



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

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

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

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

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

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

НОВОСТИ МСЭ

www.itu.int/itunews

Взгляд на "цифровые города"

Форум ВВУИО 2010 года

Лучше город, лучше жизнь с ИКТ

- ▶ Торжества по случаю Всемирного дня электросвязи и информационного общества в Китае
- ▶ Лауреаты награды МСЭ 2010 года



Всемирный день электросвязи и информационного общества

Лучше город,
лучше жизнь с ИКТ



Всемирный день электросвязи
и информационного общества

Д-р Хамадун И. Туре
Генеральный секретарь МСЭ



■ В нынешнем году отмечается 145-я годовщина создания МСЭ. Я горжусь тем, что возглавляю эту динамичную организацию, специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, которая формирует передний край информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и неизменно привержена идее соединения мира, с тем чтобы люди повсюду могли пользоваться благами непрекращающейся цифровой революции.

ИКТ позволяют решать многие из проблем, с которыми сталкиваются города, превращаясь в центры притяжения для мигрирующих групп населения, а также способствуют повышению экологической устойчивости и экономической жизнеспособности этих городов. Именно поэтому наш руководящий орган — Совет — выбрал тему "Лучше город, лучше жизнь с ИКТ" для Всемирного дня электросвязи и информационного общества, который отмечается 17 мая. Эта тема соотносится с общей темой — "Лучше город, лучше жизнь" — Всемирной выставки Экспо-2010 в Шанхае, Китай, которая стала также местом празднования этого дня во всемирном масштабе.

Для многих жителей городов практически невозможно представить свою жизнь без ИКТ. От телевидения до мобильных телефонов и интернета ИКТ сделали мир иным, помогая миллиардам людей жить, работать и развлекаться, в максимальной степени реализуя творческий потенциал. ИКТ открывают новаторские пути управления нашими городами — "умные" здания, интеллектуальное управление движением, повышение эффективности энергопотребления и утилизации отходов, а также — не в последнюю очередь — обмен информацией и знаниями и общение в движении в характеризующемся усиливающейся конвергенцией информационном обществе.

По случаю 145-й годовщины МСЭ я рад воздать должное тем, кто благодаря своей прозорливости и

приверженности сделал возможным использование потенциала ИКТ, для того чтобы мир стал лучше. Премьер-министр Малайзии Дато Шри Мохд Наджиб бин Тун Абдул Разак; Ван Цзяньчжоу, Председатель Совета директоров и Генеральный директор компании China Mobile; и Роберт Э. Кан, Президент и Исполнительный директор Корпорации национальных исследовательских инициатив, — вот выдающиеся лауреаты награды по случаю Всемирного дня электросвязи и информационного общества.

Несомненно, города мира обладают множеством преимуществ, но неравенство между "имущими" и "неимущими" среди городского населения часто живо напоминает о том, что подавляющее большинство людей не охвачены развитием. Парадоксально, что даже в густонаселенных городах бесчисленные миллионы лишены доступа к средствам связи и информации, которые другими воспринимаются как должное. Наряду с этим увеличивающимся "цифровым разрывом" нехватка безопасной питьевой воды, санитарно-гигиенических условий, продовольствия, безопасного убежища, охраны здоровья и образования — это основные проблемы, на решение которых направлены Цели развития тысячелетия, содержащие призыв значительно улучшить жизнь по меньшей мере 100 млн. обитателей трущоб к 2020 году.

Используя огромный потенциал ИКТ для улучшения жизни людей и обеспечивая приемлемый в ценовом отношении и справедливый доступ к информации и знаниям, с тем чтобы дать всем людям возможность реализовать свои чаяния, страны могут способствовать удовлетворению растущих ожиданий постоянно увеличивающегося населения городов мира. Со своей стороны МСЭ привержен идее соединения мира, в том числе миллионов остающихся без соединения в наших многочисленных городах.



Центральная фотография на обложке:
AFP/Imaginechina

Другие фотографии: SAFF/Imaginechina

ISSN 1020-4148
www.itu.int/itunews
10 выпусков в год
Авторское право: © ITU 2010

Главный редактор: Патришиа Лусвети
(Patricia Lusveti)
Художественные редакторы:
Кристин Ванолли/Мария Кандуссо
(Christine Vanoli/Maria Candusso)
Ассистент по вопросам распространения:
Р. Сорайя Абино Кинтана (R. Soraya
Abino-Quintana)
Сверка (русский язык): Виолетта Сикачева
(Violetta Sikacheva)
Отпечатано в Женеве Отделом тиражирова-
ния и экспедиции МСЭ. Воспроизведение
данной публикации полностью или частич-
но возможно, при условии указания источ-
ника: Новости МСЭ.

Правовая оговорка: Выраженные в настоя-
щей публикации мнения являются мнения-
ми авторов, и МСЭ за них ответственности
не несет. Используемые в настоящей пу-
бликации обозначения и представление
материала, включая карты, не отражают
какого бы то ни было мнения МСЭ в от-
ношении правового статуса любой страны,
территории, города или района либо в от-
ношении делимитации их границ. Упоми-
нание конкретных компаний или опреде-
ленных продуктов не означает, что МСЭ их
поддерживает или рекомендует, отдавая им
предпочтение перед другими компаниями
или продуктами аналогичного характера,
которые не упоминаются.

Редакция/Информация о размещении
рекламы:
Тел.: +41 22 730 5234/6303
Факс: +41 22 730 5935
Эл. почта: itunews@itu.int

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

Для подписки:
Тел.: +41 22 730 6303
Факс: +41 22 730 5939
Эл. почта: itunews@itu.int

Взгляд на "цифровые города"

Лауреаты награды МСЭ 2010 года

Всемирный день электросвязи и информационного общества

Лучше город, лучше жизнь с информационно-
коммуникационными технологиями

1

Редакционная статья д-ра Хамадуна И. Туре,
Генерального секретаря МСЭ

4

Послание Генерального секретаря Организации
Объединенных Наций Пан Ги Муна

5

Познакомьтесь с лауреатами

6

Дато Шри Мохд Наджиб бин Тун Абдул Разак, Премьер-министр Малайзии
Новая экономическая модель Малайзии и высокоскоростная широкополосная связь

11

Ван Цзяньчжоу, Председатель Совета директоров и Исполнительный
директор, China Mobile
Соединяя мир с помощью мобильных телефонов

16

Роберт Э. Кан, Председатель, Исполнительный директор и Президент
Корпорации национальных исследовательских инициатив (CNRI)
Интервью

23

Форум ВВУИО 2010 года

23

Следя за ходом работы

26

Национальные электронные стратегии в целях развития
Глобальный статус и перспективы, 2010 год

28

Отчет о развитии всемирной электросвязи/ИКТ, 2010 год,
посвящен *Мониторингу контрольных показателей ВВУИО*

Содержание

Взгляд на "цифровые города"

30

Взгляд на события в МСЭ

- ▶ Новые стандарты МСЭ должны расширить возможности мобильных телефонов систем IMT-2000 (3G)
- ▶ Учреждения ООН координируют деятельность, связанную с космосом
- ▶ Безопасность

32

Взгляд на "цифровые города"

33

Преодоление неравенства в городах

Анна Тибайджука, Исполнительный директор ООН-ХАБИТАТ

36

Стокгольм, Швеция

Широкополосная сеть открытого доступа оживляет конкуренцию

40

Сеул, Республика Корея

Жители Сеула, умеющие хорошо использовать интернет

43

Страна крупным планом

Сейшельские Острова по уровню развития ИКТ лидируют в Африке

47

Встречи с Генеральным секретарем

Официальные визиты в МСЭ





Послание Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Пан Ги Муна

■ В современном мире электросвязь — это нечто большее, чем просто базовая услуга: электросвязь является средством, содействующим развитию, совершенствованию общества и спасению жизни людей. И в завтрашнем мире ее значение возрастет.

Важность электросвязи была продемонстрирована после землетрясения, вызвавшего разрушения в Гаити в начале этого года. Технологии связи применялись для координации помощи, оптимизации использования ресурсов и предоставления жизненно необходимой информации о жертвах. МСЭ и его коммерческие партнеры безвозмездно предоставили десятки спутниковых терминалов и помогли наладить беспроводную связь для содействия предоставлению помощи после бедствия и проведению мероприятий по расчистке.

Я приветствую эти усилия и, в более широком плане, работу МСЭ и других по обеспечению широкополосного доступа в сельских и отдаленных районах во всем мире.

Расширение доступа может означать ускорение прогресса в достижении Целей развития тысячелетия (ЦРТ). Интернет способствует развитию торговли, коммерческой деятельности и даже образования. Телемедицина позволяет улучшить медицинское обслуживание.

“ В современном мире электросвязь — это нечто большее, чем просто базовая услуга: она является средством, содействующим развитию, совершенствованию общества и спасению жизни людей. ”

Спутниковое наблюдение за земной поверхностью используется для решения проблемы изменения климата, а "зеленые" технологии способствуют созданию более чистых городов.

По мере возрастания значения этих инновационных технологий также возрастает потребность в устранении "цифрового разрыва".

Тема нынешнего года — "Лучше город, лучше жизнь с ИКТ" — является напоминанием о том, что средства связи должны применяться и утилизироваться

таким образом, чтобы это повышало уровень жизни и при этом обеспечивало защиту окружающей среды.

Организация Объединенных Наций привержена обеспечению того, чтобы люди во всех уголках планеты имели равный доступ к информационно-коммуникационным технологиям. В этот международный день давайте стремиться в полной мере использовать огромный потенциал цифровой революции в интересах жизненно необходимых операций по оказанию помощи, устойчивого развития и прочного мира.

"В современном мире электросвязь — это нечто большее, чем просто базовая услуга: она является средством, содействующим развитию, совершенствованию общества и спасению жизни людей". ■

Награда МСЭ по случаю Всемирного дня электросвязи и информационного общества 2010 года

Познакомьтесь с лауреатами

Награда МСЭ по случаю Всемирного дня электросвязи и информационного общества вручается 17 мая, когда отмечается Всемирный день электросвязи и информационного общества. В этом году ее получают три видные деятеля, которые внесли свой вклад в распространение ИКТ как средства улучшения жизни. Имена лауреатов были названы на сессии Совета 2010 года (Женева, 13—22 апреля) Генеральным секретарем МСЭ Хамадуном И. Туре



Премьер-министр Малайзии Дато Шри Мохад Наджиб бин Тун Абдул Разак считает возможность установления соединений одним из важнейших вопросов. В рамках Новой экономической модели для Малайзии он уделяет большое внимание укреплению инфраструктуры широкополосной связи. Он также многое сделал для создания в Малайзии системы образования мирового уровня, превратив страну в важнейший региональный образовательный центр и центр профессионального мастерства.



Ван Цзяньчжоу — Генеральный директор и Председатель Совета директоров компании China Mobile Limited — соединяет мир с помощью мобильных телефонов. Под руководством г-на Ван Цзяньчжоу China Mobile вышла на первое место в мире по рыночной капитализации среди компаний электросвязи, ее абонентская база составила 530 млн. человек. Сеть подвижной связи охватывает свыше 99 процентов населения Китая.



Роберт Э. Кан, Президент и Исполнительный директор Корпорации национальных исследовательских инициатив (CNRI), является автором идеи открытой архитектуры сетей. Он был одним из изобретателей интернета. В 1973 году началась деятельность по разработке протокола Интернет, а к середине 1970-х годов интернет появился на свет в научном сообществе. Сегодня число пользователей интернета оценивается в 1,7 млрд. человек.



На всемирной выставке Экспо-2010 в Шанхае в этом году отмечается 145-я годовщина МСЭ и чествуются три выдающихся лауреата, получивших награду 2010 года



Дато Шри Мохд Наджиб бин Тун Абдул Разак

Премьер-министр Малайзии

Дато Шри Мохд Наджиб бин Тун Абдул Разак 3 апреля 2009 года стал шестым премьер-министром Малайзии. Он — старший сын второго премьер-министра Малайзии, Абдула Разака Хусейна. В 1974 году закончил Ноттингемский университет в Великобритании и получил диплом по специальности "экономика промышленности".

Вернувшись в Малайзию, занял ответственную должность в национальной нефтяной компании "Петронас", где работал до 1976 года, когда после внезапной смерти своего отца он начал политическую деятельность. Занимал посты заместителя министра энергетики, почты и электросвязи, а также заместителя министра образования и заместителя министра финансов.

После всеобщих выборов 1986 года был назначен министром по делам культуры, молодежи и спорта, в 1990 году — министром обороны, а в 1995 году — министром образования. Внес значительный вклад в создание в Малайзии образовательной системы мирового уровня, превратив страну в региональный образовательный центр и центр профессионального мастерства.

После выборов 1999 года он снова был назначен министром обороны и занимал этот пост до сентября 2008 года, после чего был назначен на должность министра финансов. Через несколько месяцев после назначения заместителем премьер-министра с подавляющим преимуществом победил в своем избирательном округе на всеобщих парламентских выборах 2004 года. В марте 2009 года был избран председателем ОМНО, а в апреле был приведен к присяге в качестве премьер-министра. Он также сохраняет за собой пост министра финансов.

Новая экономическая модель Малайзии и высокоскоростная широкополосная связь

Строительство общества равных возможностей для всех

■ Новая экономическая модель

Через несколько месяцев после своего вступления в должность премьер-министра Дато Шри Мохд Наджиб бин Тун Абдул Разак создал независимый Национальный экономический консультативный совет и поручил ему подготовить всеобъемлющий обзор экономики Малайзии. Он предложил Совету подготовить смелые и вместе с тем практически выполнимые рекомендации по разработке новой экономической модели, способной преобразовать экономику страны.

В конце марта 2010 года премьер-министр обнародовал предварительный доклад Совета о путях дальнейшего экономического развития страны. В докладе описывается состояние национальной экономики — ее сильные и слабые стороны — и даются оценки текущей политики, а также определяются области, на которых Малайзии следует сосредоточить внимание в будущем. Новая экономическая модель, которая будет создана благодаря реализации программы экономических преобразований, станет основной опорой для усилий Малайзии по вхождению в число стран с высоким уровнем доходов, в соответствии с целями концепции развития страны до 2020 года.

Необходимо, чтобы процесс стимулирования экономического роста, к которому приступает страна, был устойчивым и проводился в интересах всех слоев населения. Как подчеркнуто в докладе, получаемыми выгодами благодаря такому экономическому росту смогут воспользоваться все группы населения.

А устойчивый экономический рост позволит повысить благосостояние нынешних поколений таким образом, чтобы это не отразилось негативно на последующих поколениях.

