре сессии Форума совместно со Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС). На них пойдет речь о важнейшей роли вопросов авторского права в информационном обществе, а также будут затронуты такие темы, как разрешение споров в мире электросвязи и интернета, характеризующемся множественностью юрисдикций. Участники узнают об опыте Центра по арбитражу и посредничеству ВОИС в решении вопросов, связанных с инфраструктурой и присоединением, а также смогут обсудить способы сохранения прав на программное обеспечение и контент, распространяемые с помощью ИКТ.



Еще одна важная тема связана с необходимостью защиты детей в киберпространстве. На одной из сессий Форума будут обсуждаться возможные практические и правовые меры для защиты детей от такой опасности, как педофилия. Что же можно предпринять для обеспечения более эффективного выявления и судебного преследования таких преступников или лишения их возможности вступать в контакт не только через компьютер, но и по мобильным телефонам, которые в настоящее время есть у многих детей?

Сеть кибербезопасности должна иметь глобальный охват, но в целом она не может быть прочнее, чем ее самое слабое звено. У развивающихся стран могут отсутствовать средства, знания и опыт для реализации надлежащих программ кибербезопасности; а как другие страны (и частный сектор) могут помочь им выполнять свои обязательства? Этой проблеме посвящена одна из сессий Форума.

Содействие развитию

Сложившиеся рынки в развитых странах насыщены или вступают в стадию зрелости, и отрасль электросвязи обращается к огромному неосвоенному потенциалу пользователей в развивающемся мире и странах с формирующейся рыночной экономикой. В то же время для обеспечения доступа в регионах с нестабильным энергоснабжением и низкими доходами абонентов необходимы нестандартные идеи относительно того, какие технологии и хозяйственные модели следует использовать. На одной из сессий Форума рассматриваются перспективы роста, в частности для сельских местных сообществ,

а также инновационные подходы, применяемые действующими и новыми участниками рынка.

Связь в чрезвычайных ситуациях также особенно важна для развивающихся стран, которые часто страдают от стихийных бедствий. На одной из сессий рассматривается вопрос о том, какая техническая инфраструктура необходима для принятия действенных мер в случае кризиса, а также о том, как оптимально использовать существующие ИКТ.

Наряду с этим на Форуме рассматриваются надлежащие регуляторные структуры для развивающихся стран. Обычно возникающие рынки значительно отличаются от сложившихся — для них характерны существенно более низкое распространение фиксированных линий связи и бурный рост подвижной телефонии. В неспокойной глобальной экономике регуляторные органы должны обеспечить баланс между содействием инвестициям в инфраструктуру проводной и беспроводной связи и содействием конкуренции на базе услуг. Следует ли в первую очередь применять модели, созданные в развитых странах?

Повестка дня для регулирования

"Новые регуляторные модели" могут понадобиться для всех стран, и этой теме посвящены сессии Форума, на которых обсуждается вопрос о допустимости ослабления регулирования в условиях экономического спада, с тем чтобы дать компаниям возможность восстановиться, и о том, как конкурентная среда может измениться после кризиса. Необходимо ли применять совершенно новый подход к регулированию?



© Lucid Photography Services/Alamy



**ITU TELECOM
WORLD2009**
Женева
5-9 октября

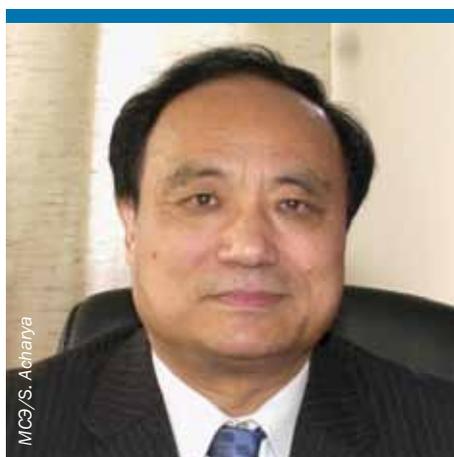


Shutterstock

Анализируя этот подход, следует принимать во внимание воздействие новых (и порой деструктивных) технологий. На Форуме рассматривается вопрос о том, как обеспечить оптимальный баланс существующих и новых технологий, а также действующих и новых участников рынка, а также вопрос о распространении ИКТ в таких сферах, как "интеллектуальный" транспорт.

ИКТ и изменение климата

В борьбе с изменением климата могут помочь новые технологии, особенно повышающие эффективность использования энергии и других ресурсов. Все чаще компании берут на себя ответственность за применение таких ИКТ для этой цели, при этом экономя и деньги, и энергию. Экономическая обоснованность применения подхода, доброжелательного к окружающей среде (и ведущая роль в этом органов государственного управления), рассматривается на сессии "Политика в отношении инноваций в сфере ИКТ". Также на одной из сессий рассматривается имеющий решающее значение вопрос о том, как дать количественную оценку



МСЭ/S. Acharya

“Если мы по-прежнему основные усилия будем направлять на совместную деятельность в целях разработки соответствующих продуктов и услуг, отвечающих общим потребностям граждан всего мира, результатами этого смогут воспользоваться различные общества и страны.”

Хоулин Чжао, заместитель Генерального секретаря МСЭ, исполняющий обязанности исполнительного руководителя ITU TELECOM

воздействию ИКТ на сокращение "углеродного следа", в том числе работе самого МСЭ в этой области.

ИКТ и энергетические технологии предлагают много возможных вариантов сокращения выбросов парниковых газов, а также открывают новые хозяйственные перспективы. Вместе с тем, прогрессу может помешать различие методов работы этих отраслей и регуляторных структур. Для того чтобы использовать предоставляющуюся уникальную возможность, ответственные за разработку политики органы и участники отрасли должны прилагать совместные усилия, направленные на заключение "нового цифрового соглашения". Это также составляет важную тему для обсуждения на Форуме.

Всемирное мероприятие ITU TELECOM-2009 является не имеющей аналогов платформой для совместной работы, где заинтересованные стороны из разных стран мира могут обсудить все проблемы, стоящие перед сектором и современным информационным обществом.



© Andres Rodriguez/Alamy

Молодежный форум

Большие ожидания по глобальным вопросам

Свыше 300 юношей и девушек в возрасте от 18 до 23 лет, обучающихся в университетах, были отобраны для участия в Молодежном форуме, являющемся одним из основных компонентов Всемирного мероприятия ITU TELECOM-2009, проходящего в Женеве 5–9 октября. Они были отобраны из числа граждан Государств — Членов МСЭ на основе эссе, написанных ими на тему: "Какая самая главная проблема стоит перед вашей общиной и как вы использовали бы информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для ее решения?". Данное мероприятие дает им возможность обменяться опытом, провести дискуссии и установить контакты с видными представителями отрасли и государственных структур.

В указанных эссе (выдержки из которых приводятся ниже) содержится множество идей, в том числе предложений по охране окружающей среды, борьбе с изменением климата, здравоохранению, образованию, отслеживанию перемещений скота и товаров, электронному правительству и ликвидации "цифрового разрыва" между развитыми и развивающимися странами.

Охрана окружающей среды

Совместные поездки в одном автомобиле могут спасти нашу планету. Исмар Фейджич из Канады считает, что "интегрированная система планирования поездок" может улучшить транспортную систему в Оттаве, столице Канады, и уменьшить количество автомобилей, в которых находятся по одному человеку. Горожане будут планировать свои поездки и загружать эти планы в онлайн-систему, доступную по мобильным телефонам. "Каждый раз, когда тот или иной участник такой системы намеревается использовать свой автомобиль, он активирует мобильное приложение, которое информирует его о всех других водителях или пассажирах, чей маршрут совпадает с его собственным", — объясняет г-н Фейджич. При наличии такой информации можно договориться о совместном использовании автомобиля.

Йоко Окура из Японии считает, что проблемы с охраной окружающей среды являются результатом "искажения взаимодействия между человечеством и экосистемой, которое все более осознается". Однако



Shutterstock



Shutterstock

по ее мнению, ИКТ будут играть важную роль, улучшая способность деловых кругов оценивать не только экономическую стоимость производства, но и его стоимость в отношении природоохранных издержек. В глобализованном мире, где необходимо действовать не только правительствам, "такой подход приведет к более устойчивой работе предприятий и создаст модель деловой активности, не оказывающую негативного воздействия на окружающую среду", — считает г-жа Окура.

Здравоохранение

Курт Энтони да Силва из Гайаны подчеркнул важность ИКТ в распространении информации (особенно среди молодежи) относительно увеличения масштаба таких проблем, как инфицирование ВИЧ. Эти технологии, по его мнению, "могут революционизировать распространение надлежащих ценностей и надлежащего образа действий, при помощи которых мы сможем защитить себя и добиться того, что мы внесли свой вклад в достижение лучшего завтра".

Такунда Уилфред Капфунде из Зимбабве поделился соображениями о том, каким образом ИКТ могут быть использованы для предотвращения распространения эпидемий. По его мнению, молодые люди в его стране "очарованы компьютерами", что делает их идеальным каналом для распространения информации об угрозах для здоровья. Другие технологии также имеют большое значение. "Радио является одним из оптимальных средств образования населения, особенно в сельских районах. Радио позволяет неграмотному населению

получать информацию на своем родном языке", — отмечает г-н Капфунде. А в связи с быстрорастущей привлекательностью мобильных телефонов их можно весьма эффективно использовать для распространения обновляемых предупреждений посредством текстовых сообщений.

Образование

Ангело М. Видаль Фаес из Чили считает, что ИКТ могут оказать огромную помощь в предоставлении детям равных возможностей в области образования, независимо от их местонахождения и экономического положения. По его мнению, необходимо создать интерактивные онлайн-учебные программы с использованием различных мультимедийных средств. Кроме того, социальные сети позволят детям обмениваться мнениями и информацией по образовательным предметам.

Майкл Тьюлип из Австралии указал на "растущий уровень неграмотности как в местных, так и в отдаленных общинах, а также на растущее культурное расхождение, которое частично объясняется различиями в уровнях грамотности". Однако положительным аспектом, по его мнению, является то, что ИКТ "обеспечат необходимую инфраструктуру и потенциал, необходимые для коренного преобразования способов, которыми мы ликвидируем неграмотность во всех общинах, при более высоком качестве и при меньших затратах". По мнению г-на Тьюлипа, необходимо создавать библиотеки электронных книг, а "при помощи технологий, доступных через интернет, мы сможем устанавливать



Shutterstock



© Chris Pearsall/Alamy

связь между школами в различных общинах. Это повысит грамотность и навыки письма посредством электронной почты или дружеской переписки. Такое объединение молодежи, принадлежащей к различным культурам, также позволит устранить культурное расхождение, поскольку это даст возможность молодежи разного социального происхождения общаться и лучше понимать друг друга".

Контроль за передвижениями скота и товаров

Одгарджин Очирбат из Монголии хотела бы создать систему контроля за передвижениями скота, в случае если животные переходят определенную границу. Она написала, что ее дедушка — скотовод и у него есть табун лошадей. К сожалению, как и другие скотоводы, он пострадал от кражи, причем были украдены его лучшие лошади. Как отметила г-жа Очирбат, "волк отбирает самую слабую овцу из стада, для того чтобы ее съесть, в то время как вор отбирает лучшую". По ее мнению, если будет создана такая система контроля, то владельцу скота по мобильному телефону будет передан сигнал тревоги в том случае, если животные окажутся за определенной чертой. "Мы все пользуемся современными мобильными телефонами, в которых имеется почти все — от видекамеры до доступа к интернету, и даже мой дедушка общается с нами, где бы он ни находился. Поэтому мы можем установить программу контроля в сотовые телефоны", — написала г-жа Очирбат.

Существует глубокая пропасть между условиями в богатых странах и порой ужасными условиями, в ко-

торых проживают трудящиеся в других странах. Такого мнения придерживается Захари Б. Николс из Канады, который написал о том, каким образом ИКТ могли бы использоваться для контроля за передвижением товаров по всему пути доставки до потребителей, применяя Глобальную систему определения местоположения (GPS) и микрочипы, встроенные в упаковку. Правительства тогда смогут пользоваться этой информацией для проверки сертификации товаров, которые произведены трудящимися в приемлемых условиях, с тем чтобы повысить информированность широкой публики. Мы должны "покончить с проблемой невежества и обратиться к потребностям глобального сообщества", — считает г-н Николс.

Электронное правительство

Камен Георгиев из Болгарии предлагает предоставлять услуги электронного правительства на интернет-сайтах, "которые будут для граждан единой точкой взаимодействия" и где компании, желающие вести деятельность в государственном секторе, смогут найти подробную информацию об условиях торгов. По мнению автора, такая мера приведет к росту "внутренних инвестиций".

Херальд Алехандро Рейес Уэте из Никарагуа написал, что нищета лежит в основе многих социальных проблем. Чтобы преодолеть нищету, развивающиеся страны нуждаются в иностранных инвестициях, но для того чтобы завоевать благожелательное отношение и доверие со стороны инвесторов, общество должно продемонстрировать, что оно является подлинно демокра-



МСЭ/J.M. Ferré



© gulfimages/Alamy



► тическим. Этого можно было бы добиться, в частности при применении электронной системы голосования, считает г-н Рейес. Он пояснил, что "данная система сможет выявить мошенничество... и дать нам средства для проверки процесса выборов". Кроме того, по мнению г-на Рейеса, потребуется меньше времени для подсчета голосов "и будет гарантировано участие лиц с ограниченными возможностями благодаря наличию технических средств, обеспечивающих более широкий доступ к процессу".

По мнению Мариам аль-Файлакави из Кувейта и Чолофело Нкване из Южной Африки, одной из главных проблем в их общинах является длительность процедуры простой оплаты счетов за коммунальные услуги. Г-жа Нкване написала, что "для покупки или пополнения карт на оплату энергопотребления выстраиваются длинные, неспешно движущиеся очереди, и иногда в такой очереди для покупки карт можно простоять до половины дня". Она добавляет, что ИКТ позволят устранить такую проблему, особенно если они станут доступными для инвалидов. Г-жа аль-Файлакави в своем эссе написала, что в Кувейте поставщики коммунальных услуг "могли бы иметь свои веб-сайты, которые люди могли бы посещать, чтобы проверить свои счета, узнать о предупреждениях и оплатить свои счета". Данная система должна использоваться также государственными учреждениями и частными компаниями.

Устранение разрыва

По мнению Гайи Виперино из Италии, "одной из крупнейших проблем нашего сообщества является глубокая пропасть между развитыми и развивающимися странами". По ее мнению, "богатые и высоко технологические страны должны помочь менее развитым странам шире пользоваться ИКТ". Например, "если индийские фермы успешно производят молоко, то пусть мир узнает об этом при помощи информационных технологий, и их примеру смогут последовать молочные хозяйства в Мексике. Создавая такие "информационные мосты", можно было бы помочь Индии и Мексике увеличить число возможных покупателей как на индивидуальной, так и на многосторонней основе", — поясняет г-жа Виперино. Кроме того, по ее мнению, можно было бы рациональнее распределять инвестиции, если бы ИКТ использовались для обмена информацией и содействия торговле при сотрудничестве между богатыми и бедными странами.



Рынок мобильных телефонов

Влияние финансового кризиса на поставщиков услуг

Во время экономического спада люди реже пользуются мобильными телефонами, однако численность абонентов в мире продолжает увеличиваться. Такая картина вырисовывается из анализа доходов, полученных крупнейшими операторами услуг подвижной связи за второй квартал 2009 года, который был проведен консультативной фирмой "The Mobile World", расположенной в Соединенном Королевстве.

Это более позитивный итог, чем можно было бы ожидать, поскольку число клиентов, несмотря на экономический спад, продолжало расти, особенно в Азии (см. рисунок 1). Вместе с тем, темпы прироста были ниже, чем раньше, и, по мнению исследовательской фирмы, "возможно, что в Европе (где показатель охвата населения услугами превышает 100 процентов) впервые произойдет снижение числа абонентов". В исследовании говорится, что доходы операторов от платежей абонентов телефонных сетей "снизились почти во всех регионах, что негативно сказалось на поступлениях и прибыльности".

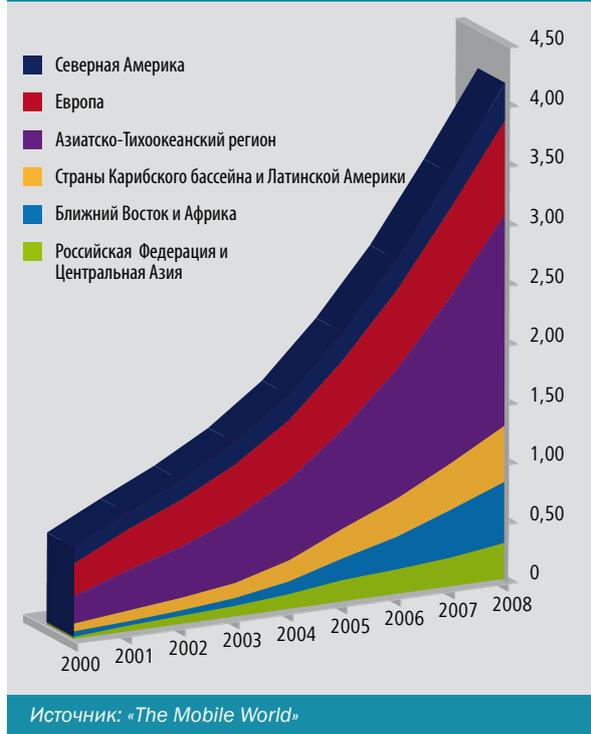
Уменьшение масштабов пользования приводит к снижению поступлений, но не обязательно приводит к сокращению фиксированных расходов, связанных с предоставлением услуг. Фирма "The Mobile World" при-

водит пример бразильской компании "TIM Participações SA", которая столкнулась с тем, что в последнем квартале 2008 года средняя продолжительность телефонных разговоров на одного клиента сократилась со 101 минуты в месяц до 86 минут, а в первом квартале 2009 года — до 70 минут. При том что общее число абонентов не возросло, нагрузка сети снизилась почти на 27 процентов.

Слияния и поглощения

На рынке услуг подвижной связи, характеризующемся острой конкуренцией, снижение объема пользования услугами ведет к падению показателя среднего дохода на одного абонента (ARPU). Фирма "The Mobile World" сообщает, что "почти всюду наблюдается снижение этого показателя на 10 процентов и более в первом квартале 2009 года по сравнению с четвертым кварталом 2008 года. Местами наблюдаются и более резкие снижения". В результате слияния и поглощения становятся привлекательными. Консультативная фирма сообщает, что "обладающие средствами операторы пользуются падением котировок для укрепления своих стратегических позиций, особенно на формирующихся рынках Азии и Африки". Например, предлагаемое слияние южноафриканской MTN и индийской фирмы "Bharti Airtel Limited" ►

Рисунок 1 — Рост числа абонентов подвижной телефонной связи в разбивке по регионам (млрд. человек)



может привести к созданию фирмы, у которой будет более 200 млн. клиентов.

Быстрорастущий индийский рынок особенно привлекателен для компаний из различных стран мира, которые хотели бы приобрести долю собственности местных поставщиков услуг подвижной связи или создать новые предприятия. В 2007 году компания "Hutchison Essar" была приобретена компанией "Vodafone Group Plc" (Соединенное Королевство). В качестве новых примеров можно привести покупку в сентябре 2008 года компанией "Etisalat", расположенной в Объединенных Арабских Эмиратах, крупного пакета акций компании "Swan Telecom", а также проведение в январе 2009 года аналогичной сделки между бахрейнской компанией "Batelco" и компанией "S-Tel". В марте 2009 года норвежский оператор "Telenor" приобрел контрольный пакет акций компании "Unitech Wireless", и обе компании объявили о введении единого фирменного названия ("Uninor") для поставщика услуг подвижной связи в Индии.

Такие развивающиеся рынки являются привлекательными не только ввиду их высокого потенциала роста, но и потому, что многие новые абоненты, по всей видимости, будут платить за подвижную связь, предоставляющую услуги (например, банковские операции), к которым у них нет легкого доступа другими способами. Компания "The Mobile World" отмечает, что "системы перевода наличных средств, которые были разработаны в Африке и других регионах, являются примером этого. Например, система "Vodafone M-PESA" имеет уже более 6 млн. абонентов лишь в одной Кении, и данная система ежегодно используется для перевода средств, достигающих по объему половины национального валового внутреннего продукта на душу населения".

Тем временем растут масштабы консолидации на зрелых рынках, поскольку операторы сетей стремятся сократить расходы. Оператор "T-Mobile" фирмы "Deutsche Telekom" и оператор "Orange" компании "France Telecom" планируют слить свою деятельность в Соединенном Королевстве. Если эта сделка будет одобрена регуляторными органами, то она приведет к созданию крупнейшей в стране компании подвижной телефонной связи, которой будет принадлежать примерно 37 процентов рынка и у которой будет более 28 млн. абонентов.