Предложен ряд инициатив по проведению стратегических реформ. Они направлены на развитие частной инициативы, повышение квалификации, активизацию конкуренции, оптимизацию государственного сектора, осуществление комплекса мер по содействию экономическому росту, совершенствование базы знаний и инфраструктуры, селективное содействие развитию секторов, обеспечение экологической и бюджетной устойчивости.

Следующим этапом этого процесса станет проведение общественного обсуждения для выяснения мнения населения об основных принципах новой экономической модели. Затем важнейшие рекомендации будут воплощены в политику, которая послужит основой для соответствующих действий.

Представляя доклад, премьер-министр объяснил: "Новая экономическая модель — это жизненно важный элемент той Малайзии, которую мы создаем, это структура, которая и в будущем послужит нашим людям. Воспользуюсь такой метафорой. Представим себе дом под малайзийским солнцем. Нам нужна крыша — комплексная концепция, объединяющая все части нашего здания. В нашем случае, общая крыша — это Малайзия. Программа правительственных преобразований — программа конкретных мер в шести важнейших областях — это одна из опор этого дома. Второй опорой является план экономических преобразований, итогом которого станет новая экономическая модель. А пол, та основа, откуда все малайзийцы начнут движение в будущее — это десятый и одиннадцатый планы развития Малайзии".

Доклад будет опубликован и представлен широкой общественности, с тем чтобы собрать предложения граждан и предоставить им возможность участия в процессе принятия решений. Премьер-министр сказал: "Мы можем разработать веский, убедительный и эффективный план реализации нашей новой

экономической модели только путем консультаций с народом и всеми другими заинтересованными сторонами. Народ, а также другие группы — в том числе предприниматели и инвесторы — выражают желание и заслуживают того, чтобы внести свой вклад в процесс принятия политических решений. Для привлечения представляющих наибольшую важность заинтересованных сторон мы должны шире использовать консультации. Только при помощи подобного процесса мы можем расширить наш кругозор, бросить вызов привычному образу мыслей и способствовать формированию прозрачного и открытого консенсуса относительно верного пути вперед. Этим путем мы и пойдем. Самым важным для нас будут люди".

На переднем плане — широкополосная связь

В рамках государственно-частного партнерства в Малайзии ведется строительство высокоскоростной сети широкополосной связи, способной обеспечить передачу данных со скоростью от 10 Мбит/с до 100 Мбит/с. Правительство приняло решение инвестировать в это государственно-частное партнерство 2,4 млрд. малайзийских ринггитов в течение трех с половиной лет, в то

время как компания Telekom Malaysia внесет в течение 10 лет еще 8,9 млрд. ринггитов. На первом этапе первой фазы этого плана предусматривается подключить к концу 2010 года 1,3 млн. помещений к оптоволоконной сети по принципу "до дома" (FTTH), чтобы охватить домашние хозяйства, или "до здания" (FTTB).

Малайзия разделена на три зоны, и первый этап развертывания сети охватит зону 1, которая лучше всего развита экономически и имеет высокую плотность населения. Доступ к этой сети будет открытым, со справедливым подходом к ценообразованию на услуги доступа и конкуренцией среди всех поставщиков услуг. Все абоненты получают доступ со скоростью как минимум 20 Мбит/с. После завершения первого этапа будет налажена система широкополосной связи для всего населения с доступом со скоростью 2 Мбит/с, состоящая из проводных и беспроводных компонентов.

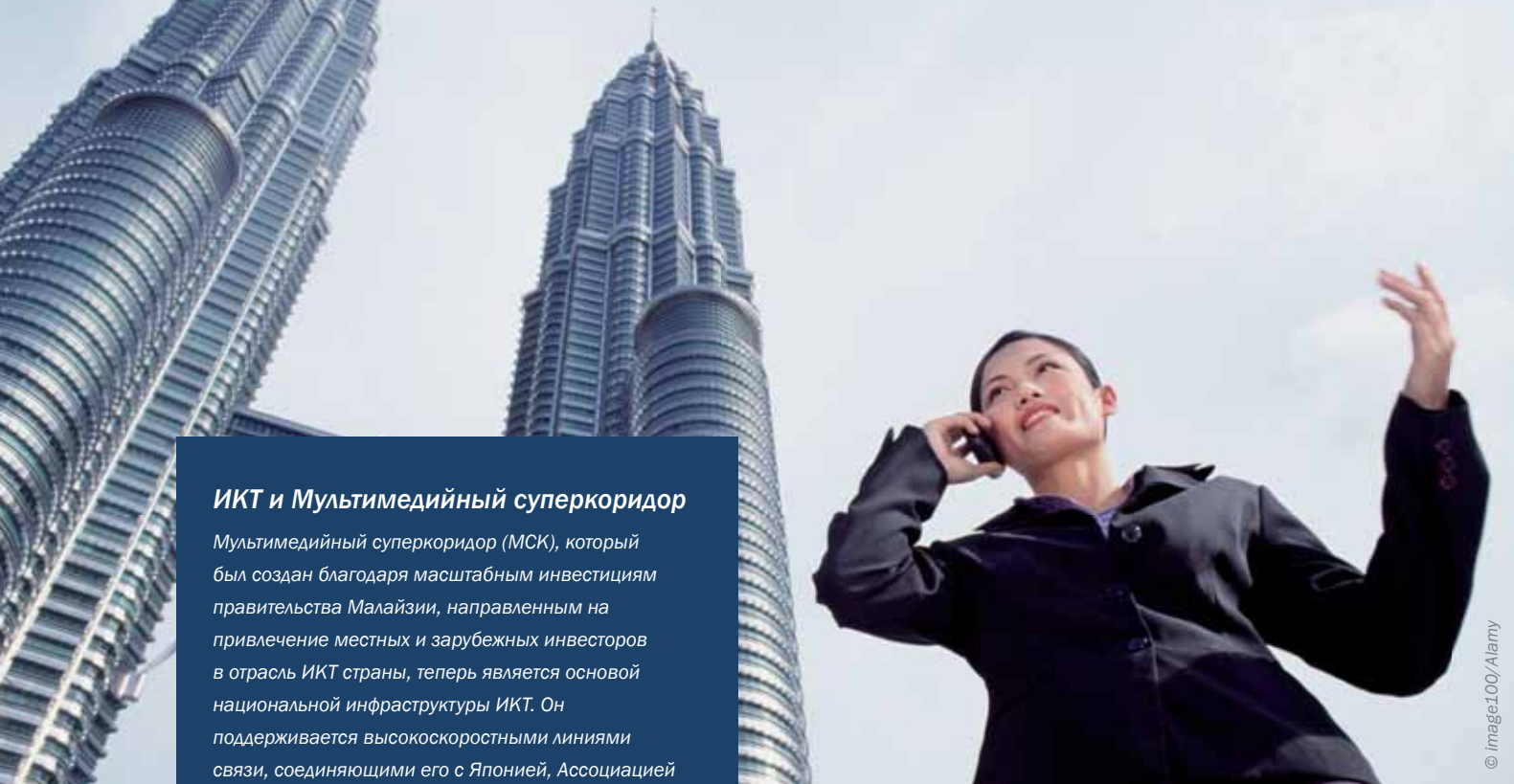
В марте 2010 года премьер-министр открыл предоставление услуг широкополосной высокоскоростной связи на площади Мердека (площади Независимости) в Куала-Лумпуре. Признавая, что высокоскоростная широкополосная связь станет решающим фактором в превращении Малайзии из страны со средним уровнем доходов в страну с высокими доходами, он сказал:

"Высокоскоростная широкополосная связь, безусловно, сделает Малайзию страной XXI века". Ожидается, что новые услуги окажут стимулирующее воздействие на экономику, повысят конкурентоспособность, упрочат доверие со стороны местных и зарубежных инвесторов, будут способствовать развитию творческого и инновационного мышления, а также станут каналом распространения информации и знаний среди населения.

Премьер-министр отметил: "Нельзя не признать, что высокоскоростная широкополосная связь поднимет наш стиль жизни на более высокий уровень, упростив связь между людьми. Например, я использовал эти услуги, когда пригласил недавно 300 моих друзей из социальной сети Facebook к себе на чай. Из 138 000 людей, зарегистрированных в сети Facebook в качестве моих друзей, я пригласил 300 человек на чашку чая. Я считаю, что таков мой способ непосредственного общения с людьми".

Премьер-министр объявил о дальнейших инициативах по развитию национальной системы широкополосной связи, которые будут направлены на проведение социальных и экономических преобразований, необходимых для достижения статуса страны с высокими доходами:





© Image100/Alamy

ИКТ и Мультимедийный суперкоридор

Мультимедийный суперкоридор (МСК), который был создан благодаря масштабным инвестициям правительства Малайзии, направленным на привлечение местных и зарубежных инвесторов в отрасль ИКТ страны, теперь является основой национальной инфраструктуры ИКТ. Он поддерживается высокоскоростными линиями связи, соединяющими его с Японией, Ассоциацией государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), Соединенными Штатами Америки и Европой. Развитие и широкое применение ИКТ являются ключевым фактором строительства экономики, основанной на знаниях. Применение ИКТ повысило эффективность деятельности малайзийских предприятий и конкурентоспособность Малайзии в мировой экономике.

По данным компании International Data Corporation, вычислительная техника является крупнейшей прикладной сферой применения полупроводниковых приборов в Азии, а самыми высокими темпами развиваются связь и абонентские приложения. Малайзия занимает третье место в мире среди самых привлекательных стран для аутсорсинга бизнес-процессов. Малайзийские компании ИКТ способны предоставить широкий спектр услуг, среди которых:

- ▶ подвижная и беспроводная связь;
- ▶ разработка программного обеспечения для экономических или коммерческих задач;
- ▶ бизнес-приложения в финансовой сфере на основе интернета;
- ▶ разработка цифрового контента;
- ▶ разработка сетей и аутсорсинг для электронной коммерции;
- ▶ биоинформатика;
- ▶ электронное правительство.

Малайзия — одна из стран, которые компании в Западной Азии чаще всего выбирают для создания офшорных предприятий в сфере ИКТ. Прогрессивная государственная политика, условия мирового уровня и удачные стимулирующие решения будут сохранять привлекательность для мирового бизнеса.

- ▶ Открытие примерно 246 коллективных центров широкополосной связи, рассчитанных на 615 000 человек.
- ▶ Создание рассчитанных на 400 000 пользователей народных интернет-центров в 138 служебных помещениях Министерства информации по всей стране.
- ▶ Строительство 873 мачт электросвязи, в том числе 278 в Сабахе и 257 — в Сараваке.
- ▶ Выделение ресурсов из Фонда универсального обслуживания (ФУО) поставщикам услуг, готовым предоставить ноутбуки нуждающимся студентам по всей стране.
- ▶ Соглашение с компанией Telekom Malaysia о сокращении стоимости тарифных планов на услуги широкополосной связи с предоставлением нетбуков с 50 ринггитов до 38 ринггитов; при этом в районах, где развитие связи финансируется за счет ФУО, тариф будет снижен до 20 ринггитов.



Программа цифровых преобразований: Пекан становится первым

Тем временем жители округа Пекан в штате Паханг познакомятся с новейшими цифровыми технологиями в рамках программы, обнародованной в конце января 2010 года. Цель программы "Цифровой Пекан" – обеспечить доступность выгод цифровых технологий для всех жителей округа.

Осуществление программы "Цифровой Пекан" отражает стремление правительства к интеграции вопросов

развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и широкополосной связи в стратегию внедрения цифровых технологий в округах в соответствии с национальной программой действий. Программа внедрения цифровых технологий в округах является одним из основных средств достижения поставленной в стране цели — обеспечить к концу 2010 года 50-процентное проникновение широкополосной связи. Представление программы "Цифровой Пекан" было организовано Министерством информации, связи и культуры совместно с Малайзийской комиссией по связи и мультимедиа (МКСМ).

Премьер-министр подчеркнул, что "преодоление "цифрового разрыва" путем обеспечения современными технологиями и услугами различных районов страны в рамках создания "цифровых округов" — это шаг в верном направлении, предпринимаемый для того, чтобы охватить каждого жителя страны, где бы он ни находился. Все и везде должны получить и получают возможность воспользоваться выгодами ИКТ и широкополосной связи, с тем чтобы Малайзия могла двигаться по пути превращения в страну с высоким уровнем доходов... Стратегия цифровых округов основана на блочном принципе — мы начинаем с самых малых элементов. А после интеграции этих элементов мы начнем создавать "цифровые штаты", а затем и "цифровую страну".

Программа "Цифровой Пекан" задаст темп развития других округов страны. На основе эффективного сотрудничества с различными заинтересованными сторонами из правительства, частного сектора и научных кругов в рамках этой инициативы предусматривается поощрение приобретения персональных компьютеров и оказание жителям Пекана таких услуг, как устройство точек доступа беспроводной связи, предоставление бесплатных адресов электронной почты и услуг "электронного правительства".

Для создания возможностей и разработки решений для реализации концепции цифровых округов необходимо налаживание инновационных партнерских отношений между государственным и частным секторами. Пеканский проект разрабатывается при поддержке и

сотрудничестве многих партнеров и спонсоров помимо Министерства информации, связи и культуры и МКСМ, в том числе компаний Wi-Net Technology Sdn Bhd, Telekom Malaysia Berhad, Intel Malaysia Sdn Bhd, HeiTech Padu Berhad, Astro, Hewlett-Packard Malaysia, Danawa Resources Sdn Bhd, Maxis Communications Berhad, DiGi Telecommunications Sdn Bhd, Celcom Axiata Berhad, U Mobile Sdn Bhd, Малайзийского управления по вопросам модернизации административных органов и планирования деятельности в области управления, и Министерства образования.

Центр широкополосной связи в Пеканском центре ресурсов предоставит населению отличную возможность познакомиться с новыми услугами и приложениями широкополосной связи. Эта возможность станет частью образовательной и информационно-пропагандистской программы, связанной с услугами широкополосной связи. Инициативы по расширению местного контента помогут повысить компьютерную грамотность жителей Пекана и обеспечить их всеобщий охват цифровыми технологиями. Проект воплощает мысль о том, что широкополосная связь и цифровые технологии, а также инновации как стиль жизни проложат путь к улучшению качества жизни и созданию лучшего будущего для последующих поколений жителей Малайзии.