В июне 2009 года австралийское отделение компании "Vodafone" и "Hutchison 3G Australia Pty Ltd" (являющиеся третьим и четвертым по величине австралийскими поставщиками услуг подвижной связи) завершили процесс слияния. Совместное использование инфраструктуры является еще одной стратегией, применяемой компанией "Vodafone Group Plc", которая в марте 2009 года подписала соответствующее соглашение с испанской компанией "Telefónica SA". Данное соглашение охватывает территорию Германии, Ирландии, Испании и Соединенного Королевства и может позволить обеим компаниям избежать многомиллионных расходов.

Достигла ли отрасль подвижной связи пиковых показателей в отношении деловой активности? Время покажет, но пока эта отрасль сравнительно неплохо переносит экономический кризис, а люди во всех странах мира вряд ли откажутся от возможности общаться на ходу.



Первый совместный семинар МСЭ и ВМО — мониторинг погоды, воды и климата

© david gress/Alamy

МСЭ и Всемирная метеорологическая организация (ВМО) провели первый совместный семинар, посвященный использованию спектра радиочастот для мониторинга и прогнозирования погоды, состояния водных ресурсов и климата планеты. Семинар состоялся 16–18 сентября 2009 года в штаб-квартире ВМО в Женеве.

Свыше двух миллионов человеческих жизней унесли более 7000 стихийных бедствий, зарегистрированных на планете в период с 1980 по 2005 год, 90 процентов которых были вызваны погодными, климатическими и связанными с водной стихией факторами. Таким образом, жизненно важным является контроль этих факторов риска, и главная роль в этом принадлежит информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ).

Приложения ИКТ на основе радиосвязи, такие как датчики дистанционного зондирования, являются в настоящее время основными источниками данных наблюдения атмосферы и поверхности Земли. "Учитывая происходящее изменение климата, особенно важно гарантировать отсутствие создаваемых другими пользователями помех в полосах частот, требуемых для работы измерительного оборудования", — заявил Мишель Жарро, Генеральный секретарь ВМО.

Участникам семинара была представлена информация о комплексной глобальной системе наблюдений ВМО и роли МСЭ в использовании ИКТ в качестве катализатора борьбы с изменением климата во всех отраслях экономики. Основное внимание в ходе обсуждений уделялось вопросам использования радиочастотного спектра, спутниковых орбит, а также метеорологических инструментов и систем на основе радиосвязи для мониторинга изменения климата, смягчения его последствий и адаптации к нему.

На заседании, посвященном открытию семинара, Директор Бюро радиосвязи МСЭ Валерий Тимофеев отметил, что, осознавая решающее значение мониторинга окружающей среды, "ряд следующих друг за другом Всемирных конференций радиосвязи МСЭ учитывали потребности ВМО в радиочастотных полосах для таких инструментов наблюдения, как радиозонды, метеорологические радары и радары профиля ветра, а также бортовые космические инфракрасные и микроволновые зонды". Г-н Тимофеев заверил участников, что МСЭ будет поддерживать разработку и внедрение Глобальной рамочной основы для услуг в области климата, решение о создании которой было принято на Всемирной конференции по климату-3 ВМО, состоявшейся 31 августа — 4 сентября 2009 года в Женеве (см. статью в "Новости МСЭ" за сентябрь 2009 года).



МСЭ прилагает усилия для признания в Копенгагенском соглашении роли ИКТ

Заявление, сделанное на первом в истории виртуальном симпозиуме

В декабре 2009 года в Копенгагене, Дания, состоится конференция Организации Объединенных Наций по изменению климата. Ожидается, что переговоры на этой конференции завершатся подписанием нового соглашения, которое станет преемником Киотского протокола — имеющего обязательную юридическую силу режима сокращения выбросов парниковых газов, срок действия которого истекает в конце 2012 года.

МСЭ ведет деятельность, направленную на признание в итоговом документе Копенгагенской конференции важности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) как межсекторального инструмента для борьбы с изменением климата. Такое заявление было сделано в ходе работы *Виртуального международного симпозиума по ИКТ и изменению климата*, который МСЭ и Комиссия по связи Кореи (КСС) успешно провели 23 сентября 2009 года.

Это был первый в истории виртуальный симпозиум. В его работе принимали участие — в дистанционном режиме — более 500 человек из 50 стран, при этом выступающие и ведущие находились во Вьетнаме, Индии,

Китае, Республике Корее, Соединенном Королевстве, Соединенных Штатах, Швейцарии, Швеции и Японии. Техническую поддержку мероприятия обеспечила Ассоциация по технологиям электросвязи (ТТА) Республики Кореи, а для содействия общению во время "виртуальных перерывов на кофе" использовалась социальная сеть Twitter.

Симпозиум предвещает новую и экологически чистую эру проведения международных мероприятий, обеспечивая многие преимущества личного участия и исключая ущерб окружающей среде, связанный с передвижением. МСЭ принимает активное участие в переговорах с целью пропаганды той важной роли, которую могут сыграть ИКТ для смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. Являясь специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области ИКТ, МСЭ будет участвовать в Копенгагенской конференции, а также участвует в переговорах по проблеме изменения климата, проходящих в Бангкоке, Таиланд (28 сентября — 9 октября 2009 года), и в Барселоне, Испания (2–6 ноября 2009 года), в рамках которых ведется подготовка Ко-

пенгагенского соглашения. Цель этого участия — добиться, чтобы решающая роль ИКТ была признана в окончательном тексте любого решения, которое будет принято в Копенгагене.

В своем обращении к симпозиуму Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре, который находился в это время в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций, Нью-Йорк, где он принимал участие в работе Саммита и Форума лидеров по проблеме изменения климата, состоявшихся 22 сентября 2009 года, отметил, что "Республика Корея может гордиться тем, что из 38 млрд. долл. США, предназначенных для стимулирования национальной экономики, 80 процентов было выделено на меры по защите окружающей среды. Это самый высокий процент в мире". В последующие четыре года в этой стране будет создано около миллиона экологически чистых рабочих мест.

Закрывая симпозиум, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ Малколм Джонсон сказал: "Используя мощь ИКТ, мы предотвратили выбросы сотен тонн CO₂. Учитывая, что международные конференции, на которые прибывают тысячи участников, проходят еженедельно, проведение виртуальных мероприятий, подобных этому симпозиуму, внесло бы огромный вклад в сокращение объема выбросов".

Участники виртуального мероприятия пришли к единому мнению о том, что глобальные усилия по борьбе с изменением климата не должны препятствовать социально-экономическому росту развивающихся стран и что решающее значение для сдерживания изменения климата имеет преодоление "цифрового разрыва" и обеспечение для всех людей возможности использования преимуществ ИКТ.

В 2008 году МСЭ приступил к осуществлению важной инициативы, способствующей лучшему пониманию взаимосвязи ИКТ и изменения климата, в рамках кото-



"Учитывая, что международные конференции, на которые прибывают тысячи участников, проходят еженедельно, проведение виртуальных мероприятий, подобных этому симпозиуму, внесло бы огромный вклад в сокращение объема выбросов."

Малколм Джонсон, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ

рой предусмотрено проведение глобальных симпозиумов в Киото и Лондоне, а затем в 2009 году в Кито (Эквадор), а также деятельность, в которой участвуют все три Сектора МСЭ.

Сектор стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) первым начал применять согласованную на международном уровне методику расчета влияния ИКТ на изменение климата — как в отношении объема выбросов парниковых газов в результате использования ИКТ, в расчете на жизненный цикл того или иного устройства ИКТ, так и в отношении возможного воздействия ИКТ на снижение уровня выбросов в других секторах экономики. Вновь сформированная 5-я Исследо-

вательская комиссия МСЭ-Т "Окружающая среда и изменение климата" осуществляет преобразование этой методики в официальный глобальный стандарт. Кроме того, прежде чем в МСЭ начинается разработка какого-либо нового стандарта, применяется контрольная карта экологической чистоты, с тем чтобы убедиться, что оборудование и услуги, отвечающие стандартам МСЭ, действительно не наносят ущерба окружающей среде.

Со своей стороны Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) уделяет особое внимание системам мониторинга и передовым системам дистанционного зондирования для получения более точной информации о климате. Это стало темой проведенного недавно совместно с Всемирной метеорологической организацией (ВМО) семинара, посвященного вопросам использования спектра радиочастот для метеорологии в целях мониторинга и прогнозирования погоды, состояния водных ресурсов и климата планеты. В рамках Сектора развития (МСЭ-D) МСЭ поддерживает меры, принимаемые развивающимися странами для замедления роста объема выбросов, осуществляя для этого мероприятия, направленные на создание потенциала, которые демонстрируют решающую роль ИКТ.



Штаб-квартира ИМПАКТ официально открыта 20 марта 2009 года

ИМПАКТ воздействует на глобальную кибербезопасность

Интернет все в большей степени входит в жизнь современного общества и приносит множество преимуществ, но, с другой стороны, он открывает злоумышленникам возможность для распространения вредоносного контента и совершения атак на частных лиц, организации и даже правительства. Трансграничный характер интернета позволяет преступникам, находясь в любом месте, где есть соединение, поражать любые незащищенные участки сетей. Именно поэтому МСЭ принимает меры для поиска глобального решения, которое позволило бы бороться с этой глобальной угрозой.

Принимая меры

В мае 2007 года Генеральный секретарь МСЭ Хамдун И. Туре открыл Глобальную программу кибербезопасности в качестве основы для сотрудничества и реагирования на угрозы в отношении кибербезопасности. В рамках деятельности по созданию такой глобальной системы обороны МСЭ подписал в сентябре 2008 года Меморандум о взаимопонимании с созданным в мае этого года Международным многосторонним партнерством против киберугроз (ИМПАКТ), штаб-квартира которого находится в Сайберджае, вблизи Куала-Лумпура,

Малайзия. Штаб-квартира ИМПАКТ официально была открыта 20 марта 2009 года.

ИМПАКТ — это альянс правительств, отраслевых руководителей и экспертов в области кибербезопасности, совместная работа которых направлена на усиление потенциала глобального сообщества, необходимого для противостояния атакам, их отражения и реагирования на них. Сотрудничество МСЭ и ИМПАКТ предоставляет в распоряжение 191 Государства — Члена МСЭ ресурсы и знания для содействия обеспечению кибербезопасности в своих странах и за их пределами.

Средства безопасности

ИМПАКТ обеспечивает техническую поддержку и технические средства Глобального центра реагирования. Они включают сетевую систему раннего предупреждения (NEWS) для определения угроз и предоставления рекомендаций относительно способа реагирования. Еще одним ресурсом является электронная защищенная прикладная платформа сотрудничества для экспертов (ESCAPE), в безопасной среде которой создается общий фонд ресурсов и могут совместно работать эксперты, используя наращиваемую базу знаний по вопросам обеспечения кибербезопасности.

Группы реагирования на компьютерные инциденты

На региональном и национальном уровнях основополагающее значение для обеспечения кибербезопасности имеет создание групп реагирования на компьютерные инциденты (CIRT). CIRT функционируют в качестве надежных центральных координационных пунктов для связи в пределах страны и играют ключевую роль в координировании международных действий в ответ на угрозы.

МСЭ и ИМПАКТ разработали стратегию создания CIRT там, где их пока нет, используя программу, названную "CIRT Lite". Программа обеспечивает услуги управления действиями в связи с инцидентами и доступ к постоянно обновляемым сигналам нарушения безопасности, а также возможность обмена информацией и получения консультации экспертов ИМПАКТ.

В основе программы "CIRT Lite" лежит поэтапный подход, который позволяет Государствам — Членам МСЭ адаптировать реализацию с учетом своих кон-

кретных потребностей и уровня доступных инвестиций. Поэтапный подход обеспечивает последующее развитие и возможность создания региональных центров для реагирования на угрозы в отношении кибербезопасности.

Бюро развития электросвязи (БРЭ) МСЭ совместно с Государствами-Членами осуществляет оценку их конкретных потребностей, с тем чтобы предоставлять надлежащую помощь, а также проводить соответствующие последующие действия и координацию с ИМПАКТ. После создания каждая CIRT, по желанию соответствующей страны, присоединяется к ИМПАКТ, а также к Форуму по реагированию на инциденты и группам безопасности (FIRST).

Регион Африки стал первым, где предоставляется помощь в целях создания CIRT. В настоящее время уже осуществляется координация с администрациями Бурунди, Буркина-Фасо, Кот-д'Ивуара, Ганы, Кении, Нигерии, Руанды, Танзании, Уганды и Замбии.



Создавая потенциал

В рамках партнерства МСЭ и ИМПАКТ персонал, которому это необходимо, сможет пройти подготовку для получения базовых навыков, необходимых для обеспечения функционирования и управления CIRT. Например, при подготовке к созданию CIRT в своих странах персонал из Ганы, Замбии, Кении и Уганды с 27 июля по 1 августа 2009 года прошел курс целевой подготовки на объектах ИМПАКТ в Малайзии.

Для персонала из развивающихся стран предусмотрены также возможности получения стипендий для обучения на курсах "подготовки инструкторов" в Институте SANS, Соединенные Штаты, Вашингтон, округ Колумбия. (На открытии ИМПАКТ институт SANS заявил о направлении 1 млн. долл. США на оказание помощи развивающимся странам в создании потенциала, необходимого для усиления кибербезопасности.) Также вероятно наличие стипендий, финансируемых Европейской комиссией, как часть согласованной с МСЭ программы по оказанию помощи странам Африки к югу от Сахары и странам Карибского бассейна, а также островным государствам Тихого океана.

Постепенно в рамки сотрудничества МСЭ-ИМПАКТ войдут разработанные МСЭ различные онлайн-инструментарии и другие материалы, относящиеся к обеспечению кибербезопасности, с тем чтобы предоставить Государствам-Членам единый комплект продуктов и услуг. Интерактивные сеансы по применению этих инструментов включены в проводимые МСЭ региональные форумы по кибербезопасности, и участники могут ознакомиться с методами защиты национальных сетей и важнейшей инфраструктуры.

Укрепление защиты

В апреле 2009 года Директор БРЭ г-н Сами Аль-Башир Аль-Моршид обратился в письменной форме ко всем Государствам — Членам МСЭ, призвав их присоединиться к сотрудничеству МСЭ-ИМПАКТ. В результате к концу 2009 года ожидается развертывание Глобального центра реагирования не менее чем в 50 странах.

К середине сентября 2009 года к инициативе официально присоединились 30 стран: Афганистан, Андорра, Бразилия, Болгария, Буркина-Фасо, Коста-Рика, Кот-д'Ивуар, Демократическая Республика Конго, Египет, Гана, Индия, Индонезия, Ирак, Израиль, Кения, Малайзия, Маврикий, Черногория, Марокко, Федеративная Демократическая Республика Непал, Нигерия, Филиппины, Саудовская Аравия, Сербия, Сейшельские Острова, Сирийская Арабская Республика, Тунис, Уганда, Объединенные Арабские Эмираты и Замбия. Ожидается, что все эти страны к концу сентября будут иметь возможность доступа к Глобальному центру реагирования ИМПАКТ и его службам. Развертывание включает учебные курсы и техническую поддержку.

Заинтересованность в участии выразила еще 21 страна (Австрия, Бангладеш, Бурунди, Канада, Франция, Германия, Греция, Италия, Япония, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Мадагаскар, власти Палестинской автономии, Руанда, Сингапур, Южная Африка, Испания, Судан, Швейцария, Танзания, Турция и Вьетнам). Распространение инициативы ИМПАКТ во всем мире несомненно нанесет удар по деятельности злоумышленников, стремящихся нарушить кибербезопасность, которая является столь важным фактором современной жизни.



Значение ИКТ для продовольственной безопасности

Отчет о наблюдении за технологиями

Продовольственная безопасность стала одной из важнейших проблем в мировой повестке дня. В новом *Отчете о наблюдении за технологиями**, выпущенном в июле 2009 года Сектором стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ–Т), рассматриваются способы, которыми информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) могут использоваться на местном и глобальном уровнях для решения данной проблемы. В нем также показывается, как этому может помочь работа МСЭ.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) определяет продовольственную безопасность как "положение, при котором все люди всегда имели бы физический, социальный и экономический доступ к достаточно безопасному и полноценному питанию, с тем чтобы удовлетворить свои потребности и предпочтения в области питания, актив-

ной и здоровой жизни". Обеспокоенность относительно продовольственной безопасности возникла в результате изменения климата, резкого повышения цен на продовольствие во многих странах и проводимой политики в области энергетики, в частности в отношении биотоплива, для производства которого требуется использование сельскохозяйственных земель.

Экстремальные погодные явления могут непосредственно сказываться на наличии продовольствия, а изменения погодных парадигм могут привести к уязвимости посевов в отношении вредителей, заболеваний и сорняков. В то же время нехватка продовольствия является также следствием роста мирового населения, роста спроса со стороны потребителей в развивающихся странах и сокращения посевных площадей в связи с жилищным и промышленным развитием.

* Настоящая статья подготовлена на основе Отчета о наблюдении за технологиями "ИКТ и продовольственная безопасность". Отчеты о наблюдении за технологиями издаются Бюро по стандартизации электросвязи (БСЭ) МСЭ. В этих отчетах дается оценка последствий разработки новых технологий для Государств — Членов МСЭ, в первую очередь для развивающихся стран, и выявляются объекты для дальнейшей стандартизации. С этими отчетами можно ознакомиться и загрузить их по адресу: www.itu.int/ITU-T/techwatch.

Цель, поставленная в Декларации тысячелетия

По оценкам ФАО, более 1,02 млрд. людей в мире страдают от голода. Большинство из них (примерно 830 млн.) живут в развивающихся странах, которые, как ожидается, будут в наибольшей степени затронуты изменением климата. В 2007 году цены на продовольствие увеличились почти на 40 процентов, а в первом полугодии 2008 года произошло дальнейшее существенное повышение этих цен. Данная ситуация требует принятия мер на глобальном уровне, так как отсутствие доступного в ценовом отношении продовольствия может вызвать долгосрочные необратимые последствия в сфере производства, здравоохранения и благосостояния.

Ликвидация крайней нищеты и голода является первой из Целей развития Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций. МСЭ как ведущее учреждение Организации Объединенных Наций в сфере ИКТ играет ключевую роль в содействии использованию технологии в чрезвычайных ситуациях и для решения проблемы продовольственной безопасности. ИКТ могут принести большую пользу фермерам и пищевой промышленности в целом. В частности, ИКТ успешно применяются для мониторинга состояния посевов и окружающей среды, содействия устойчивому развитию и повышения эффективности каналов снабжения продовольствием.

Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), которую МСЭ проводил в 2003 г. и 2005 г., признала важность ИКТ для продовольственной безопасности и постановила уделять первоочередное внимание внедрению электронных технологий в сельское хозяйство. В соответствии с этим решением было начато осуществление двух основных инициатив: всемирной Программы ФАО по преодолению цифрового отставания сельских районов и организованного Международным фондом сельскохозяйственного развития (МФСР) проекта "Первый километр" в Танзании. Этот проект имеет целью подключение бедного сельского населения на региональном уровне к соответствующей информации и ключевым лицам в сфере сбыта сельскохозяйственной продукции при помощи мобильных телефонов, интернета и электронной почты. В 2006 году ФАО и другие организации открыли веб-портал www.e-agriculture.org, с тем чтобы направ-

лять усилия по обеспечению устойчивого сельскохозяйственного развития и продовольственной безопасности посредством внедрения ИКТ в процесс развития сельских районов.

Снабжение информацией фермеров и рыбаков

ИКТ играют важнейшую роль в снабжении фермеров такой полезной информацией, как прогнозы погоды и цены на сельскохозяйственную продукцию, а также в просвещении их относительно новых технологий сельскохозяйственного производства. Основным средством этого является радиовещание, в первую очередь потому, что оно сравнительно недорого и имеет большую аудиторию в развивающихся странах. Например, "Сельское радио" — это служба, предназначенная для развивающихся стран, и в ее состав входит специальный канал продовольственной безопасности, в программах которого слушателям даются советы о том, как повысить производительность сельскохозяйственного производства.

В связи с быстрым распространением мобильных телефонов в развивающихся странах они стали еще одним важным средством распространения информации. При помощи службы коротких сообщений (SMS) фермеры и рыбаки могут получать информацию непосредственно на свои телефоны на местном языке (см. вставку). Например, в Индии служба "e-Choupal" предоставляет услуги, помогающие фермерам повышать урожайность и сбывать сельскохозяйственную продукцию по более выгодным ценам. Расположенная в Аккре (Гана) служба "TradeNet" создала платформу, при помощи которой фермеры и торговцы во всем мире могут обмениваться рыночной информацией по мобильным телефонам и в интернете.

Такие службы помогают также избегать потерь продовольствия. Проведенное в индийском штате Керала исследование показало, что, пользуясь в море мобильными телефонами, рыбаки могут быстро реагировать на рыночный спрос и избегать непроизводительных трат в связи с чрезмерным объемом улова.