China Mobile

Ван Цзяньчжоу

**Председатель Совета директоров и
Исполнительный директор компании
China Mobile**

Ван Цзяньчжоу является президентом China Mobile Communications Corporation, а также Председателем Совета директоров и Генеральным директором компании China Mobile Limited. Ранее он занимал должность Генерального директора Департамента общего планирования Министерства информационной промышленности, а также был Председателем Совета директоров и Президентом China United Telecommunications Corporation Limited.

Под руководством г-на Вана компания China Mobile вышла на первое место в мире по рыночной капитализации среди компаний электросвязи, ее абонентская база составила 530 млн. человек. Созданная ею сеть подвижной связи охватывает свыше 99 процентов населения Китая. Согласно оценкам, стоимость торговой марки China Mobile составляет 39,2 млрд. долл. США. В 2006 году журнал "Бизнес уик" провозгласил г-на Вана "Лучшим руководителем года", а в 2008 году г-н Ван стал сопредседателем Ежегодного совещания Всемирного экономического форума в Давосе, Швейцария.

Г-н Ван — один из трех лауреатов награды МСЭ по случаю Всемирного дня электросвязи и информационного общества за 2010 год. В этой статье он рассказывает о том, каким образом руководимая им компания распространяет информационно-коммуникационные технологии для улучшения жизни людей в Китае, а также говорит о будущем компании.

Соединяя мир с помощью мобильных телефонов

■ Краткий очерк о деятельности компании

По численности абонентской базы и площади охвата компания China Mobile Communications Corporation (China Mobile) — крупнейший в мире оператор подвижной связи. Эта компания, созданная 20 апреля 2000 года, является мажоритарным акционером компании China Mobile Limited, разместившей свои акции на Гонконгской и Нью-Йоркской фондовых биржах в 1997 году. В настоящее время China Mobile Limited — крупнейшая компания электросвязи по своей рыночной стоимости. Компания была включена в рейтинг компаний FT Global 500, составленный газетой "Файнэншл таймс", а также в рейтинг "Крупнейшие публичные компании мира в 2000 году", составленный журналом "Форбс".

Несмотря на ряд непростых задач, стоявших в 2009 году перед группой компаний China Mobile, объем ее коммерческой деятельности устойчиво возрос. В условиях конкуренции мы успешно расширили свою долю рынка, привлекая новых абонентов



и удерживая низкие показатели их оттока. Группа сохранила имеющуюся абонентскую базу и стабильность показателя средней продолжительности пользования сетью в расчете на одного абонента в месяц. Общая абонентская база достигла в конце 2009 года 522 млн., при этом чистый прирост составил 65 млн. абонентов. Значительно возросла доля общей выручки, поступающая от оказания услуг за дополнительную плату, в том числе от распространения мелодий для мобильных телефонов: выручка от этих услуг вновь превысила 1,5 млрд. долл. США. Совокупная продолжительность пользования оказываемыми Группой услугами голосовой связи составила примерно 2919 млрд. минут, причем на одного абонента в месяц пришлось в среднем 494 минуты, а среднемесячная выручка в расчете на одного абонента составила 11 долл. США.

Мы поддерживаем качество услуг в нашей сети соответствующим мировому уровню и продолжили расширять охват нашими услугами международного роуминга. Количество базовых станций превысило 460 000, а уровень охвата населения составил 99 процентов; при этом более чем к 96 процентам базовых станций обеспечен волоконно-оптический доступ, благодаря чему наши услуги оказываются в непосредственной близости

от большинства офисных и коммерческих зданий. Мы завершили полный перевод нашей основной сети на базу IP, заложив, таким образом, прочную основу для создания сети с полным набором услуг, адаптированной к потребностям будущего и способной оказывать комплексные услуги.

Преодоление "цифрового разрыва"

China Mobile играет ключевую роль в преодолении "цифрового разрыва" путем создания и эксплуатации надежной сети электросвязи. Компания активно способствовала обеспечению доступа к электросвязи более чем 77 000 отдаленных деревень, а также разрабатывала новейшие продукты и услуги для поощрения сельского развития и способствовала созданию "Новой сельской среды". Для того чтобы обеспечить ценовую доступность подвижной электросвязи для сельских жителей, China Mobile продвигает на сельских рынках несколько тарифных планов с особыми тарифами на местные звонки. Например, существуют особые тарифные планы, позволяющие сэкономить существенные суммы, для сельских абонентов, которые пользуются своими телефонами главным образом в ограниченных географических зонах. Это соответствует трем основным





принципам, которыми компания руководствуется на сельском рынке: меньшая среднемесячная выручка в расчете на абонента; меньшая среднемесячная продолжительность звонков в минутах; меньшая стоимость.

Наряду с совершенствованием информационной сети в сельской местности, компания взаимодействует с национальными и местными органами власти в области распространения информационных технологий. Предлагая набор новых продуктов и услуг, компания помогает развитию бизнеса и торговли в сельских районах. Это, в свою очередь, расширяет возможности оказания финансовых услуг и способствует решению проблем занятости в сельских районах.

Сокращение выбросов и содействие охране окружающей среды

Являясь ведущим оператором подвижной связи, компания China Mobile твердо привержена принципам экономии энергии и сокращения выбросов. После начала осуществления в 2007 году своего Плана действий по охране окружающей среды компания приняла меры к повышению эффективности своей сети: по сравнению с показателями за 2005 год потребление энергии в расчете на единицу трафика электросвязи снизилось на 49 процентов. К концу 2009 года наша кампания по защите окружающей среды "Зеленые ящики" была распространена на все принадлежащие компании пункты розничных продаж, благодаря чему было собрано

и отправлено на переработку более 5 млн. мобильных телефонов и аксессуаров.

China Mobile сотрудничает с поставщиками оборудования электросвязи, содействует распространению семи энергосберегающих стандартов для оборудования электросвязи, а также создала в отрасли экологически безопасную производственно-сбытовую цепочку. Благодаря этому в Китае в целом сократилось потребление энергии оборудованием электросвязи и уменьшились занимаемые им площади. В текущем году компания уже сэкономила 1,8 млрд. киловатт-часов электроэнергии. К 2012 году компания сократит потребление энергии в расчете на единицу трафика электросвязи на 20 процентов по сравнению с показателями 2008 года, что соответствует экономии 11,8 млрд. киловатт-часов электроэнергии за тот же период времени.



Партнер Олимпийских игр в Пекине

Являясь партнером летних Олимпийских игр 2008 года в Пекине в сфере оказания услуг подвижной электросвязи, компания China Mobile обеспечивала непрерывную коммуникационную поддержку и оказание услуг связи на протяжении всего мероприятия. Мы прошли все этапы эстафеты олимпийского огня: поднимались вместе с ним на заснеженную вершину Эвереста, пробирались через тропические леса острова Хайнань и, наконец, прошли по улицам старого Пекина к ультрасовременному олимпийскому стадиону

"Птичье гнездо". Мы заслужили признание как наших коллег по отрасли, так и организаторов Игр. Президент Международного олимпийского комитета Жак Рогге сказал, что "благодаря инновационным технологиям China Mobile мир получил высокотехнологичную Олимпиаду". Успех на Олимпиаде способствовал повышению качества нашей коммерческой деятельности и услуг, а также намного увеличил ценность торговой марки нашей компании.

Стремясь обеспечить наивысший уровень услуг, оказываемых в связи с Олимпийскими играми в Пекине, компания:

- ▶ Установила три базовые станции на вершине Эвереста. Расположенная на самой высокой точке — 6500 метров — станция обеспечила полный охват передачи эстафеты олимпийского огня через Эверест.
- ▶ Обеспечила максимально оперативную передачу фотографий с Олимпийских игр — при помощи встроенных в фотоаппараты карт передачи данных фотографии могли пересылать свои фотографии сразу после того, как сделали снимки.
- ▶ Обеспечила сетевое покрытие, способное выдерживать максимальную нагрузку: во время церемонии открытия Игр 260 000 абонентов, зарегистрированных в сети China Mobile и находившихся в "Птичьем гнезде" и вокруг него, делали 220 000 вызовов в час. Почти пять миллионов абонентов China Mobile скачали музыкальную тему Олимпиады "You and Me" в течение 24 часов после ее исполнения на ослепительной церемонии открытия Игр, побив рекорд быстрого распространения отдельно взятой песни.

Во время проведения Олимпиады China Mobile подписала договоры о предоставлении роуминга с 26 мобильными операторами, в том числе с Vodafone, AT&T, T-Mobile, NTT DoCoMo, Telstra и Telenor.

Развитие связи третьего поколения

В 2009 году, после завершения второго и третьего этапов строительства сети, зона охвата сети третьего поколения (3G) включала 238 городов страны, в

том числе 70 процентов городов уровня префектур. Технологические инновации помогли разрешить критические проблемы сети, приблизив качество нашей сети 2G к качеству сети 3G.

Мы участвуем в развитии технологии TD-SCDMA (TD) в рамках всей цепочки поставок; в целях активизации разработки абонентских терминалов TD головная компания Группы учредила объединенный фонд поощрения исследований и разработок. Цель этого фонда заключается в привлечении основных производителей оконечного оборудования в качестве дополнительных участников и инвесторов. В результате этих совместных действий на рынке уже появилось 266 различных вариантов аппаратов TD — от высококлассных серий с расширенными возможностями до предназначенных для массового рынка моделей по цене ниже 150 долл. США.

China Mobile содействовала международной стандартизации технологии TD-LTE в ряде международных организаций, проложив путь к непрерывному развитию и процветанию индустрии TD. Группа представит первую демонстрационную версию сети TD-LTE на Всемирной выставке Expo-2010 в Шанхае.





AFP/Imagochina

Огни фейерверка освещают флаги стран на церемонии открытия всемирной выставки Expo-2010 в Шанхае

Взгляд в будущее

Влияние мирового экономического кризиса на китайскую экономику, изменение конкурентной среды, рост показателей проникновения подвижной связи в условиях конвергенции сетей электросвязи, интернета, сетей радио- и телевизионного вещания — все это ставит новые задачи в аспекте дальнейшего развития China Mobile.

К счастью, китайское правительство осуществляет политику, направленную на стимулирование потребительского спроса внутри страны и укрепление экономического роста. Достигнутое благодаря этому экономическое развитие и возросшая покупательная способность потребителей приведут к росту спроса на телекоммуникационные и информационные услуги во всех секторах, в особенности со стороны отдельных лиц и семей. Мы также надеемся на рост нашего корпоративного сектора в результате увеличения спроса со стороны промышленных и коммерческих предприятий.

Правительство уделяет большое внимание ответственным инновациям, поэтому мы уверены в перспективах дальнейшего развития нашей сети 3G. Кроме того, расцвет мобильного интернета, а также концепция

"интернета вещей" и интеграция мобильных платежей в финансовую систему создали новые возможности для получения доходов и открыли нам возможности дальнейшего развития.

China Mobile верит в рост благодаря созданию новых рынков и призывает к разумной конкуренции с целью сохранения рентабельности отрасли. Опираясь на прочные основы и комплексные возможности, Группа направит усилия на расширение своей деятельности в области телекоммуникационных и информационных услуг, постоянное удовлетворение потребностей своих клиентов и обеспечение устойчивого роста. Руководствуясь принципами создания ценностных достижений, мы будем расширять спектр услуг связи 3G и развивать оказание услуг подвижной широкополосной связи нашим индивидуальным, семейным и корпоративным клиентам. Мы начнем развивать новые направления коммерческой деятельности, связанные с мобильным интернетом и "интернетом вещей". В то же время мы максимально воспользуемся нашим совокупным влиянием, для того чтобы поощрять направленные на развитие мобильных сетей LTE исследования и активно в них участвовать.



Роберт Э. Кан

Председатель, Исполнительный директор и Президент Корпорации национальных исследовательских инициатив

Роберт Э. Кан является Председателем, Исполнительным директором и Президентом Корпорации национальных исследовательских инициатив (CNRI), основанной им в 1986 году после 13 лет работы в Управлении перспективных оборонных исследований Соединенных Штатов Америки (DARPA). CNRI представляет собой некоммерческую организацию, занимающуюся исследованиями и разработками, связанными с развитием национальной информационной инфраструктуры США.

После получения диплома бакалавра по специальности "электротехника" в Нью-Йоркском городском колледже в 1960 году, степеней магистра и доктора философии в Принстонском университете соответственно в 1962 и 1964 годах, д-р Кан работал в компании AT&T и в Bell Laboratories, а затем занял должность старшего преподавателя по электротехнике в Массачусетском технологическом институте (МТИ). Затем он взял отпуск в МТИ и присоединился к коллективу фирмы Bolt Beranek and Newman, где отвечал за проектирование системы Arpanet, первой сети с коммутацией пакетов.

В 1972 году д-р Кан перешел на работу в DARPA, где впоследствии занял пост начальника управления методов обработки информации. Во время работы в DARPA он стал инициатором разработки стратегической программы правительства Соединенных Штатов Америки в области вычислительной техники. Д-р Кан выдвинул идею создания сети с открытой архитектурой. Он является одним из изобретателей протокола TCP/IP и отвечал за разработку интернет-программы DARPA.

Позднее д-р Кан разработал концепцию цифровой объектной архитектуры, которая позволила заложить основы функциональной совместимости разнотипных информационных систем. Он также является одним из изобретателей программ "поисковых роботов" — подвижных программных агентов в сетевой среде. Д-р Кан является лауреатом множества наград, в том числе Президентской медали Свободы, полученной им в 2005 году, и Национальной медали за достижения в области техники, полученной им в 1997 году.

Интервью с д-ром Робертом Каном, одним из изобретателей интернета

1 Около 40 лет назад вы продемонстрировали миру, каким образом можно соединять между собой различные компьютеры в различных видах компьютерных сетей.

Непосредственным результатом этих усилий сегодня является интернет. Какие чувства вы испытываете в связи с таким гигантским успехом?

» Роберт Кан: Когда был моложе, я увлекался сплавом на каноэ по порожистым рекам. Вы спускаете каноэ на воду, и оно движется, потому что река несетя вперед. Кажется, что вся эволюция интернета была немного похожа на бурный поток, в который мы вошли около 40 лет назад. Она продолжается до сих пор. То, что случилось в мире за это время, выглядит поразительно. В 1973 году начались первые работы по разработке протокола Интернет, а уже к середине семидесятых годов в научном сообществе был создан зародыш интернета. И только в 1983 году протоколы Интернет были официально приняты для использования.

Наверно, самым большим откровением из всех мероприятий, в которых я принимал участие, для меня стала Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества в Женеве в 2003 году. На ней я впервые стал свидетелем того, как представители всех стран мира собрались вместе и открыто обсуждали, как интернет повлиял на их страны и как они планируют использовать его в дальнейшем.