В сельских районах фермеры могут также получать информацию при помощи коллективных центров электросвязи, которые обеспечивают сельскому и обслуживаемому в недостаточной степени населению доступ к интернету и телефонной и факсимильной связи. При по-

Приложения ИКТ, помогающие фермерам



© Angela Waite/Alamy

Электронные услуги в сфере сельского хозяйства могут включать отправку SMS непосредственно на мобильные телефоны для консультирования по вопросам земледелия, а также передачу сводок погоды и информации о рыночных ценах



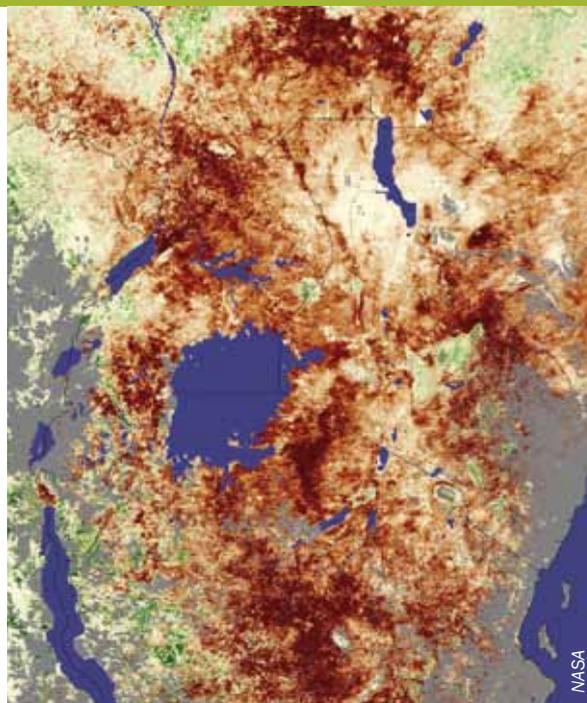
© Bill Bachmann/Alamy

Производители могут в онлайн-режиме узнавать о новых технологиях, а также вести торговлю, находить новые рынки сбыта и устанавливать новые деловые контакты



© MARKA/Alamy

Без больших затрат сельское радио соединяет людей в отдаленных районах и помогает им совершенствовать технологию и повышать производительность



NASA

Спутниковый мониторинг показывает воздействие сильной засухи в начале 2006 года на растительность в Восточной Африке. Коричневые пятна показывают районы, где развитие растительности было незначительным или она полностью отсутствовала

мощи МСЭ центры электросвязи создаются в ряде сельских сообществ во всех регионах мира, и в настоящее время в развивающихся странах насчитывается больше абонентов подвижной связи, чем в развитых странах.

Мониторинг и раннее предупреждение

Систематический мониторинг мировых запасов продовольствия является первой и необходимой мерой для обеспечения продовольственной безопасности. Этот вид деятельности включает контроль за сельскохозяйственным производством в различных регионах, выявление областей, где ощущается нехватка продовольствия, и создание комплексных баз данных. Мониторинг значительно упрощается с ИКТ, в том числе путем:

- ▶ дистанционного зондирования сельскохозяйственных и водных ресурсов при помощи радиометров высокой разрешающей способности и видеоспектрометров во средней разрешающей способностью, размещенных на самолетах и спутниках;
- ▶ применения компьютеров, сетей, баз данных и программного обеспечения для сбора, анализа и совместного использования информации, касающейся продовольственной безопасности. Например, географические информационные системы могут способствовать налаживанию межсекторальных связей, обеспечивая мощные инструменты для анализа статистических данных и объединяя базы данных различных источников в едином формате;



Системы раннего предупреждения могут спасти жизнь

- ▶ использования инфраструктуры связи (такой, как интернет и подвижная телефония) для информирования и консультации отдельных фермеров и потребителей.

Помощь в случае стихийных бедствий

Международными организациями также используется мониторинг посевов и погодных закономерностей для распространения ранних предупреждений об опасности голода или нехватки продовольствия из-за стихийных бедствий. Это может позволить правительствам принимать превентивные меры в районах, находящихся в области риска. В случае возникновения кризисных ситуаций экстренная связь становится необходимой.

В этой области МСЭ также играет важную роль. Разрабатывая стандарты, МСЭ выполняет стратегическую функцию, обеспечивая глобальное присоединение и функциональную совместимость сетей связи как во время бедствий, так и в обычных условиях. Сектор радиосвязи (МСЭ-R) выделяет необходимый радиочастотный спектр для систем дистанционного зондирования, проводит исследования по данному вопросу и разрабатывает Рекомендации. Данные, полученные в результате дистанционного зондирования, распространяются при помощи различных технологий, основанных на сетях электросвязи. В опубликованной в 2007 году Рекомендации МСЭ-Т Х.1303 сформулирован Общий протокол

оповещения (САР) на базе XML. САР применяется для предупреждения населения с использованием различных технологий оповещения. Например, с помощью САР можно генерировать и рассылать сигналы тревоги относительно экстремальных погодных или сейсмических явлений, а также о нехватке продовольствия.

МСЭ также принял ряд мер для содействия связи при оказании помощи в случае бедствий. Например, Управлению Организации Объединенных Наций по координации гуманитарных вопросов (УКГВ) был присвоен специальный страновой код (888), что утверждено в Рекомендации МСЭ-Т E.164. Еще один стандарт (Рекомендация МСЭ-Т E.106) определяет международную схему приоритетов применения средств электросвязи общего пользования национальными органами власти в чрезвычайных ситуациях и при оказании помощи при бедствиях.

Устойчивое сельскохозяйственное производство

Мониторинг состояния окружающей среды и почвы может сделать сельскохозяйственное производство более прибыльным и устойчивым, например за счет улучшения водопользования и повышения эффективности борьбы с вредителями и болезнями растений. Для этих целей, в частности, используются следующие устройства ИКТ:

- ▶ автономные датчики для измерения температуры воздуха, атмосферного давления и влажности;
- ▶ повсеместно распространенные сети датчиков (USN), в которых узлы датчиков на местах передают данные на базовую станцию, с которой они могут выгружаться в глобальные системы;
- ▶ телеметрические устройства, передающие данные о состоянии окружающей среды при помощи сетей подвижной связи.

Примером такого применения ИКТ является проводимый на юге Индии проект "COMMON Sense Net" (Управление и мониторинг природных ресурсов на базе общин при помощи сети датчиков), который применяется для управления сельскохозяйственным водопользованием в полузасушливых сельских районах штата Карнатака. В рамках этого проекта создана беспроводная сеть почвенных датчиков, которые периодически фиксируют состояние почвы (измеряя ее засоленность и влажность) и температуру воздуха. Вторая сеть подземных датчиков используется для контроля над уровнем и качеством грунтовых вод.

В проекте "Служба информации о состоянии почв в Африке" (AfSIS) будут использоваться спутники. В рам-

ках этого проекта будут применяться космические фотоснимки и научные исследования в области почвоведения для изготовления первой подробной цифровой карты почв в странах Африки к югу от Сахары. Цель проекта заключается в том, чтобы "зафиксировать состояние почв, установить отправную точку для контроля за происходящими изменениями и разработать варианты более эффективной мелиорации почв и более эффективного землепользования".

Вместе с тем, необходимо признать, что это лишь примеры того, что может быть сделано, и осуществление столь крупномасштабных проектов остается проблемой.

Совершенствование каналов снабжения продовольствием

Совершенствование связи между производителями продовольствия, торговцами и потребителями приводит к уменьшению потерь продовольствия и совершенствованию снабжения продовольствием. В частности, этого можно добиться путем использования датчиков радиочастотной идентификации (RFID) для отслеживания перемещения продовольствия от места производства до рынка сбыта. Системы RFID могут также использоваться для того, чтобы обеспечить хранение скоропортящихся продуктов в оптимальных условиях и чтобы устанавливать происхождение каждого продукта, что важно для предотвращения распространения связанных с пищей заболеваний.

В рамках Европейского союза начинает постепенно вводиться индивидуальное отслеживание скота в целях защиты потребителей. На всех животных, рожденных после 31 декабря 2009 года, будут установлены датчики RFID, фиксирующие их местонахождение в течение всей жизни. Данная система может быть распространена на мясные продукты и иные продукты животного происхождения.

Технология RFID может повысить продовольственную безопасность, увеличив эффективность каналов снабжения продовольствием. Однако одним из существующих в настоящее время недостатков систем RFID является их несовместимость в различных странах. В преодолении этого недостатка важную роль играет стандартизация, и МСЭ активно участвует в этой работе.

Данные о состоянии почвы передаются по беспроводной сети





Собрание состоялось в Санта-Марте — портовом городе на побережье Карибского моря в северной части Колумбии

На собрании для региона Северной и Южной Америки определены приоритеты в области развития ИКТ

Широкополосный и приемлемый в ценовом отношении доступ в интернет определен одним из основных приоритетов

Кратко о собрании в Санта-Марте, Колумбия

Распространение сетей широкополосной связи и приемлемого в ценовом отношении доступа в интернет, а также совершенствование связи в чрезвычайных ситуациях включены в число основных приоритетов для региона Северной и Южной Америки. Такое решение было принято на Региональном подготовительном собрании для Северной и Южной Америки к предстоящей Всемирной конференции по развитию электросвязи 2010 года (ВКРЭ-10). Собрание состоялось 9–11 сентября 2009 года в городе Санта-Марта, Колумбия. В его работе принимали участие представители 20 государств, эксплуатационных учреждений, научных организаций, других объединений, занимающихся вопросами электросвязи, а также региональных и международных организаций. Согласованные на собрании стратегии содействия развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) станут вкладами для ВКРЭ-10.

Совещание открыла министр информационно-коммуникационных технологий Колумбии г-жа Мария дель Розарио Герра, председателем собрания был из-

бран заместитель министра г-н Даниэль Энрике Медина. По национальному телевидению велась прямая трансляция заседания, посвященного открытию собрания, а также был показан фильм о деятельности МСЭ.

Госпожа министр остановилась на значении того влияния, которое оказывают услуги ИКТ на качество жизни людей и экономическое развитие. Она подчеркнула необходимость снижения стоимости доступа в интернет в Колумбии, в Северной и Южной Америке, а также во всем мире. Г-жа Герра затронула также вопрос об укреплении кибербезопасности, отметив, что международное сообщество призвано играть ведущую роль в разработке региональных и глобальных стратегий, направленных на предотвращение кибератак, а также на защиту молодежи и подростков в киберпространстве.

На собрании был представлен новый отчет МСЭ "Статистические характеристики информационного общества 2009 года: регион Северной и Южной Америки". В нем содержится обзор современных тенденций в области ИКТ, особое внимание уделяется состоянию развития ИКТ и широкополосного доступа в Северной

и Южной Америке, а также отмечен стремительный рост подвижной связи. Согласно данным отчета, число абонентов подвижной телефонной связи в Северной и Южной Америке выросло более чем в два раза за последние пять лет: с чуть менее 300 млн. в 2003 году до почти 750 млн. в 2008 году. В отчете также приводятся данные для сравнения развития ИКТ в регионе и за его пределами.

Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ) г-н Сами Аль-Башир Аль-Моршид выразил удовлетворение в связи с быстрым ростом ИКТ в регионе Северной и Южной Америки. Он, в частности, отметил, что в регионе осуществляется много перспективных инициатив, таких как программа *Compartel* Министерства ИКТ Колумбии, в рамках которой было осуществлено подключение к интернету более 15 тыс. государственных учреждений, в том числе 13 тыс. школ.

Вместе с тем, в регионе сохраняется глубочайший "цифровой разрыв". Г-н Аль-Башир отметил, что неравное положение стран, которые добились высокого роста ИКТ, и стран, в которых доступ к ИКТ по-прежнему

ограничен, является барьером на пути к гармоничному комплексному развитию экономики региона. Согласно отчету МСЭ, в 2008 году в регионе Северной и Южной Америки насчитывалось почти 400 млн. пользователей интернета по сравнению с 265 млн. в 2003 году. В Соединенных Штатах и Канаде, где две трети жителей имеют доступ к интернету, темпы роста плотности связи почти в два с половиной раза превосходят средние показатели стран Латинской Америки и Карибского бассейна.

"Важно понимать, каких результатов удалось достичь, но еще важнее смотреть в будущее и понимать, каких результатов мы хотим достичь в течение следующих пяти лет", — отметил г-н Аль-Башир. В современной обстановке экономической неопределенности "мы должны сохранять баланс между региональными потребностями в области развития ИКТ и необходимостью обеспечения уверенности инвесторов в прибыльности капиталовложений", — сказал, обращаясь к участникам, г-н Аль-Башир и призвал их определить приоритеты, с тем чтобы "мы могли направлять наши ресурсы в те области, где они более всего необходимы".





МСЭ/У. Мартин

“Важно понимать, каких результатов удалось достичь, но еще важнее смотреть в будущее и понимать, каких результатов мы хотим достичь в течение следующих пяти лет.”

Директор БРЭ г-н Сами Аль-Башир
Аль-Моршид

Обсуждение вопросов

Собрание рассмотрело отчет БРЭ о выполнении Дохинского плана действий (принятого ВКРЭ в 2006 году), а также о деятельности и инициативах в регионе Северной и Южной Америки. Участники обсудили возможную организацию будущей деятельности, а также вопросы, подлежащие изучению исследовательскими комиссиями Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D).

Делегаты ряда стран выступили с предложениями по таким вопросам, как политика и регулирование, переход на цифровое телевидение, развертывание широкополосных сетей и других объектов инфраструктуры, а также обеспечение универсального доступа для всех групп населения, особенно для проживающих в сельских районах. Обсуждались также потребности лиц с ограниченными возможностями.

Другие предложения касались приложений ИКТ, таких как электронное правительство и электронное здравоохранение, а также вопросов кибербезопасности и развития людских ресурсов. Особое внимание в повестке дня уделялось связи в чрезвычайных ситуациях и системам смягчения последствий бедствий. Колумбия — принимающая собрание страна — представила свой национальный план обеспечения готовности к стихийным бедствиям; также были рассмотрены посвященные этому вопросу вклады Соединенных Штатов и Региональной технической комиссии по электросвязи Центральной Америки (COMTELCА).

Установление приоритетов

По итогам этих дискуссий подготовительное собрание установило приоритеты деятельности МСЭ-D на период 2011–2014 годов, сгруппированные по четырем обширным программам и пяти региональным инициативам. Программы охватывают следующие области:

- ▶ информационно-коммуникационная инфраструктура;
- ▶ кибербезопасность и приложения ИКТ;
- ▶ формирование благоприятной среды;
- ▶ создание потенциала и другие инициативы.

Программы будут осуществляться главным образом на основе разработки учебных материалов, распространения информации в рамках практикумов и семинаров, а также путем оказания прямой помощи.

Региональные инициативы

Региональные инициативы Северной и Южной Америки предназначены для осуществления в приоритетных областях путем установления партнерств и мобилизации ресурсов для выполнения малых, средних и крупных проектов. Подготовительное собрание приняло решение о том, что — в случае утверждения ВКРЭ-10 — эти инициативы будут сгруппированы по пяти следующим областям.

Связь в чрезвычайных ситуациях

Оказание помощи Государствам — Членам МСЭ на всех стадиях управления операциями в случае бедствий. Ожидаемые результаты включают определение пригодных технологий, создание общих баз данных для обмена информацией, разработку соответствующих политических рамок и составление национальных и субрегиональных планов организации связи в чрезвычайных ситуациях и систем раннего оповещения.

Цифровое вещание

Помощь странам по техническим и политическим вопросам при осуществлении плавного перехода от аналогового к цифровому вещанию и развертывании интерактивных мультимедийных услуг.

Широкополосный доступ и его внедрение в городских и сельских районах

Помощь Государствам-Членам в разработке национальных планов развития широкополосной связи и в расширении доступа к приемлемым в ценовом отношении услугам на базе ИКТ, в том числе в школах и других общественных объектах. Также будет оказываться содействие в распространении приложений ИКТ, отвечающих местным потребностям.

Снижение стоимости доступа в интернет

Для решения задачи снижения стоимости доступа в интернет и присоединения к нему Государства-Члены получают возможность изучения политических и регуляторных аспектов функционирования пунктов обмена трафиком интернета (IXP) в целях организации национальных и региональных IXP.

Создание человеческого потенциала

Обеспечение программ освоения ИКТ при уделении особого внимания лицам с ограниченными возможностями и лицам, проживающим в сельских и бедных городских районах. Для обеспечения устойчивости программ будет поощряться сотрудничество учебных заведений при использовании потенциала и ресурсов.

На собрании было принято решение о том, что наряду с выполнением этих четырех обширных программ и пяти региональных инициатив БРЭ должно уделять особое внимание конкретным потребностям наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств. Этим государствам необходимо предоставлять целевую помощь, с тем чтобы они могли воспользоваться результатами программ и инициатив.

Предлагаемые вопросы для изучения

На собрании были также предложены следующие новые вопросы для изучения исследовательскими комиссиями МСЭ-D в течение последующих четырех лет при условии их утверждения на ВКРЭ-10:

- ▶ Обеспечение безопасности сетей передачи данных и сетей связи: передовой опыт формирования культуры кибербезопасности.
- ▶ Преодоление "разрыва в области стандартизации": исследования, направленные на определение потребностей и приоритетов стран в области создания потенциала, необходимого для сертификации оборудования, оценки соответствия и осуществления иной деятельности, связанной с техническими стандартами.
- ▶ Стратегии внедрения политики и нормативных положений в отношении обращения с отработавшим свой срок электрическим и электронным оборудованием в области ИКТ.

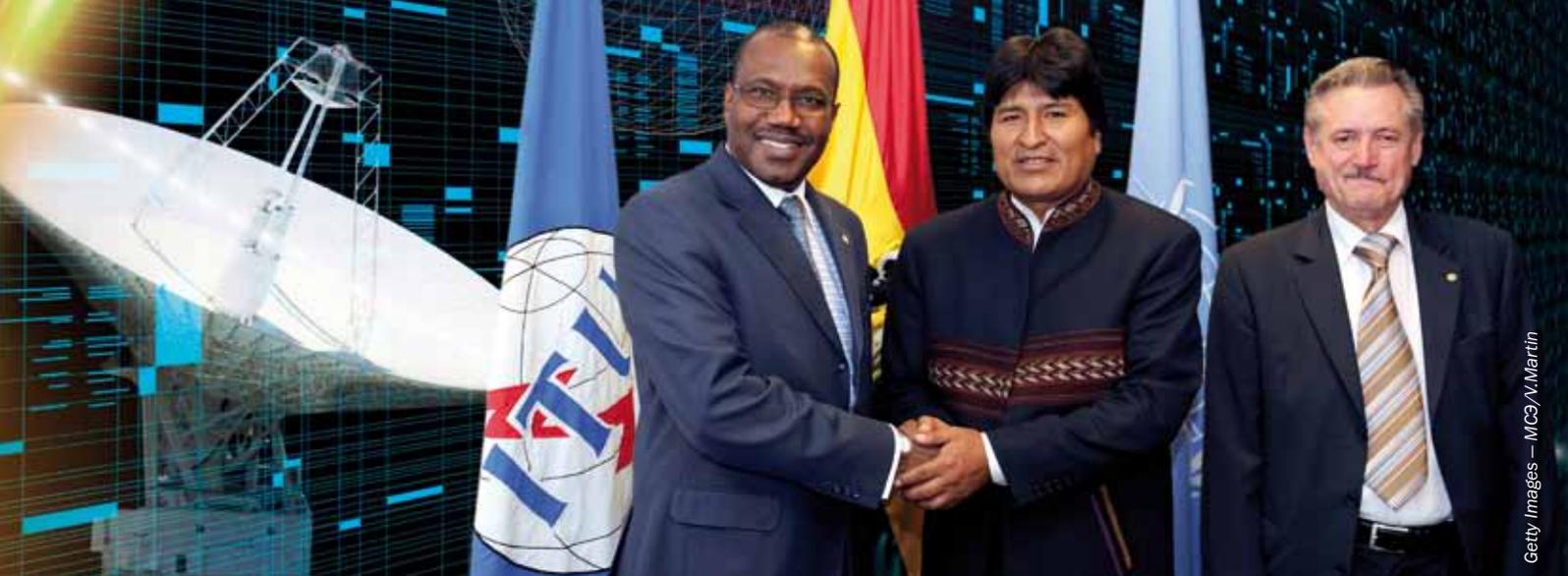


Общение всегда являлось потребностью человека.



Мы убеждены, что общение является также правом человека.

Международный союз электросвязи (МСЭ) всегда играл решающую роль в управлении использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит – ограниченных природных ресурсов, спрос на которые со стороны все большего числа служб постоянно растет. На суше, на море, в воздушном или космическом пространстве – для работы беспроводных служб требуется спектр. Посредством международного договора МСЭ на всемирном уровне координирует деятельность, направленную на избежание и ликвидацию вредных помех между радиостанциями различных стран, с тем чтобы все имели возможность общаться. МСЭ также устанавливает глобальные стандарты беспроводной связи для содействия функциональной совместимости и развитию инфраструктуры радио.



(Слева направо) Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре, президент Боливии Эво Моралес Айма и Директор Бюро радиосвязи Валерий Тимофеев

Президент Боливии обращается к МСЭ за поддержкой в запуске спутника

Боливия намерена запустить геостационарный спутник, с тем чтобы устранить разрывы в сетях связи страны. Об этом заявил во время посещения МСЭ в Женеве 13 сентября 2009 года президент Боливии Эво Моралес Айма. В беседе с Генеральным секретарем МСЭ Хамадуном И. Туре президент обсудил вопрос о заявке Боливии на орбитальную позицию для своего спутника и обратился к МСЭ за поддержкой.