Примечание: Полностью интервью д-ра Кана см. по адресу: www.itu.int/itunews

2 Некоторые говорят о том, что архитектура, лежащая в основе интернета, может не справиться с постоянно возрастающим потоком данных, генерируемым новыми приложениями, требующих широкой полосы пропускания. Они призывают взяться за разработку "интернета будущего" с чистого листа. Обоснованы ли эти призывы? Или ответ заключается в эволюционном развитии интернета?

» **Роберт Кан:** С моей точки зрения, интернет — это всемирная информационная система, которая позволяет составляющим ее структурам, таким как сети, компьютеры и различные устройства, поддерживать связь между собой посредством передачи информации друг другу. Суть интернета заключается в протоколах и процедурах, позволяющих осуществлять эту связь. Протоколы и процедуры были разработаны таким образом, чтобы не зависеть от организации сетей и компьютерных компонентов, составляющих эту сеть.

Мы должны продолжать развивать интернет. Путь этого развития заключается в интеграции с тем, что уже существует, или в строительстве на его основе. Я не думаю, что нужно разрушать существующее, для того чтобы создать лучшее будущее. При создании первых компьютерных сетей существующая инфраструктура электросвязи не разрушалась. На нашем нынешнем уровне развития интернета мы можем сделать то же самое, максимально используя существующие возможности для того, чтобы создавать новые и лучшие, более мощные, более актуальные приложения будущего и инфраструктуру, которая больше подходит для их поддержки.

Разработка "с чистого листа" на самом деле едва ли осуществима. Может быть, так можно было действовать тогда, когда не с чего было начинать. Но когда у вас есть нечто широкораспространенное, нечто, чем ежедневно пользуется немалая часть населения планеты, вам надо работать с тем, что у вас есть.

3 Вы разработали концепцию цифровой объектной архитектуры. Что это такое, и каким образом она работает?

» **Роберт Кан:** Концепция интернета, изначально задуманная мною и моими коллегами, предусматривала, что единицы информации — биты — будут передаваться из одного места в другое, по всему миру, и при этом не нужно будет знать подробностей: в какой сети находится та или иная сторона, по какому маршруту передавать данные, и так далее. Это был удобный, надежный и быстрый способ передачи информации (в виде, по сути дела, недифференцированных битов) из одного места в другое.

Несколько лет назад мне пришло в голову, что нам нужно сделать еще шаг вперед и начать рассматривать интернет в качестве средства управления информацией, а не просто передачи недифференцированных битов. Проблема большинства технологий интернета заключается в их зависимости от других имеющихся в интернете технологий. Приведу пример. Когда я начал работать над созданием компьютерных сетей, мы соединяли компьютеры кабелем, и, таким образом, компьютер был подсоединен только к одной-единственной существующей сети. Когда же появилось несколько сетей, то этот кабель мог на самом деле уже вести в другую сеть, и поэтому было бесполезно говорить: "Перешли это по этому кабелю", — вам приходилось отвечать: "Ну и что? Куда оно тогда уйдет?" Так что мы создали понятие IP-адресов, чтобы идентифицировать компьютеры вне зависимости от места их расположения. А затем понадобилось придумать простой способ, для того чтобы люди могли запомнить эти адреса. Это было нечто вроде приложения, которое сейчас хорошо известно как система доменных имен (DNS). Мы приняли решение о внедрении DNS в середине восьмидесятых годов, и она прекрасно служит нам больше двух десятилетий.



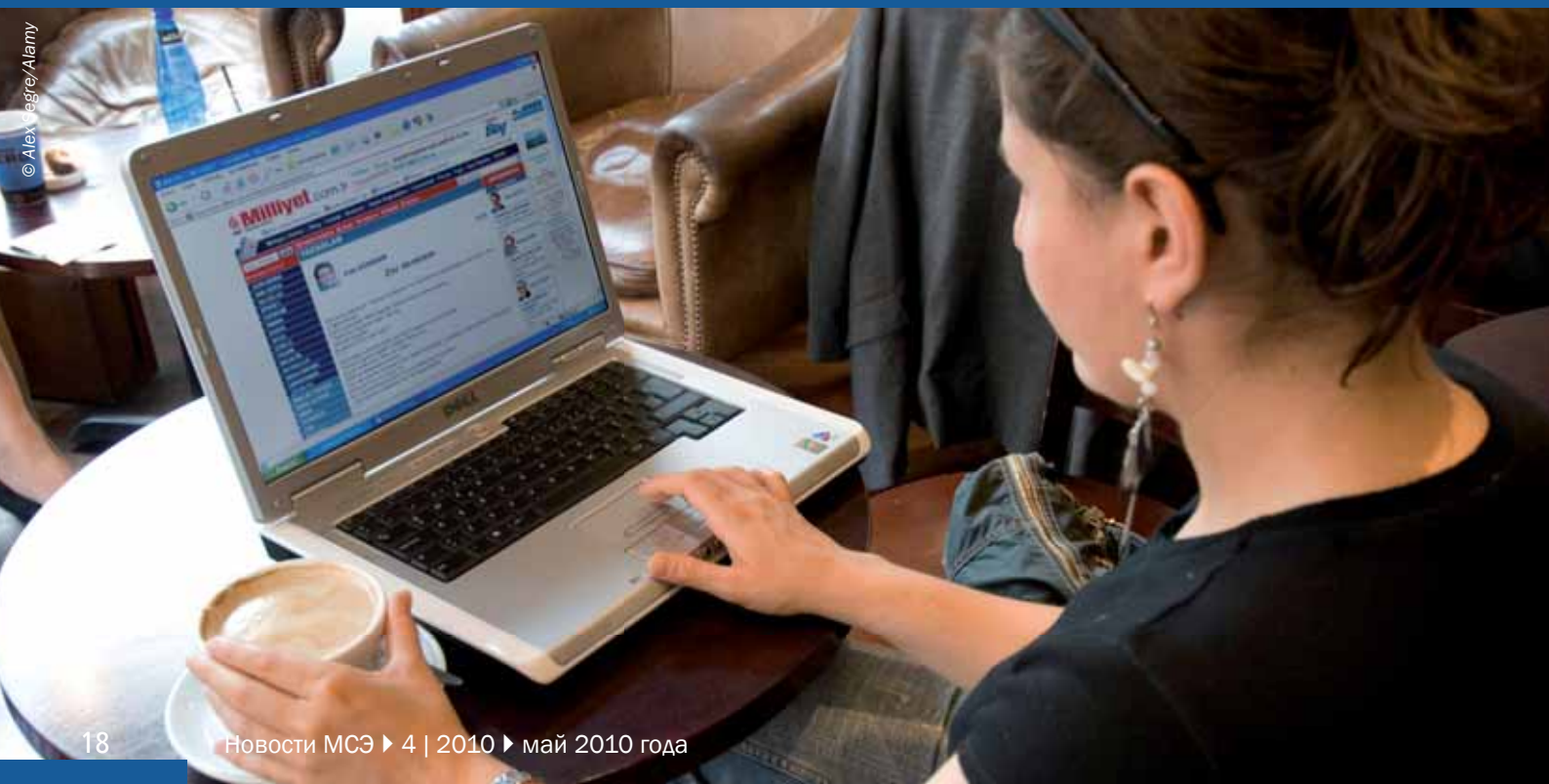
После создания Всемирной паутины появилась идея о существенном упрощении процедур, которые мы использовали на протяжении десятилетий. Идея состояла в том, чтобы преобразовать процедурные методы, например необходимость где-то регистрироваться и помнить о том, какие именно клавиши нажимать, в версию, активируемую щелчком "мыши" и основанную на URL-адресе, в которой фактически те же самые операции за вас выполняют скрытые протоколы. Но вследствие этого возникла привязка к способу реализации этого решения: конкретные имена компьютеров были разрешимы через DNS, а затем — к конкретным файлам на этих компьютерах. Век этих URL-адресов не очень долг, и, возможно, в течение пяти лет подавляющее большинство адресов либо окажется нерабочим, либо будет предоставлять другую информацию. Поэтому наша идея заключалась в том, чтобы буквально идентифицировать всю представленную информацию в виде структуры данных, подающей постоянной идентификации. Мы назвали эти структуры данных цифровыми объектами и присвоили каждому объекту отдельный идентификатор, так что теперь каждый цифровой объект имеет уникальную идентификацию.

4

Нам на самом деле уже начинает не хватать IP-адресов, основанных на применяемой в настоящее время 4-й версии протокола Интернет? Что вы думаете о переходе на IPv6?



Роберт Кан: IPv4 — это 32-битный протокол адресации. Мы создали этот 32-битный протокол в 1973 году. В то время мы думали, что 8 битов будет более чем достаточно для распознавания каждой сети, а оставшихся 24 битов хватит для того, чтобы определить каждый компьютер в этой сети. Однако в действительности, с бурным развитием локальных вычислительных сетей, в особенности сетей Ethernet, стало ясно, что этого недостаточно. Вот что создает давление на адреса IPv4. Теперь, в зависимости от того, как управлять распределением адресов IPv4, их может хватить, а может и не хватить. Учитывая, каким образом сегодня осуществляется это управление, учитывая отсутствие подходящих альтернатив использованию ограниченного числа адресов IPv4, становится ясно, что вскоре запас этих адресов будет исчерпан.





Это и стало мотивацией для создания 6-й версии протокола Интернет (IPv6), в которой используются 128-битные адреса. Утверждают, что этого хватит, чтобы идентифицировать каждый атом во Вселенной. Переход к IPv6 был далеко не прямым и простым. А принятие его во всех странах до сих пор выглядит проблемой во многих отношениях. Но давайте предположим, что переход к IPv6 все-таки произойдет, поскольку он почти неизбежен.

На самом деле вопрос заключается вот в чем: станем ли мы беспечно использовать IPv6 для идентификации абсолютно всего в интернете, или же мы выработаем другую, более благоразумную и долгосрочную стратегию действий? Например, я управляю системой, содержащей ряд цифровых объектов, о которых говорил выше, и предположим, что в одной из таких систем содержится триллион цифровых объектов; одно из решений состоит в том, чтобы присвоить каждому из этих объектов адрес IPv6. Но, по-моему, использовать эти адреса таким образом безрассудно, потому что IPv6 используется, в частности, и для маршрутизации. Тогда система значительно усложняется по сравнению с тем, если просто сказать, что тот определенный объект, который я ищу, тот цифровой объект находится в системе с определенным адресом IPv6, и как только вы попадете в эту систему, дайте мне уникальный идентификатор этого объекта, не обязательно имеющий отношение к IPv6. И теперь, если этот объект перемещается, вы просто говорите: объект

находится вот в этом месте, или в нескольких местах, так что покажите мне объект с тем же идентификатором.

5 *Принесет ли нам IPv6 "интернет вещей", когда, например, холодильники смогут обмениваться информацией с полками супермаркетов, или когда вы сможете включать и выключать свою микроволновую печь, находясь при этом в офисе на расстоянии нескольких километров?*

» **Роберт Кан:** Не думаю, что мы сможем найти в истории сколько-нибудь определенные указания на то, что нас может ожидать в этом случае. Обычно первоначальные мнения о будущем той или иной технологии оказываются ошибочными. Например, если взять историю развития телефонной связи, то есть немало рассказов о том, что Александр Грэм Белл, которого считают первооткрывателем или изобретателем телефонной связи в Соединенных Штатах, полагал, что телефон станет отличным средством для того, чтобы слушать концерты, не выходя из дома. Ну и что ж, знаете ли вы кого-нибудь, кто слушает сегодня концерты по телефону? История изобилует примерами того, что первоначальные взгляды людей на возможное дальнейшее развитие событий оказывались ошибочными, а со временем появлялись гораздо более полезные для общества пути использования той или иной технологии.



Что же касается IPv6, то в конце концов говорим ли мы об "интернете вещей" или об управлении определением идентичности физических лиц, все равно мы в итоге говорим об информации об этих объектах или лицах. Все эти вопросы касаются одного и того же комплекса задач: Как получить эту информацию? Что с ней делать? Точно ли она? Можно ли ей доверять?

6 *Расскажите нам подробнее о поисковых роботах и системе обработки данных, которые вы создали.*

» **Роберт Кан:** Одним из тех, с кем я работал долгое время в области создания сетей, был Винт Серфф, который тоже получил большую известность благодаря нашей с ним работе, связанной с интернетом. Винт много лет работал вместе со мной в DARPA, затем ненадолго оставил его ради MCI, а затем он снова присоединился ко мне, став вторым человеком в CNRI, когда я создал Корпорацию; после этого он еще около восьми лет работал в CNRI.

В то время мы очень интересовались идеей поиска и управления информацией в интернете при помощи пересылки подвижных программ, которые могли выполняться в разных местах — вы могли поручить им выполнение различных заданий. Но существовала одна крупная проблема: организации могли быть против того, чтоб на их компьютерах просто появлялась и выполнялась подвижная программа, которую написал кто-то посторонний. Полагаю, это выглядело как откровенное приглашение "в гости" вирусов или чего-то похуже.

Мы размышляли над использованием "станций обслуживания поисковых роботов", которые, помимо всего прочего, могли бы осуществлять вывод подвижных программ в интернет, а также прием и выполнение подвижных программ, созданных в других местах. Таким образом, различные программы могли бы проявляться

и взаимодействовать друг с другом, а кроме того, такие программы могли бы каким-нибудь образом совместно найти ответ на какой-либо вопрос или решить какую-либо задачу. Но и сегодня это пока еще не происходит в более широких масштабах.

В начале 1990-х годов, вместо того чтобы продолжать развивать идею поисковых роботов, я решил сосредоточиться на том, чтобы убрать подвижный элемент из общей картины. Это привело к созданию цифровой объектной архитектуры. Предполагалось, что эти цифровые объекты будут храниться в доступных местах в интернете, в так называемых репозиториях, и вы могли бы получить доступ к информации в этих репозиториях только в том случае, если вы знаете идентификатор объекта. Так что вы могли бы не беспокоиться о том, на какой технической основе они реализованы — ни сейчас, ни в будущем, поскольку предполагалось, что при надлежащей реализации эту архитектуру могли бы поддерживать все объекты.





Нужно было найти способ привязать идентификаторы к местам размещения и другой полезной информации, например возможности подтверждать информацию, в том числе информацию об идентичности. Эта возможность реализуется путем предоставления открытого ключа пользователю, который затем может подтвердить информацию, используя секретный ключ, или засвидетельствовать подлинность этой информации, или получить доступ к условиям объекта. Итак, в основе общего представления о цифровой объектной архитектуре лежали статичные взгляды на эти подвижные программы. Несмотря на то, что, по ожиданиям, эта архитектура могла быть использована в подвижной среде, первоначально этот вопрос не стоял в центре внимания нашей работы.