Президент Моралес отметил, что современная и доступная система электросвязи, обеспечивающая доступ в интернет, является ключевым фактором решения проблем, стоящих перед его страной, и будет особенно полезна различным группам коренного населения Боливии. "Нельзя отрицать, что такой доступ предоставит этим людям современные инструменты для преодоления нищеты, поддержки процессов интеграции, производства, образования, передачи технологий и оказания ряда социальных услуг", — заявил он. Кроме того, Боливия "занимает уникальное геостратегическое положение — в центре Южной Америки, что дает ей возможность служить интегрирующим узлом для всех возможных форм связи", — добавил президент.

Как объяснил Директор Бюро радиосвязи (БР) МСЭ Валерий Тимофеев, вследствие перегруженности возможной для спутника связи Боливии орбитальной позиции потребуется проведение сложной и тщательной координации во избежание создания помех для других

спутников. Президент Моралес, д-р Туре и г-н Тимофеев приняли решение об организации трехсторонних переговоров, в которых примут участие представители правительства Боливии, МСЭ и отраслевых организаций, с тем чтобы найти оптимальное решение, отвечающее положениям Регламента радиосвязи МСЭ (международного договора, регулирующего использование ресурсов радиочастотного спектра и спутниковых орбит).

БР уже проводит работу по оказанию помощи Боливии в определении орбитальных позиций и полос частот. Возможные варианты связаны с существующими планами, которые содержатся в Регламенте радиосвязи:

- ▶ План фиксированной спутниковой службы содержит национальное выделение для Боливии в орбитальной позиции $34,8^\circ$ з. д. в полосах частот 4/6 и 10–11/13 ГГц.
- ▶ План радиовещательной спутниковой службы в общей сложности содержит 25 присвоенных Боливии каналов в полосах частот 12/17 ГГц в орбитальных позициях $87,2^\circ$ з. д. и $115,2^\circ$ з. д.
- ▶ На этой геостационарной орбите рассматриваются следующие неплановые полосы частот: 5825–6725/3400–4200 МГц ("диапазон С"), 13,75–14,5/10,95–11,2; 11,45–11,7; 11,7–12,2 ГГц ("диапазон Ku") и 27,5–31,0/17,7–21,2 ГГц ("диапазон Ka").

Всемирная конференция радиосвязи назначена на начало 2012 года

Женева
с 23 января по
17 февраля 2012 года

Следующая Всемирная конференция радиосвязи МСЭ состоится 23 января — 17 февраля 2012 года в Женеве сразу после Ассамблеи радиосвязи, которая пройдет 16–20 января. Конференция (ВКР-12) предстоит решить весьма важную задачу — пересмотреть международный договор, регулирующий радиосвязь, — Регламент радиосвязи МСЭ.

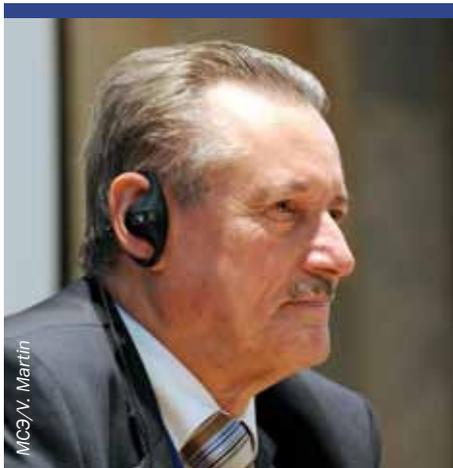
В ходе пересмотра необходимо будет отразить основные изменения, произошедшие после предыдущей конференции (ВКР-07), которая состоялась в конце 2007 года. Например, вследствие развертывания сетей последующих поколений (СПП) происходит конвергенция некоторых услуг радиосвязи, при этом появляются новые применения и технологии радиосвязи.

Основное внимание ВКР-12 будет направлено на поиск соответствующих механизмов совместного использования радиочастотного спектра, освобождающегося в результате перехода от аналогового к цифровому телевизионному вещанию (см. статью в "Новости МСЭ" за

сентябрь 2009 года). Конференция также определит потребности в спектре для служб в целях обеспечения более высокого уровня безопасности морского и воздушного транспорта. Будут определены дополнительные ресурсы спектра для научных служб и других служб радиосвязи, в частности связанных с окружающей средой, метеорологией и климатологией, а также прогнозированием бедствий, смягчением их последствий и оказанием помощи.

Определение пути — в фокусе Африка

Весьма насыщенная повестка дня (25 конкретных вопросов и восемь постоянных пунктов) обуславливает необходимость тщательной подготовки ВКР-12, а также четкого понимания сложности работы. Для этого МСЭ организует серию собраний, на которых представители государственных и отраслевых структур могут в предварительном порядке и на более гибкой основе обсудить эти вопросы в преддверии подготовительного собрания к конференции, которое состоится в 2011 году.



МСЭ/А. Мартин

“Процесс ВКР способствует совершенствованию регуляторных процедур, обеспечению ресурсов частот и орбиты для использования новых технологий и укреплению технической основы для функционирования служб.”

Валерий Тимофеев, Директор Бюро радиосвязи МСЭ

Первое из этих предварительных собраний было проведено 14–16 сентября 2009 года в Женеве в сотрудничестве с Африканским союзом электросвязи (АСЭ). Председательствовал на собрании Абубакар Зурмба, помощник Генерального директора Регламентарного комитета Камеруна по электросвязи.

Наряду с участниками от АСЭ на собрании также присутствовали представители пяти других региональных организаций электросвязи: Арабской группы по управлению использованием спектра (ASMG), Азиатско-Тихоокеанского сообщества электросвязи (АТСЭ), Европейской конференции администраций почт и электросвязи (СЕПТ), Межамериканской комиссии по электросвязи (СИТЕЛ), Регионального содружества в области связи (РСС).

Около 200 участников получили возможность узнать о работе, проводимой Бюро радиосвязи (БР) МСЭ в рамках подготовки к ВКР-12. Они также обменялись информацией и мнениями о ведущихся исследованиях по пунктам повестки дня, а также об общих предложениях региональных групп и других организаций. Состоявшиеся на собрании дискуссии способствовали определению тех пунктов повестки дня, которые представляют особый интерес для стран Африки, включая такие острые вопросы, как системы безопасности для кораблей и портов, а также совместное использование планируемого спектра для цифрового телевидения.

Директор БР Валерий Тимофеев отметил, что повестка дня ВКР-12, вероятно, будет столь же сложной, как и повестка дня ВКР-07. Он подчеркнул необходимость дальнейшего развития тенденции к увеличению количества общих и согласованных предложений. "Этот процесс, отражающий высокий дух международного сотрудничества и согласия, складывающийся в МСЭ, все в большей степени определяет успех осуществления процесса ВКР". Г-н Тимофеев далее указал, что уровень участия в этом собрании свидетельствует о важности



Собрание "способствовало формированию общей позиции стран Африканского континента".

Акоси Акоси, Генеральный секретарь Африканского союза электросвязи

процесса ВКР, который способствует "совершенствованию регуляторных процедур, обеспечению ресурсов частот и орбиты для использования новых технологий и укреплению технической основы для функционирования служб".

Генеральный секретарь АСЭ Акоси Акоси охарактеризовал первое подготовительное собрание к ВКР-12 как "способствующее формированию общей позиции стран Африканского континента".

Генеральный секретарь МСЭ Хамадун И. Туре отметил, что ВКР-12 станет знаковым событием для будущего информационно-

коммуникационных технологий (ИКТ) и важной вехой на пути достижения целей МСЭ по обеспечению возможности установления соединений. "Всего три года будут отделять ВКР-12 от 2015 года — срока, определенного Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) для осуществления соединения всех деревень, сел и городов, институтов и школ мира, а также для достижения установленных Организацией Объединенных Наций в Декларации тысячелетия Целей развития", — подчеркнул Генеральный секретарь. "Если существует возможность достичь этих целей, то для ускорения процесса и преодоления "цифрового разрыва" мы должны использовать ИКТ, — заключил Генеральный секретарь, — и основная роль при этом будет принадлежать радиосвязи".



На форуме были продемонстрированы различные виды ассистивных технологий

Создание открытого для всех информационного общества в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Пути создания подлинно открытого для всех информационного общества обсуждались на *Азиатско-Тихоокеанском региональном форуме МСЭ по вопросам стимулирования доступа к ИКТ для лиц с ограниченными возможностями*, который прошел 25–27 августа 2009 года в Бангкоке, Таиланд. На форуме обсуждались принимаемые в регионе меры и задачи по расширению доступности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для всех.

Форум проходил под патронажем Министерства по информационно-коммуникационным технологиям (МИКТ) Таиланда и был организован совместно МСЭ и Экономической и социальной комиссией Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) при содействии Глобальной инициативы за расширение охвата ИКТ (G3ict), Национальной комиссии электросвязи и Национального центра электронной и компьютерной технологии Таиланда и Департамента по вопросам широкополосной и цифровой связи и экономики Австралии.

Одна из задач форума состояла в содействии осуществлению положений о расширении доступности для инвалидов, содержащихся в Конвенции Организации Объединенных Наций о правах инвалидов, вступившей в силу в мае 2008 года. По состоянию на сентябрь 2009 года Конвенция была подписана 142 странами мира и ратифицирована 66 странами.

Министр по информационно-коммуникационным технологиям Таиланда Ранонгрук Суванчави заявил, что Конвенция "является важным шагом для всего человечества, поскольку ее главная задача заключается в защите и обеспечении полного и равного осуществления всех прав человека и основных свобод для всех инвалидов". Таиланд ратифицировал Конвенцию в 2008 году и принимает меры для ее осуществления (см. статью на стр. 40–41).

* Подробную информацию о форуме можно найти на сайте www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2009/PwDs/index.asp



В форуме приняли участие около 140 представителей из 21 страны

Региональная рамочная программа

Заместитель Исполнительного секретаря ЭСКАТО Шигеру Мочида сообщил, что политические рекомендации по построению открытого для всех общества в Азиатско-Тихоокеанском регионе содержатся в Бивакской программе действий тысячелетия, которая была принята государствами — членами ЭСКАТО в 2002 году.

В мире, по оценкам, насчитывается 650 млн. лиц с инвалидностью, из них 400 млн. (или почти две трети общемировой численности) проживают в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Г-н Мочида сообщил, что численность инвалидов возрастает "вследствие таких факторов, как старение общества, стихийные бедствия, неудовлетворительное состояние инфраструктуры и транспорта, и аварий на производстве". В связи с этим ЭСКАТО принимает меры по повышению доступности ИКТ, что является одной из первоочередных задач, закрепленных в Бивакской программе действий.

Изучение возможных решений

Форум позволил не только обсудить практические программы, осуществляемые в регионе, но и изучить меры, осуществляемые в области политики, регулирования и разработки технических стандартов. Исполнительный директор Международного центра по размещению в интернете ресурсов для инвалидов Синтия Вагдел рассказала о наиболее эффективных способах включения критерия доступности в перечень требований, предъявляемых к фирмам-поставщикам в государственном секторе. Она также провела специальную сессию по вопросам онлайн-доступности.

Участники форума ознакомились с конкретными примерами ассистивных технологий, в том числе с релейными службами телефонии, доступными мобильными телефонами, сурдосопровождением телепередач и речевыми преобразователями текстов. Глава Регио-

нального отделения МСЭ для Азиатско-Тихоокеанского региона Ын Чжу Ким подчеркнула, что "хотя приемлемость в ценовом отношении остается серьезной проблемой, следует с удовлетворением отметить, что такие технологии уже действительно доступны". Она также добавила, что "на форуме мы узнали, что многие очень простые изделия, например мобильные телефоны или программное обеспечение с ассистивными функциями, могут действительно помочь инвалидам при полномасштабном применении".

Участники также ознакомились с онлайн-вым *Комплектом материалов для занимающихся разработкой политики по электронной доступности потребностей в обслуживании лиц с ограниченными возможностями* (www.e-accessibilitytoolkit.org/). Данное пособие, разработанное совместно МСЭ и G3ict, должно служить платформой для изучения решений, принятых в различных странах мира.

Специальный советник при Комитете по вопросам универсального доступа Европейского форума по проблемам инвалидности Джерард Эллис отметил, что "в прошлом людям с ограниченными возможностями говорили, что для организации будет слишком дорого и сложно приспособить свои изделия и услуги к потребностям ограниченного числа потенциальных клиентов". Он подчеркнул, тем не менее, что при учете потребностей людей с ограниченными возможностями при конструировании изделий и разработке услуг "выигрывает все общество".

Итоги форума в целом убедительно подтвердили важность информационно-пропагандистской работы во всех слоях общества, в том числе в государственных органах, деловых кругах, среди населения в целом и самих людей с ограниченными возможностями. Все люди должны совместно работать над созданием открытого для всех информационного общества.



Дети с ограниченными умственными возможностями с удовольствием учатся в школе в местечке Чангмай на севере Таиланда



Компьютеры играют важную роль в школе Шри-Сангван для детей с ограниченными возможностями на северо-востоке Таиланда

Помощь, оказываемая в Таиланде людям с ограниченными возможностями

По данным советника таиландского Министерства информационно-коммуникационных технологий (МИКТ) Нимита Дамронграта, результаты проведенного в 2007 году обследования показали, что в Таиланде проживает примерно 1,9 млн. лиц с ограниченными возможностями, что составляет почти 3 процента от численности населения страны. Эти данные он привел, выступая на Азиатско-Тихоокеанском региональном форуме МСЭ по вопросам стимулирования доступа к ИКТ для лиц с ограниченными возможностями, который состоялся в Бангкоке 26–27 августа 2009 года (см. статью на стр. 38–39).

Член таиландской Национальной комиссии по электросвязи (НКЭ) Прасит Прапинмонгколкарн рассказал о том, что делается в его стране для этих граждан с использованием потенциала информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Во второй национальный генеральный план по внедрению ИКТ, рассчитанный на 2009–2013 годы, включены конкретные задания по оказанию помощи лицам с ограничен-

ными возможностями, в первую очередь в рамках положений об универсальном обслуживании. НКЭ работает над такими проектами, как установка доступных таксофонов и другого оборудования и обучение пользованию компьютерами. По словам члена Комиссии, к концу 2009 года будет завершен проект по внедрению релейных услуг электросвязи, которые, как ожидается, помогут более чем 200 тыс. лиц с дефектами слуха и речи. Кроме того, при содействии Таиландского общества слепых будет создана служба информации на основе Цифровой системы доступной информации, которая будет полезна для лиц с ослабленным зрением или имеющих проблемы с чтением.

Г-н Дамронграт рассказал, что в соответствии с генеральным планом МИКТ также осуществляет ряд проектов. Например, Министерство создало в стране более 200 центров по обучению использованию ИКТ, многие из которых теперь оборудованы такими устройствами на базе ассистивных технологий, как печатные устройства для слепых и цифровые аудиокниги. Кроме того, прово-

дится исследование возможности обеспечить телевизионные программы субтитрами.

Помимо общей стратегии внедрения ИКТ, в Таиланде был также разработан ряд национальных планов по улучшению качества жизни лиц с ограниченными возможностями на основании ИКТ. Заместитель декана инженерного факультета Чулангкорнского университета доцент Проадпран Пуньябуккана рассказал, что третий такой план охватывает период 2007–2011 годов и содержит систему стимулов для более широкого использования ассистивных технологий и поощрения отрасли к практическому внедрению таких технологий по ценам, доступным для лиц с ограниченными возможностями. В плане предусмотрены также программы подготовки по применению ИКТ, которые к настоящему времени закончили 100 человек с ограниченными возможностями из Бангкока и 300 — из провинций. Поставлена также задача обеспечить доступность веб-сайтов для всех. Было подготовлено 150 разработчиков программ в этой области, которые теперь принимают участие в многочисленных проектах по изменению структуры веб-сайтов государственных учреждений. По словам доцен-

та, "первые результаты показывают, что этот план имеет верную направленность и оказывает реальную практическую помощь лицам с ограниченными возможностями в Таиланде".

Проект, осуществляемый принцессой

С 1995 года большую роль играет проект по внедрению информационных технологий (ИТ), который был начат по инициативе Ее Королевского Высочества принцессы Махи Чакри Сириндхорн. Старший советник таиландского Национального агентства по науке и технике профессор Пайраш Тайчаяпонг рассказал, что данный проект предназначен для повышения качества жизни, совершенствования образования и расширения возможностей и трудоустройства для лиц, находящихся в неблагоприятном положении.

В рамках проекта больницам поставляется оборудование ИКТ для развлечения и обучения хронически больных детей. Кроме того, проектом предусматривается оказание многообразной помощи в повседневной жизни взрослым и детям с ограниченными возможностями. Одним из примеров такой помощи является содействие, оказываемое девочке по имени Тоибх Суемае, которая проживает в местечке Наративас в провинции Наративат на юге Таиланда. Девочка родилась без верхних и нижних конечностей, но при помощи данного проекта она может пользоваться высоким стандартом качества жизни. Ей предоставлены ассистивные технологии, и с их помощью она может вести повседневную жизнь без посторонней помощи и учиться в школе. В рамках данного проекта ИТ также предоставляются компьютеры для содействия обучению детей с ограниченными умственными возможностями. Они также оказывают огромную помощь в профессиональной подготовке преподавателей, поскольку ИКТ широко используются в школах Таиланда.

Тоибх Суемае пользуется ассистивными технологиями, которые помогают ей в учебе





МСЭ и корпорация Qualcomm расширяют возможности подвижной связи в области реагирования на стихийные бедствия

МСЭ и корпорация Qualcomm достигли соглашения, которое будет способствовать повышению уровня готовности стран к стихийным бедствиям и согласованным действиям по оказанию помощи при бедствиях.

Корпорация Qualcomm занимается исследованиями и разработками в области беспроводной электросвязи и располагается в Соединенных Штатах. Корпорация приняла решение передать в дар МСЭ *развертываемую базовую станцию Qualcomm (QDBS)*, стоимость которой оценивается почти в 500 тыс. долл. США. Эта базовая станция расширит возможности МСЭ по развертыванию подвижной связи и оказанию странам помощи в укреплении их механизмов реагирования и восстановления в случае чрезвычайных ситуаций. Станция QDBS, созданная на базе технологии многостанционного доступа с кодовым разделением третьего поколения (3G CDMA), представляет собой компактное, быстро развертываемое и простое в эксплуатации устройство, которое может обеспечить подвижную связь для спасателей, первыми прибывающих на место катастрофы.

"Мы весьма удовлетворены союзом с одним из членов нашего Сектора развития, — сказал г-н Сами Аль-Башир Аль-Моршид, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ. — QDBS обеспечивает беспроводную связь, столь необходимую при отсутствии электросвязи в период, когда наземные сети оказываются выведенными из строя в результате стихийного бедствия".

Корпорация Qualcomm предоставляет решения на основе беспроводной связи, которые нередко играют решающую роль при ликвидации последствий бедствий. В рамках своей инициативы "Wireless Reach" корпорация Qualcomm сотрудничает с такими организациями, как МСЭ, с тем чтобы обеспечить беспроводной связью тех, кому она наиболее необходима. Система, переданная МСЭ, упрочит программу Союза в области связи в чрезвычайных ситуациях. "Удачно сложилось так, что "Wireless Reach" получила возможность сотрудничать с МСЭ, для того чтобы оказывать помощь в случае бедствия", — сказал Шон А. Ковелл, старший директор по внешним сношениям с государственными структурами корпорации Qualcomm.



Официальные визиты

В течение августа-сентября 2009 года Генеральному секретарю МСЭ г-ну 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.



Лаура Миракиан,
постоянный представитель Италии



Михаил Хвостов,
постоянный представитель Беларуси



Анхелика Наварро Льянос,
постоянный представитель Боливии



(Слева направо) От Европейской конференции администраций почт и электросвязи (СЕПТ) Ульрих Дамман, председатель Европейского комитета по почтовому регулированию; Валерий Тимофеев, Директор Бюро радиосвязи МСЭ; д-р Хамадун Туре; Андерс Йонсон, председатель Комитета по политике в области ИКТ; Томас Юэрс, председатель Комитета по электронным средствам связи; и Марк Томас, директор Европейского управления связи



Шехаб А. Мадн,
постоянный представитель Иордании



Хуан Хосе Игнасио Гомес Камачо,
постоянный представитель Мексики



Рохелио Грангиљом, руководитель
отдела экономических отношений
и международного сотрудничества
Министерства иностранных дел
Мексики



Слободан Вукчевич,
постоянный представитель Сербии



Роберт Хенслер,
государственный советник кантона
Женева



Морис Питер Кагиму Киванука,
постоянный представитель Уганды



Хелен Кларк,
администратор Программы развития
Организации Объединенных Наций
(ПРООН)



Дуглас Гриффитс,
заместитель постоянного
представителя Соединенных Штатов



Филип Вервеер,
координатор по вопросам политики
в области международной связи
и информации, Соединенные Штаты

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