В этом случае становится важной неприкосновенность частной жизни. Сегодня в интернете существуют поисковые машины, позволяющие вам обнаружить объекты, находящиеся в открытом доступе, например во Всемирной паутине. Но это вряд ли поможет вам обнаружить ваши медицинские или финансовые документы. Вопрос неприкосновенности частной жизни — это только малая часть большой проблемы, которую, по моему мнению, призвана решить цифровая объектная архитектура: как сделать так, чтобы различные виды информационных систем, которым по каким-либо причинам

необходимо взаимодействовать друг с другом, смогли бы взаимодействовать таким образом, чтобы кому-то не приходилось предварительно разрабатывать алгоритмы их взаимодействия в любой мыслимой ситуации?

7 Ваши заключительные соображения?

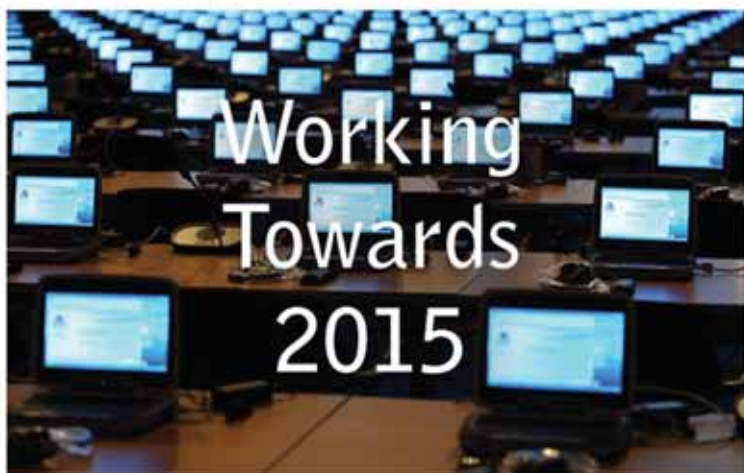
» **Роберт Кан:** В мире появляется все больше соединений. Грядущие десятилетия будут такими же захватывающими, как и прошедшие, причем, вероятно, в таких аспектах, которые мы практически не можем ни предсказать, ни вообразить. В конечном счете питать этот процесс и быть его движущей силой будет творческий дух человека, и все, что мы можем сделать, чтобы стимулировать, развить и расширить этот процесс, вероятно, поможет нам отыскать в будущем новые и лучшие способы удовлетворения потребностей нашего общества.

WSIS FORUM 2010

10-14 May Geneva



WSIS:
Implementation
Projects
Initiatives
Partnerships



Working
Towards
2015

WSIS Action Line Facilitation Meetings
High Level Panels
Thematic Workshops
Kick-off Meetings
Knowledge Exchanges
Ministerial Roundtables



МСЭ/V. Martin

“ В рамках последующих действий по выполнению решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) МСЭ создал усовершенствованную аналитическую платформу. МСЭ ведет Аналитическую базу данных ВВУИО, которая на текущий момент содержит более 4200 записей по связанным с ИКТ инициативам и проектам, направленным на достижение поставленных Встречей на высшем уровне целей. Усовершенствованная платформа обладает расширенными возможностями, такими как использование инструментов web 2.0 и база данных с функциями поиска. ”

Хоулинь Чжао

Заместитель Генерального секретаря МСЭ
и Председатель Целевой группы по ВВУИО

Hosted by:

WSIS Forum 2010:



World Summit
on the Information Society
Turning targets into action

Organised by:



www.itu.int/ws10



Форум ВВУИО 2010 года

Следя за ходом работы

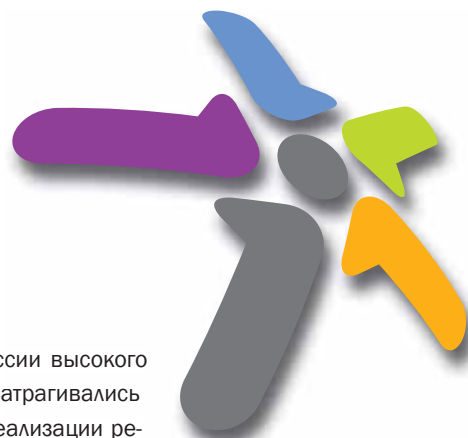
■ МСЭ играет ведущую роль в качестве содействующей организации в ходе осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) совместно с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) и Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Насколько нам удалось претворить поставленные ВВУИО задачи в конкретные дела? Для оценки достигнутого прогресса ежегодно начиная с 2006 года в Женеве проходит неделя собраний, приуроченная к празднованию Всемирного дня электросвязи и информационного общества (17 мая). В 2009 году это мероприятие получило новое наименование — Форум ВВУИО.

В этом году Форум ВВУИО, совместно организуемый МСЭ, ЮНЕСКО, ЮНКТАД и ПРООН, проходил с 10 по 14 мая в штаб-квартире МСЭ в Женеве. Участниками Форума стали высокопоставленные представители правительств, частного сектора, гражданского общества и региональных и международных организаций. В рамках

Форума проходили дискуссии высокого уровня, в ходе которых затрагивались проблемы, важные для реализации решений ВВУИО силами различных заинтересованных сторон, интерактивные собрания по содействию реализации направлений деятельности ВВУИО, интерактивные заседания, тематические семинары-практикумы, стартовые заседания для новых инициатив и проектов, обмен опытом, презентация новых публикаций и выставка. Ниже представлена информация о некоторых основных обсуждавшихся темах.

Переходя от целей к действиям: ВВУИО и Цели развития тысячелетия

2010 год — это срединная точка между завершением ВВУИО в 2005 году и 2015 годом — предельным сроком, установленным мировыми лидерами для достижения сформулированных Организацией Объединенных Наций Целей развития тысячелетия (ЦРТ) и установленных ВВУИО контрольных показателей в отношении соединения мира. Может ли технология преодолеть разрыв в уровнях развития и ускорить ход достижения



ЦРТ, особенно после недавнего мирового финансового кризиса?

Широкополосная связь – основа для развития

Доступ к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) и, в частности, к широкополосной связи может способствовать достижению многих ЦРТ. Например, высокоскоростные сети широкополосной связи с современными приложениями могут помочь в совершенствовании образования и обеспечивать распространение базовых знаний в области гигиены и охраны здоровья, что даст реальную отдачу в отношении достижения целей в области здравоохранения — для многих развивающихся стран это является основным приоритетом. Доступность широкополосной связи может также открыть новые перспективы для экономического роста и международной торговли и инвестиций.

Широкополосные приложения для задач будущего дня

Перспективы инфраструктуры широкополосной связи связаны не только с созданием национальных высокоскоростных сетей, доступных для всех граждан, как средства ускорения экономического роста, но и с предоставлением специально разработанных приложений, которые удовлетворяли бы целевые потребности конкретных сообществ в образовании, здравоохранении, управлении, энергообеспечении и охране окружающей среды. Высокоскоростная, постоянно действующая в режиме реального времени связь обладает огромным потенциалом для предоставления реальных и ощутимых выгод людям в их повседневной жизни.

Создание социальных сетей

Расцвет социальных сетей и различные услуги, предоставляемые по таким сетям, меняют привычный для нас сегодня облик сетевого мира, создавая новые формы

социального взаимодействия, диалога, обмена и сотрудничества. Услуги социальных сетей превращают онлайн-связь из односторонней трансляции информации в беседы с участием множества сторон. Они могут даже изменять социальные структуры и менять восприятие людьми времени, расстояния и местоположения.

Но в чем состоят потенциал и перспективы услуг социальных сетей для развития ИКТ? Могут ли социальные сети дать слово тем, кто его не имеет, предоставить отдельным людям право и возможность участвовать в прямых действиях или мобилизовать массы? Могут ли они помочь в создании сетевых сообществ граждан, которых волнуют те или иные проблемы?

ИКТ для управления операциями в случае бедствий

Бедствия наносят ущерб национальной экономике, существенно ухудшают положение бедных и уязвимых групп населения и считаются серьезным препятствием на пути устойчивого развития и сокращения масштабов нищеты, особенно в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах. Последствиями бедствий является гибель людей, сломанные жизни и экономический ущерб. Эти последствия еще тяжелее для тех, кто живет в отдаленных и изолированных районах и не имеет доступа к базовой информационно-коммуникационной инфраструктуре.

ИКТ играют важнейшую роль в прогнозировании, мониторинге и обнаружении бедствий. ИКТ могут спасти жизнь людей путем заблаговременного распространения предупреждений о грядущем бедствии. Сразу после катастрофы ИКТ играют важную роль в координации поисково-спасательных операций, в обеспечении продовольствием, лекарствами и другими важнейшими услугами, а также в предоставлении пострадавшим необходимой информации.



Национальные электронные стратегии в целях развития Глобальный статус и перспективы 2010 год

■ Отчет *"Национальные электронные стратегии в целях развития: Глобальный статус и перспективы — 2010 год"* — это новая публикация по тематике Всемирной встречи на высшем уровне по информационному обществу (ВВУИО). Подготовка доклада приурочена к пятой годовщине Тунисского этапа ВВУИО 2005 года и принятия *Тунисской программы для информационного общества*.

В докладе содержится обзор хода разработки комплексных, перспективных и устойчивых национальных электронных стратегий, а также рекомендации по политике и мерам. К таким стратегиям относятся стратегии на базе ИКТ, являющиеся составной частью национальных планов развития и стратегий сокращения масштабов нищеты, к чему призывает *Тунисская программа для информационного общества*.

К числу важнейших вопросов, рассматриваемых в докладе, относятся следующие:

- ▶ Каков статус национальных электронных стратегий в мире в 2010 году?
- ▶ Каковы подходы и тенденции в области стратегий на базе ИКТ? Чем они обусловлены?
- ▶ Каков статус отраслевых электронных стратегий? Какие тенденции в этой области прослеживаются?

- ▶ Каким образом национальные электронные стратегии интегрированы в стратегии сокращения масштабов нищеты?
- ▶ В каком направлении развиваются стратегии на базе ИКТ?

В докладе показано, что по крайней мере 161 страна и территория (84 процента всех стран мира) уже выполнили поставленную ВВУИО задачу — принять к 2010 году национальную электронную стратегию, а по меньшей мере еще 13 стран (7 процентов) находятся сейчас в процессе разработки или принятия национальных электронных стратегий. Вместе с тем, в докладе подчеркивается, что пока еще сохраняется необходимость совершенствовать ранее принятые планы, особенно в аспекте стратегической ориентации и интеграции ИКТ в национальные планы развития и стратегии сокращения масштабов нищеты.

Заинтересованные стороны сходятся во мнении о том, что использование ИКТ может оказаться благотворным для здравоохранения, сельского хозяйства и охраны окружающей среды. В этих сферах осуществляется широкий спектр инициатив и проектов. Вместе с тем, многие страны пока еще не сформулировали национальные

отраслевые электронные стратегии, необходимые для того, чтобы в полной мере использовать потенциал ИКТ для развития экономики и на благо общества.

Многие национальные электронные стратегии базируются на сходных подходах: регулирование электросвязи, ИКТ как двигатель экономического роста, инноваций и занятости и наращивание потенциала специалистов в области ИКТ. К числу других общих тенденций относятся внедрение решений для реализации электронного правительства, обеспечение конкурентоспособности национальных отраслей ИКТ в глобальном масштабе и следование предусмотренному ВВУИО подходу с участием многих заинтересованных сторон. Особого внимания по-прежнему требует инфраструктура, а широкополосная связь и мобильность составляют две важнейшие области технологий, вопросами которых занимаются правительства. В большинстве стратегий важную роль в создании инфраструктуры ИКТ играет частный сектор. Почти все страны продолжают политику либерализации в целях стимулирования развития рынка посредством конкуренции. Снижение тарифов — это еще один ожидаемый вследствие развития конкуренции результат.

Еще одной движущей силой разработки национальных стратегий на базе ИКТ является ужесточение конкурентной борьбы между странами в секторе ИКТ. Правительства многих стран рассчитывают на прибыль от увеличения объемов своего экспорта ИКТ, а также от привлечения в свои страны заказов по линии аутсорсинга, тогда как другие пытаются защитить свои позиции. В национальных электронных стратегиях на передний план выходят проблемы прав интеллектуальной собственности, международных стандартов и региональной экономической интеграции. В некоторых исследованиях по проблемам электронных стратегий показано, что многие страны стремятся сделать свои отрасли ИКТ конкурентоспособными в мировом масштабе. Широким спросом пользуются образованные и квалифицированные специалисты по ИКТ.

Во многих национальных электронных стратегиях проблемной областью по-прежнему остается обеспечение конфиденциальности и безопасности. Правительства и другие заинтересованные стороны единодушны в том, что необходимо принимать меры, направленные на формирование доверия к приложениям на базе ИКТ. Как представляется, дополнительным стимулом для этого

процесса является тот факт, что двумя наиболее известными отраслевыми приложениями информационно-коммуникационных технологий являются электронное правительство и электронный бизнес. В этих двух секторах осуществляются имеющие конфиденциальный характер операции, и отношение к ним граждан и клиентов определяется их доверием к используемым технологиям.

Уникальной отличительной чертой всего процесса ВВУИО является подход с участием многих заинтересованных сторон. Такого подхода придерживается на национальном уровне и большинство правительств, привлекающих к сотрудничеству гражданское общество, неправительственные организации, частный сектор, ученое сообщество и региональные и международные организации. МСЭ будет и далее оказывать поддержку своим Государствам-Членам в их усилиях по разработке и совершенствованию своих национальных электронных стратегий, а также отслеживать процессы, происходящие в этой сфере по всему миру.

В докладе широко использованы материалы проведенного МСЭ анализа выполнения решений ВВУИО (www.itu.int/wsis/stocktaking/index.html), национальные и отраслевые электронные стратегии Государств-Членов, а также материалы, предоставленные пятью региональными комиссиями Организации Объединенных Наций, а именно: Экономической комиссией Организации Объединенных Наций для Африки (ЭКА ООН), Экономической комиссией Организации Объединенных Наций для Европы (ЕЭК ООН), Экономической и социальной комиссией Организации Объединенных Наций для Западной Азии (ЭСКЗА), Экономической и социальной комиссией Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) и Экономической комиссией для Латинской Америки (ЭКЛА).



Отчет о развитии всемирной электросвязи/ИКТ, 2010 год, посвящен Мониторингу контрольных показателей ВВУИО

2010 год знаменует половину пути от Тунисского этапа Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) 2005 года до 2015 года — конечного срока достижения 10 целей, которые правительства согласовали на ВВУИО.

В 9-м издании Отчета МСЭ о развитии всемирной электросвязи/ИКТ, 2010 год, содержится среднесрочный обзор всех контрольных показателей ВВУИО — от соединения деревень, школ, медицинских центров, библиотек и правительственных учреждений до разработки контента и предоставления услуг ИКТ населению (см. вставку, ниже). В Отчете содержится предлагаемая для директивных органов комплексная оценка результатов, которых удалось достичь к настоящему времени, приводятся конкретные показатели для мониторинга хода работы и даются рекомендации по направлениям политики и мерам, которые могут способствовать достижению контрольных показателей.

Отчет отражает результаты совместных, возглавляемых МСЭ, усилий нескольких международных организаций. Вклад в него внесли Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Департамент Организации Объединенных Наций по экономическим и социальным вопросам (ДЭСВ ООН), а также представители гражданского общества.

МСЭ/V. Martin



“ В этом Отчете содержится предлагаемая для директивных органов комплексная оценка результатов, которых удалось достичь к настоящему времени, приводятся конкретные показатели для мониторинга хода работы и даются рекомендации по направлениям политики и мерам, которые могут способствовать достижению контрольных показателей. ”

Сами Аль-Башир Аль-Моршид,
Директор Бюро развития
электросвязи МСЭ



10 контрольных показателей ВВУИО, которые должны быть достигнуты к 2015 году

"Соединить деревни с помощью ИКТ и создать коллективные "



"Соединить все местные и центральные органы государственного управления и создать веб-сайты и адреса электронной почты "

"Соединить университеты, колледжи, средние и начальные школы с помощью ИКТ"



"Адаптировать программы всех начальных и средних школ для ответа на вызовы информационного общества с учетом обстановки в стране "

"Соединить научно-исследовательские центры с помощью ИКТ"



"Добиться того, чтобы все население земного шара имело доступ к службам телевидения и радио "

"Соединить публичные библиотеки, культурные центры, музеи, почтовые отделения и архивы с помощью ИКТ"



"Стимулировать развитие контента и создать технические условия, способствующие присутствию и использованию в интернете всех языков мира "

"Соединить медицинские центры и больницы с помощью ИКТ"



"Обеспечить, чтобы более половины населения земного шара имели доступ к ИКТ"

■ Новые стандарты МСЭ должны расширить возможности мобильных телефонов систем IMT-2000 (3G)

Спутниковый интерфейс улучшит международный роуминг, высокоскоростную передачу данных и совместимость

Новый стандарт МСЭ обеспечит всемирную совместимость, международный роуминг и доступ к услугам высокоскоростной передачи данных для мобильных телефонов систем IMT-2000 третьего поколения (3G). В обнародованной 8 марта 2010 года Рекомендации МСЭ-R M.1850 определяются характеристики спутникового радиоинтерфейса для систем IMT-2000, на основе которых посредством линий радиосвязи будет предоставляться доступ к широкому диапазону услуг электросвязи.

Генеральный секретарь МСЭ Хамадун Туре дал высокую оценку своевременному начинанию правительств и экспертов отрасли по разработке этого нового стандарта. Меры по модернизации и усовершенствованию спутниковых радиоинтерфейсов, предусмотренные Рекомендацией МСЭ-R M.1850, соответствуют первоначальным целям и задачам IMT-2000 и учитывают при этом изменение потребностей глобального рынка.

В настоящее время уже ведется разработка спутникового радиоинтерфейса для IMT-Advanced, которая призвана стать глобальной платформой интерактивных услуг подвижной связи следующего поколения. "Спутниковый компонент IMT-Advanced будет спроектирован таким образом, чтобы удовлетворять всевозрастающие потребности, возникающие в связи с увеличением числа пользователей, обеспечивая более быстрый доступ к данным, унифицированную передачу сообщений и передачу широкополосной мультимедийной информации", — отмечает Директор Бюро радиосвязи МСЭ Валерий Тимофеев.



“Спутниковый компонент IMT-Advanced будет спроектирован таким образом, чтобы удовлетворять всевозрастающие потребности, возникающие в связи с увеличением числа пользователей, обеспечивая более быстрый доступ к данным, унифицированную передачу сообщений и передачу широкополосной мультимедийной информации.”

Валерий Тимофеев,
Директор Бюро радиосвязи МСЭ

■ Учреждения ООН координируют деятельность, связанную с космосом

В центре внимания — спутниковая связь для чрезвычайных ситуаций

"Космическая технология для связи в чрезвычайных ситуациях" — эта тема обсуждалась на открытом неофициальном заседании в рамках 30-й сессии Межучрежденческого совещания ООН по вопросам космической деятельности, состоявшейся в Женеве в марте 2010 года. Представители Государств-Членов и структур ООН обсуждали вопросы использования космической технологии для прогнозирования бедствий, заблаговременного оповещения населения, а также оказания срочной помощи и восстановления важнейших систем связи после бедствий.

В ходе сессии Межучрежденческого совещания, организованной Управлением Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства (УВКП ООН) и проведенной силами МСЭ, обсуждались дальнейшие планы по улучшению координации, сотрудничества

и совместных усилий в рамках системы Организации Объединенных Наций при осуществлении связанной с космосом деятельности. Участники совещания сошлись во мнении о том, что доклад Генерального секретаря о координации космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций должен быть приведен в соответствие с повесткой дня ООН в области развития и что структуру доклада следует изменить, отразив в нем деятельность Комиссии по устойчивому развитию.

УВКП ООН отвечает за содействие развитию международного сотрудничества по использованию космического пространства в мирных целях и оказывает помощь развивающимся странам в использовании космической науки и техники. Управление занимается выполнением решений Генеральной Ассамблеи и Комитета по использованию космического пространства в мирных целях.

■ Безопасность

Масштабы деятельности в сфере обеспечения безопасности электросвязи по-прежнему растут, что связано с необходимостью удовлетворения существующих сегодня потребностей в более защищенной сетевой инфраструктуре, услугах и приложениях. Одна из наиболее актуальных проблем в этой сфере — борьба с хищением идентичности, которое в проведенном МСЭ обследовании было названо основным фактором, вызывающим опасения и препятствующим росту доверия к онлайн-сетям со стороны пользователей.

Проходившее с 7 по 16 апреля 2010 года собрание 17-й Исследовательской комиссии Сектора стандартизации электросвязи (МСЭ-Т), посвященное вопросам безопасности, было отмечено рекордным числом участников, причем особенно значительно выросло число делегатов, представляющих развивающиеся страны. "В задачи 17-й Исследовательской комиссии входит поддержка работы систем, обеспечивающих общую безопасность, а также мероприятия по руководству осуществлением проектов и меры по координации, распределению и определению первоочередности мер, обеспечивающих своевременное принятие стандартов безопасности", — заявил Директор Сектора стандартизации электросвязи МСЭ Малколм Джонсон. Принято много стандартов МСЭ (Рекомендаций МСЭ-Т), напрямую касающихся или затрагивающих проблемы безопасности, в частности:

- ▶ Серия Рекомендаций X.500 по вопросам служб справочника и аутентификации, в том числе широко известная Рекомендация X.509, определяющая принципы шифрования инфраструктуры открытых ключей (PKI);
- ▶ Серия Рекомендаций X.800 о структуре архитектуры безопасности;
- ▶ Серия Рекомендаций X.1000 о безопасности электросвязи;
- ▶ Новая серия Рекомендаций Y.2700 о безопасности сетей последующих поколений.

В Программу работы 17-й Исследовательской комиссии входит более шестидесяти пунктов, посвященных таким разным вопросам, как управление определением идентичности (IdM), безопасность IPTV и кибербезопасность. К числу вопросов, по которым в ходе апрельского собрания удалось достичь существенного прогресса, относятся службы справочника. В ходе собрания была пересмотрена широко применяемая Рекомендация МСЭ-Т E.115 о протоколе справочного обслуживания. Рекомендация E.115 используется для организации обмена информацией о справочном обслуживании между поставщиками услуг. В этой Рекомендации также приводится описание принципов и процедур, которых следует придерживаться при установлении соединения между различными национальными компьютеризированными службами справочного обслуживания.



МСЭ/V. Martin

“ В задачи 17-й Исследовательской комиссии входит поддержка работы систем, обеспечивающих общую безопасность, а также мероприятия по руководству осуществлением проектов и меры по координации, распределению и определению первоочередности мер, обеспечивающих своевременное принятие стандартов безопасности. ”

**Малколм Джонсон,
Директор Сектора
стандартизации электросвязи МСЭ**

Взгляд на "цифровые города"





Преодоление неравенства в городах

Анна Тибайджука
Исполнительный директор ООН-ХАБИТАТ

■ Неравенство в городах является одним из наиболее парадоксальных, а по мнению некоторых, — позорных фактов начала XXI века. Ведь именно в городах сосредоточено то, что получило название "преимущества городов", а именно комплекс возможностей — от базовых услуг до здравоохранения, образования, бытового комфорта и приносящего доход труда, — которые никогда раньше не были столь благоприятны для развития человеческого потенциала. Однако сегодня еще слишком часто в городах существует и неприемлемо высокий уровень неравенства, при котором большие группы населения оказываются лишенными доступа ко всем этим возможностям.

Равному доступу к услугам и возможностям, предоставляемым в городах, часто препятствуют разного рода неощутимые барьеры, последствия существования которых, однако, вполне ощутимы. Возьмем, например, все возрастающее во многих странах число закрытых сообществ, которые по-прежнему отторгают неимущих. Пройдитесь по улице в столице развивающейся страны — и на задворках хорошо оборудованного и обеспеченного всеми услугами местного отделения международной компании, занимающейся бизнес-консалтингом, вы увидите маленькие ветхие магазинчики, снабжающие всем необходимым малоимущих местных жителей.

В большинстве случаев неровная грязная полоса, считающаяся улицей, приводит вас в трущобы, которые являются самым тяжким проявлением неравенства в городах. Еще одна из парадоксальных — или

позорных — черт, отличающих города начала XXI века, заключается в том, что возможности, открываемые "преимуществами городов", часто недоступны для женщин, детей и молодежи — групп, призванных играть жизненно важную роль в нашем общем будущем. Все те лишения, которые характерны для "темной стороны" неравенства в городах, оказывают влияние не только на уровень жизни, состояние здоровья и личностное развитие, но и весьма существенно воздействуют на душу и тело, не позволяя раскрыться в полной мере физическому и интеллектуальному потенциалу миллионов нынешних и будущих горожан.

Даже с чисто экономической точки зрения проявления открытого неравенства в городах также отражают парадоксальный характер этого явления. Деловые и примыкающие к ним жилые районы обычно процветают за счет многочисленных трансграничных связей, которые в конечном итоге делают их составной частью плотной сети "мировых" городов, доминирующих в глобальной экономике. Благосостояние таких городов — это именно то, что привлекает сюда сельскую бедноту и иммигрантов, рассчитывающих на получение здесь своей справедливой доли этого благосостояния.

По иронии судьбы, из-за отсутствия навыков или возможностей значительная доля этих людей обречена работать в трущобах — в теневом секторе, который по показателям производительности, технологий и хозяйственных связей выглядит зеркальным отображением преуспевающей формальной экономики.



Почти через 10 лет после начала XXI века неравенство в городах проявляется столь наглядно, что стало проще выделять те основные факторы, которые обуславливают его существование. Точно так же как трущобы и не отвечающее никаким стандартам жилье являются побочным продуктом неверной земельной и жилищной политики, так и неформальная экономика возникает вследствие неадекватного регулирования.

Существующее в настоящее время неравенство в городах является по большей части результатом систематических ошибок и несоответствия требованиям на трех основных уровнях государственной власти: центральном, местном и муниципальном. Доклад "The State of the World's Cities 2010/2011: Bridging the Urban Divide" ("Состояние мировых городов — 2010/2011 годы: преодоление неравенства в городах") публикуется в очень важный момент времени, в 2010 году, когда отмечается этапная веха — середина срока, отведенного в Целях развития тысячелетия на решение проблемы трущоб. Усилия правительств по сокращению численности населения, живущего в трущобах, дают определенный положительный результат.

Согласно приводимым в этом докладе новым данным, в период с 2000 по 2010 годы трущобы перестанут

быть местом жительства для более чем 200 млн. человек в развивающихся странах. Иными словами, в целом правительства перевыполнили задачи, определенные Целями развития тысячелетия, как минимум в два раза. Вместе с тем этот показатель существенно колеблется в зависимости от региона.

Результаты развивающихся страны с более передовой экономикой оказались существенно выше по сравнению с менее богатыми странами. Именно поэтому нет оснований для благодушия: в течение того же периода число обитателей трущоб возрастало ежегодно на шесть миллионов человек. Исходя из этих тенденций можно прогнозировать продолжение роста численности жителей трущоб в мире, если в ближайшие годы не будут приняты специальные меры.

Международное обследование, положенное в основу доклада, не просто выявило факторы, обуславливающие неравенство в экономической, социальной, политической и культурной сферах, от которого по-прежнему страдают столь многие городские районы в разных странах мира. Участники обследования и аналитики предложили ряд целенаправленных рекомендаций по решению проблем неравенства в городах.





Photo © Mauricio Hora

На мой взгляд, то, как государственные власти выполняют свои обязанности, не менее важно, чем то, чего именно они добиваются. Правительствам следует укреплять существующие институты или создавать новые. Для обеспечения эффективности необходимо также повседневно создавать новые связи и альянсы между тремя уровнями власти, чтобы тем самым обеспечивать устойчивое и постоянное координирование действий и совместное использование ресурсов для устранения любых политических разрывов или несоответствий.

На основании реалистичной оценки конкретных активов и потенциальных возможностей необходимо вырабатывать для каждого города устойчивую и комплексную "концепцию", отвечающую чаяниям всего населения. Поэтапное осуществление такой концепции позволяет проводить более масштабное и справедливое перераспределение, необходимое для преодоления неравенства в городах.

Подобное устойчивое перераспределение не может носить только экономический характер: для интеграции малоимущих и маргинальных групп населения в основное русло городской жизни необходимо и перераспределение более широких возможностей. Это обеспечивает повышение уровня жизни, наращивание человеческого

капитала, равно как и повышение степени интеграции в политическую и культурную жизнь. Это позволяет также сделать города более чистыми и зелеными, превратив их в места, где каждому человеку было бы удобно заниматься своим делом.

Опыт показывает, что если в процессе планирования не предусматривать меры по преодолению изоляции, само планирование лишается смысла. Целью устойчивой концепции будущего развития любого города может быть только интеграция, но разделение. По этим и некоторым другим причинам мы выступили на Пятой сессии Всемирного форума городов в Рио-де-Жанейро в марте 2010 года с предложением о проведении новой глобальной кампании. Мы считаем, что в Рио был дан старт качественно новому мероприятию — Всемирной кампании за устойчивую урбанизацию. Мы выступили с предложением о проведении такой кампании, для того чтобы сохранить импульс, данный форумом, чтобы использовать идеи и предложения наших партнеров, представляющих как правительства, так и неправительственные структуры, частным сектором и, конечно, респондентами, принявшими участие в нашем обследовании.

Идея заключается в том, чтобы, начав со 100 лучших городов мира, распространить затем их опыт во все большее число городов, так чтобы в итоге количество таких лучших городов возросло бы до 1000 и более. Именно таким путем ООН-ХАБИТАТ и наши партнеры намереваются внести свой вклад в преодоление неравенства в городах.

Источники: *Urban World*, December 2009 — January 2010 и *"The State of the World's Cities 2010/2011: Bridging the Urban Divide"*. Воспроизводится с разрешения ООН-ХАБИТАТ.



Стокгольм расположен на четырнадцати островах у юго-восточного побережья Швеции. Название города рассказывает об истории его возникновения в качестве крепости, построенной из бревен ("stock") на острове ("holm") у выхода в озеро Меларен

Стокгольм, Швеция

Широкополосная сеть открытого доступа оживляет конкуренцию

Стокгольм стал одним из ведущих городов мира в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и предлагает своим жителям новейшие услуги. В чем причины успехов города?

В отчете МСЭ "Измерение информационного общества" в 2010 году Швеция была названа страной с самой развитой сетевой структурой. Показатели обеспеченности домохозяйств компьютерами и доступом в интернет здесь очень высоки — уровень проникновения интернета здесь составляет около 88 процентов. В Отчете МСЭ, опубликованном в феврале 2010 года, Швеция остается на первом месте, и, по всей видимости, она и далее сохранит за собой позиции лидера в развитии ИКТ. Например, шведский оператор TeliaSonera первым в мире начал в декабре 2009 года предоставлять коммерческие услуги связи четвертого поколения в Швеции и Норвегии. В отчете приводятся последние Индекс развития ИКТ и Корзина цен на услуги ИКТ — два

основных инструмента мониторинга развития информационного общества в мире. В Индекс вошли данные по 159 странам.

В докладе, опубликованном в марте 2010 года Всемирным экономическим форумом (ВЭФ), Швеция также поставлена на первое место в мире по уровню соединений. В докладе ВЭФ 133 страны ранжированы по своей способности использовать услуги ИКТ для обеспечения устойчивого экономического роста содействием инновациям и образованию своих граждан. "Такое с нами происходит часто", — сказал Торбьёрн Бенгтссон, руководитель отдела содействия распространению ИКТ в Стокгольмском агентстве по содействию инвестициям, узнав, что его страна возглавила и рейтинг представленного ВЭФ Доклада об информационных технологиях в странах мира.

"Мы являемся лидерами во многих отношениях, например по уровню использования технологий, а если взять инфраструктуру подвижной связи, то и здесь мы постоянно занимаем передовые позиции". Это не

вызывает удивления у г-на Бенгтссона и его коллег по Стокгольмскому региональному агентству развития предпринимательства, поскольку Швеция с середины 1970-х годов является пионером в сфере развития ИКТ, обеспечивая своим гражданам значительные преимущества за счет доступа к суперсовременным услугам.

Еще до подготовки этих докладов, в 2009 году, американский исследовательский центр "Форум интеллектуальных сообществ" включил столицу Швеции Стокгольм в число "Семи лучших" интеллектуальных сообществ мира. Для включения городов в список "Семи лучших" проводится скрупулезный анализ их стратегий, программ и достижений по пяти категориям: внедрение широкополосной связи, способность готовить и поддерживать кадры высокой квалификации, расширение цифрового охвата, инновации, маркетинг и информационно-пропагандистская деятельность. Претенденты должны показать высокие результаты во всех этих областях. По мнению Форума интеллектуальных сообществ, изучающего воздействие широкополосной связи и соответствующих ИКТ на местные сообщества, это делает такие города наиболее привлекательными примерами передового опыта в сфере экономического развития и развития сообществ в мире.

В том же году (в феврале 2009 года) Стокгольм был провозглашен Европейской комиссией первой "зеленой столицей Европы". Город получил это звание за "целостный подход, сочетающий в себе рост и устойчивое развитие и ставящий грандиозную цель — достижение к 2050 году независимости от ископаемых видов топлива".

Модель ИКТ Stokab — история успеха

Ключевым фактором успехов, достигнутых Стокгольмом, стала модель ИКТ, внедренная в столице, где проживает каждый одиннадцатый швед. В начале 1990-х годов Швеция либерализовала рынок услуг электросвязи. Для поддержания активной конкуренции шведское правительство решило создать сеть, которая была бы открыта для всех в равной мере. Для оказания поддержки в деятельности как государственного, так

Шведская стратегия широкополосной связи

Министерство по делам предпринимательства, энергетики и связи Швеции объявило в ноябре 2009 года, что к 2020 году 90 процентам всех домохозяйств и компаний в стране следует обеспечить доступ к широкополосной связи на минимальной скорости 100 Мбит/с, и что, согласно расчетам, 40 процентов получат такой доступ уже к 2015 году.

В размещенном на веб-сайте министерства заявлении о стратегии говорится, что для изменения традиционных методов работы, создания возможностей для разработки новых услуг и бизнес-моделей и формирования новых стилей поведения важно, чтобы шведские компании и домохозяйства по всей стране могли бы пользоваться всеми теми возможностями, которые открывает мощная широкополосная связь.

Далее в заявлении говорится, что "всем домохозяйствам и компаниям следует также предоставить все возможности для пользования электронными услугами общего пользования при широкополосном доступе. По мере того как все больше услуг в обществе становятся цифровыми, каждый должен получить возможность соединения. Повседневная жизнь должна быть благополучной. По сути своей это вопрос демократии и прав". Согласно шведской стратегии широкополосной связи, именно участники рынка должны вкладывать средства в инфраструктуру. "Задача же правительства — способствовать созданию отлаженного рынка и обеспечивать участникам рынка хорошие возможности для ведения бизнеса посредством соответствующего регулирования".

и частного сектора, равно как и в целях создания лучших условий для отдельных граждан власти Стокгольма создали в 1994 году компанию под названием Stokab, перед которой была поставлена задача создать в городе волоконно-оптическую сеть в качестве однородной конкурентной среды для всех операторов.

Stokab всего раз перекопала улицы, проложила повсюду волоконный кабель и начала предоставлять пропускную способность конкурирующим операторам по расценкам ниже, чем им обошлось бы создание собственных сетей. "Город обращался к различным поставщикам в поисках выгодных предложений услуг электросвязи, но, поскольку Telia (в то время оператор, занимавший существенное положение в сети связи страны) владела всей инфраструктурой, компания могла назначать цены по своему усмотрению. Поэтому город решил, что если он сможет создать инфраструктуру для всех на равных условиях, это будет благоприятствовать конкуренции", — говорит директор по связи Stokab Андерс Бруберг.

Сегодня этой сетью протяженностью 1,2 млн. км пользуются в качестве первичных клиентов более 90 операторов и 450 предприятий. Инфраструктурой Stokab пользуются власти города и 100 тыс. студентов и школьников





в Стокгольме и его окрестностях. Отличает Stokab то, что, находясь в собственности города Стокгольма, компания стремится работать непосредственно в интересах граждан и компаний. "Цель владельцев компании — не получать прибыль, а создавать благоприятные условия для деятельности компаний", — говорит г-н Бруберг. Прибыль постоянно направляется на развитие сети. "В период с 1994 по 2008 год мы инвестировали в развитие сети 300 млн. евро", — добавляет г-н Бруберг. Мэр Стокгольма поставил цель — к 2012 году подключить 90 процентов домохозяйств к волоконно-оптическому кабелю. Stokab уже начала подключать к своей сети последние многоквартирные дома города.

Онлайновые услуги для всех

Именно такого рода инновации и инвестиции в развитие инфраструктуры поставили Швецию на одно из первых мест в рейтингах развития ИКТ. Создав с помощью Stokab инфраструктуру, власти города Стокгольма объявили в 2007 году о программе инвестирования в течение четырех лет 72,2 млн. долл. США в развитие электронных услуг для граждан. В настоящее время город предоставляет впечатляющий перечень онлайн-услуг.

Например, горожане могут через сеть наблюдать за заседаниями городского совета и знакомиться с рассматриваемыми на них документами. Через сеть можно подать заявку на разрешение на парковку. Можно подать заявку на проведение в ратуше церемонии бракосочетания — и девять из десяти пар подают сегодня такие заявки через сеть. Что касается родителей, примерно такая же их доля подает в онлайн-режиме заявку на прием ребенка в детский сад.

Члены семьи могут также найти в сети информацию о предоставляемых городом услугах по уходу за престарелыми. Онлайн-система экономит деньги, позволяя городским служащим проводить операции любого уровня и автоматизируя рутинную административную работу, а также способствуя при этом углублению сотрудничества между ведомствами. Экономия средств дает возможность сделать каждый проект самоокупаемым.

Успех модели Stokab, предоставляющей основную инфраструктуру связи, которой могут пользоваться все, был признан в разных странах мира, в том числе в Австралии, Сингапуре и Соединенных Штатах.

Киста — город науки

Еще одна составляющая, определившая успехи Стокгольма в развитии услуг ИКТ, — это рост его городского района науки в Кисте — районе на северо-западе столицы. Киста занимает особенно видное место в развитии систем подвижной и беспроводной связи, мультимедийных и широкополосных систем. Это дополняется высокими темпами роста в ряде областей, активно использующих ИКТ, таких как биоинженерия и экологическая инженерия, а также нанотехнологии.

То, что начиналось как научный парк, стало сегодня процветающим сообществом, в котором проживают 120 тыс. человек, действуют 4653 компании, а в исследовательских институтах работают 30 тыс. сотрудников и еще 5 тыс. студентов. "Кисту отличает то, что если обычно научные парки растут вокруг университетов, то наш рос вокруг компаний", — говорит Анетте Шейбе, глава администрации Кисты, получившей название города

науки, поскольку он предоставляет инфраструктуру как для своих жителей, так и для тех, кто здесь работает. "В ближайшие пять лет здесь будет построено около 3000 квартир, а через три года — проложена новая линия легкого метро", — добавляет г-жа Шейбе.

В 1976 году компания Ericsson перевела в округ Киста свое подразделение *Svenska Radioaktiebolaget* (SRA). Это был необычный шаг. "Он заложил основы для того, что позже назовут "шведской Силиконовой долиной", хотя в то время грязи здесь было больше, чем кремния". В настоящее время в компании Ericsson трудится более трети всех работников Кисты, и она помогла привлечь сюда многочисленных поставщиков, партнеров и конкурентов. В силу близкого расположения и ранее созданным фирмам, и новым компаниям не составляет труда обмениваться идеями о ведении бизнеса и расти. В Кисте представлены также организации государственного сектора, исследовательские институты и образовательные учреждения, в том числе факультет информатики Стокгольмского университета и филиал Королевского технологического института.

"Киста важна для нас, поскольку там расположена целая отрасль бизнеса, — говорит Фредерик Нюстрём, исполнительный директор компании PlusFourSix, занимающейся производством приложений для мобильных

телефонов. — В Кисте среди производителей мы можем найти единомышленников". Предприниматели обращаются к исследователям в поисках технологий, которые позволили бы начать новое дело или приступить к выпуску нового продукта, а студенты приобретают навыки и получают в компаниях работу, чтобы заняться разработкой новых продуктов. Доминирование Скандинавии с ее компаниями Nokia и Ericsson в сфере ИКТ означает, что близость Кисты к аэропорту уже привлекла в нее многие международные корпорации, такие как IBM, Intel, NEC, Huawei, Philips и Oracle.

"На расстоянии меньше часа полета из стокгольмского аэропорта Арланда находится почти 80 процентов мирового рынка инфраструктуры связи 3G", — говорит Джим Боуз из японской компании Anritsu, выпускающей контрольно-измерительную аппаратуру для систем связи.

Модель Кисты вызывает большой интерес и у других городов, стремящихся развивать аналогичные технопарки: ежегодно город принимает свыше 150 групп гостей в рамках того, что г-жа Шейбе называет "визитами нетехнического характера". Одна из причин этого заключается в том, что эта модель является экономически устойчивой: субсидии составляют лишь около 20 процентов оборота средств в наукограде. "Мы стремимся создавать проекты и приложения, достаточно интересные, чтобы компании за них платили", — говорит г-жа Шейбе.

Наряду с созданием стимулов для экономического и социального развития своих жителей, Стокгольм изучает в настоящее время вопрос о работе в более широких рамках — использовании своего опыта в сфере ИКТ для помощи развивающимся странам. Для г-жи Шейбе одним из основных направлений будущей деятельности работающих в Кисте компаний является разработка приложений для мобильных телефонов, которые позволяли бы проводить для жителей развивающихся стран медицинские консультации и оказывать им финансовые услуги. По ее словам: "Мы в Европе используем сотовые телефоны для общения в Facebook и других сетях, однако в развивающихся странах связь между людьми посредством сотовых телефонов может реально повысить их благосостояние".





Сеул, Республика Корея

Жители Сеула, умеющие хорошо использовать интернет
Как они направляют развитие своего города

■ Если другие города стремятся облегчить жизнь своих обитателей, предлагая им получать в онлайн-режиме разрешения на планировочные работы, пропуска на парковки и пакеты свадебных услуг, то Сеул сделал последний шаг на пути привлечения населения к участию в жизни города. Пятая в мире по величине столица, где проживает более 10 млн. человек, использует интернет для того, чтобы дать жителям возможность прямого участия в управлении городом.

Система онлайн-подачи предложений по вопросам политики ОАЗИС, которая начала функционировать в октябре 2006 года, позволяет гражданам вносить предложения по проблемам городской политики и обсуждать эти предложения непосредственно с должностными лицами города. Внесенные горожанами через ОАЗИС предложения должны пройти три этапа на пути своего превращения в политику города: во-первых, предложение рассматривается в ходе онлайн-дискуссии с участием государственных служащих,

экспертов и горожан; во-вторых, идею обсуждают в ходе очных встреч между лицами, внесшими ее, и теми, кто отвечает за разработку политики, чтобы таким образом раздвинуть рамки предложения и понять, насколько оно осуществимо, и только затем принимаются меры политического характера для осуществления этой идеи.

С тех пор как система начала работать 4,2 млн. горожан заходили на сайт, где ежедневно регистрируется в среднем 4640 посещений. К числу наиболее успешных предложений, выдвинутых горожанами, относится идея снабжать корейские художественные фильмы субтитрами на английском языке, чтобы дать возможность иностранцам смотреть эти фильмы, а также предоставление пользователям общественного транспорта возможности делать пожертвования, используя свои транспортные карты.

"Мы осуществляем через интернет ориентированные на горожан инициативы в области электронного правительства и претворяем некоторые из внесенных жителями города предложений в реальную политику", — говорит Юн Сун Ли, менеджер Бюро планирования информационных систем при правительстве Сеула.

В результате 23 июня 2009 года в знак признания того влияния, которую эта инициатива оказала на повседневную жизнь горожан, Сеулу были вручены две премии Организации Объединенных Наций за вклад в развитие государственной службы.

Толчком к реализуемому системой ОАЗИС инновационному подходу, способствующему активному вовлечению жителей в жизнь города, послужила идея "творческого управления" в сочетании с применением в городе передовых информационных технологий. Формулировку "творческого управления" предложил в 2006 году при вступлении в должность 33-й мэр Сеула О Се Хун, и с тех пор она стала девизом правительства Сеула.

"Мы совершенствуем процесс нашей работы за счет творчества и воображения, чтобы в конечном счете повысить качество жизни горожан и повысить конкурентоспособность города, — сказал мэр, получая премию ООН. — Мы надеемся, что творческое управление городом вдохновит другие города мира на совершенствование услуг, предоставляемых ими своим жителям".

Уже более десяти лет Сеул по праву пользуется репутацией города с одной из самых развитых сетевых систем в мире. Переход к экономике, в которой информационные технологии играют более весомую роль, сегодня,

после тяжелого финансового кризиса 1997 года, рассматривается как огромный шаг вперед.

Республика Корея является лидером в области ИКТ по многим направлениям. Примерно 95 процентов домохозяйств в Корее подключены к широкополосному интернету — на сегодняшний день, по данным отчета МСЭ "Измерение информационного общества" за 2010 год, это самый высокий показатель в мире. В этот отчет, опубликованный в 2010 году, вошли Индекс развития ИКТ и Корзина цен на услуги ИКТ — два инструмента мониторинга для отслеживания процессов развития информационного общества в мире. В Индекс вошли 159 стран, и Республика Корея занимает в нем третье место. В этой стране самая высокая доля домохозяйств, подключенных по волоконно-оптическим кабелям — технологии, без которой невозможно поддерживать сверхвысокоскоростные приложения последующего поколения.

В стране существует развитая отрасль ИКТ и действует ряд крупных производителей и операторов, в том числе Samsung, LG, KT, Hanaro Telecom и LG Telecom. К числу других факторов, обеспечивающим высокие показатели страны, относятся высокий уровень образования, информированность государственных органов и поддержка ими проектов в области ИКТ, равно как и



"культуры ИКТ" — известно, что корейцы хорошо разбираются в ИКТ и стремятся внедрять новые технологии. Страна одной из первых в мире перешла на технологии подвижной широкополосной связи третьего поколения. В результате на конец 2008 года здесь примерно на 49 млн. жителей приходилось более 35 млн. контрактов на подвижную широкополосную связь.

С учетом подобной широкой доступности интернета не вызывает удивления то, что Сеул является одним из лидеров внедрения онлайн-услуг в интересах своих жителей. В 2005 году, за год до введения в эксплуатацию системы ОАЗИС, начала действовать система ТОПИС (Служба эксплуатации транспорта и транспортной информации), призванная помочь пассажирам в планировании поездок и выборе средств транспорта и маршрутов. Система показывала места пробок, примерное время поездки, время прихода автобуса и время ожидания. К числу ее основных функций относятся сбор и интеграция данных, эксплуатация и контроль, обобщение и использование информации, совершенствование услуг и систем предоставления информации, устранение пробок на дорогах, действия по устранению последствий дорожных происшествий, использование данных для выработки мер политического характера, дистанционная эвакуация неправильно припаркованных автомобилей и организация движения автобусов.

"Сегодня горожане могут получать нужную им информацию и дома, и на работе, — говорит Юн Сун Ли. — Они на ходу получают обновляемые в режиме реального времени данные о дорожном движении и о возможностях трудоустройства. Они могут также передать жалобы или сообщения о тех или иных неполадках непосредственно в органы городской власти, заплатить через сеть налоги или принять участие в электронном тендере".

Власти стремятся также увязывать новейшие технологии связи с существующей инфраструктурой, чтобы таким образом обеспечить охрану окружающей среды в процессе внедрения новых технологий. Республика Корея впервые в мире пытается создать общенациональную "интеллектуальную" энергосистему, более

тщательный мониторинг энергопотребления в рамках которой позволил бы уменьшить объем выбросов. Такая система, которая будет создана к 2030 году, является составной частью осуществляемого в стране проекта стоимостью 103 млрд. долл. США, направленного на увеличение в течение следующих двадцати лет доли экологически чистой энергии с 2,4 до 11 процентов от общего объема вырабатываемой в стране энергии.

В отличие от обычных "немых" энергосистем, интеллектуальные энергосистемы позволяют осуществлять двустороннюю связь между поставщиками и потребителями энергии, а также рассредоточить производство и хранение энергии. По данным одного из правительственных комитетов, Республика Корея в состоянии снизить объем выбросов парниковых газов на 40 млн. тонн. Одновременно с этим государственная энергетическая компания — монополист Korea Electric Power Corp., планирует приступить в 2011 году к осуществлению на расположенном на юге страны острове Чеджудо экспериментального проекта по созданию интеллектуальной энергосистемы общей стоимостью 65 млн. долл. США.

"Корейские высокотехнологичные компании идут в авангарде инноваций в сфере информационно-коммуникационных технологий, и сегодня они готовы взять на себя роль лидеров на рынке интеллектуальных энергосистем как в Республике Корея, так и в мировом масштабе", — говорит Энди Бэй, промышленный аналитик и сотрудник службы консультаций по проблемам интеллектуальных энергосистем компании Pike Research, занимающейся исследованиями рынка экологически чистых технологий и консалтингом.

Интернет стал неотъемлемой частью жизни сеульцев. Жители Сеула полностью зависят от интернета во всем, начиная от участия в социальных сетях и заканчивая вопросом о том, как не попасть в пробку. Что будет, если доступ в интернет окажется перекрытым хотя бы на один день? "Воцарится полный хаос, — говорит Юн Сун Ли. — Если все онлайн-услуги в государственном и частном секторах прекратят работать, проблемы, которые возникнут в связи с этим, трудно будет даже представить".



В расположенной на острове Маэ столице Сейшельских Островов Виктории и ее окрестностях проживают около 25 тыс. человек

© EmmePi Images/Alamy

Сейшельские Острова по уровню развития ИКТ лидируют в Африке

В то время когда, кажется, что все взоры прикованы к Южной Африке, которая готовится принять у себя чемпионат мира по футболу 2010 года, в подготовленном МСЭ Индексе развития ИКТ Сейшельские Острова названы лидером среди стран Африканского региона по уровню развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В состав Сейшельских Островов, небольшого островного государства, находящегося в Индийском океане на расстоянии примерно 1600 км к востоку от Кении, входит более сотни островов. Столица страны Виктория расположена на северо-востоке крупнейшего острова — Маэ. В Виктории проживает около 25 тыс. человек, в то время как общая численность населения страны составляла на конец декабря 2009 года свыше 87 тыс. человек.

Основными отраслями хозяйства страны являются туризм и рыболовство, однако правительство принимает меры для диверсификации экономики этого малого островного развивающегося государства, оказывая

содействие в развитии сельского хозяйства и малого предпринимательства. Кроме того, за последние десять лет Сейшельская нефтяная компания создала первый в стране современный танкерный флот. Все эти отрасли требуют наличия развитой инфраструктуры ИКТ.

По данным Индекса развития ИКТ, плотность телефонных сетей составляет на Сейшельских Островах около 27 линий фиксированной связи на каждые 100 человек населения, в то время как для мобильных телефонов этот показатель превысил 100 процентов. Примерно четверть всех домохозяйств имеют компьютеры, а около 40 процентов населения являются пользователями интернета.

Подсоединение к широкополосному волоконно-оптическому кабелю

Сейшельские Острова всегда занимали лидирующие позиции в регионе по степени внедрения ИКТ. В настоящее время в стране идет осуществление программы развития ИКТ, направленной на ускоренное внедрение здесь широкополосной связи. В январе 2010 года сейшельский министр ИКТ Бенджамин Чоппи объявил,





что до конца 2011 года страна намерена подключиться к одному из международных подводных волоконно-оптических кабелей, проложенных вдоль восточного побережья Африки. Проект общей стоимостью 47 млн. долл. США позволит существенно повысить качество подключения страны к интернету и расширить доступ к международной телефонной связи.

Географическая изолированность Сейшельских Островов выдвигает на первый план проблемы возможности установления соединений. На средства, предоставленные Африканским банком развития, французская консалтинговая фирма Axiom провела по заказу правительства Сейшельских Островов исследование возможности подключения к восточноафриканскому кабелю. В настоящее время Сейшельские Острова используют лишь очень небольшое число мегабайтов полосы пропускания для международной связи через спутник, однако подключение к волоконно-оптическому кабелю позволит немедленно увеличить этот объем в пределах 200 мегабайтов с перспективой его увеличения еще на несколько тысяч в будущем. Такие возможности подключения не только будут отвечать интересам граждан Сейшельских Островов, но и дадут импульс для дальнейшего роста внутренних инвестиций

и развития столь важной туристической отрасли. Для запуска этого проекта в 2008 году была образована компания "Сейшельские кабельные системы". Хотя учредителем этой компании является правительство, к участию в ее работе приглашаются и частные фирмы.

В своем докладе о положении страны 26 февраля 2010 года президент Сейшельских Островов Джеймс Аликс Мишель выразил свое удовлетворение и гордость успехами страны в повышении соединяемости и развитии технологий завтрашнего дня. "Награды, полученные мною от имени народа Сейшельских Островов в прошлом году в Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и в Бейруте, символизируют инновационный дух народа, который пользуется равными правами в сфере образования, — заявил президент Мишель. — Мы доказали свою способность внедрять инновации и осуществлять то, что казалось невозможным".

Правительство Сейшельских Островов уверено, что способность страны увеличивать свою конкурентоспособность в сфере экономики и повышать качество жизни своих граждан в огромной мере зависит от того, насколько страна будет развиваться как центр ИКТ. Соответственно была опубликована национальная политика в сфере ИКТ, опирающаяся на наиболее эффективный международный опыт и предусматривающая расширение масштабов использования ИКТ во всех отраслях, в том числе и в самом правительстве. Политика предусматривает пять основных сфер деятельности: инфраструктура ИКТ, создание правовой и регуляторной базы, развитие людских ресурсов, отрасль ИКТ и правительство.

Министр национального развития Сейшельских Островов Жаклэн Дюгасс в своем предисловии к "Национальной политике в области информационно-коммуникационных технологий" подчеркивает важность сплоченных действий в масштабе всей страны для дальнейшего развития ИКТ. "Опубликование этой политики закладывает тот краеугольный камень, который столь необходим для разработки всеобъемлющего Национального стратегического плана в области ИКТ, призванного стать дорожной картой, направляющей

развитие ИКТ в нашей стране, — отмечает г-н Дюгасс. — Именно поэтому я уверен, что все и каждый будут на высоте поставленных задач и внесут свой вклад в создание благоприятных условий для социального, экономического и культурного развития и обеспечение необходимых для этого инструментов ИКТ, что будет соответствовать чаяниям народа Сейшельских Островов".

Сейшельские Острова осознают, что наличие приемлемых в ценовом отношении, доступных, высококачественных и поддерживаемых в хорошем состоянии объектов и услуг ИКТ играет ключевую роль в решении задачи по созданию современного инновационного общества, основанного на знаниях. Развитие сектора ИКТ — это серьезное направление работы правительства, свидетельствующее о признании им той жизненно важной роли, которую доступ к информационно-коммуникационным технологиям может сыграть в продвижении вперед страны в целом. Приверженность развитию услуг ИКТ поможет в создании более информированного общества, в обеспечении устойчивого развития и повышении качества жизни населения Сейшельских Островов.

© ACE STOCK LIMITED/Alamy



Создание общества, основанного на знаниях

Президент Мишель уделяет большое внимание становлению на Сейшельских Островах эффективного общества, основанного на знаниях и не только идущего вслед за развитием ИКТ, но и реально принимающего участие в инновационных процессах, свидетельством чему является открытие в сентябре 2009 года Сейшельского университета — первого в истории страны независимого некоммерческого высшего учебного заведения.

Наряду с курсом бизнес-администрирования Университет предлагает курсы по изучению компьютерных и информационных систем. В рамках программы внешних связей Университета его студенты могут получить диплом Лондонского университета Соединенного Королевства. Программа обучения предусматривает проведение углубленных онлайн-исследований, и студенты получают помощь и рекомендации по формированию соответствующих навыков. По информации Университета, все студенты могут на льготных условиях приобрести портативные компьютеры.

"Основным для правительства нашей страны является принцип справедливости и равных возможностей, и, несмотря на проблемы, возникшие в 2008 и 2009 годах, мы увеличили инвестиции в образование, чтобы обеспечить на постоянной основе равенство возможностей, — подчеркнул президент Мишель в своем обращении к нации. — Наш университет — это огромный шаг вперед. Мы гордимся теми 54 студентами, которые приступили в прошлом году к учебе. Еще 229 молодых людей получают от правительства стипендии для учебы за рубежом, а многие другие обучаются по различным программам профессиональной подготовки".

На первом этапе приоритетным для Сейшельского университета является создание объектов ИКТ, которые не только удовлетворяли бы его собственные потребности, но и позволили бы установить связи с государственными и частными структурами, а также с неправительственными организациями страны. Как было заявлено, одной из ключевых для университета является задача "служить центром развития общества, основанного на знаниях".



Молодежь на Сейшельских Островах сможет воспользоваться преимуществами, которые дает расширение доступа к ИКТ

Инициатива "Голос малых островов"

Создание для молодежи стимулов к изучению и использованию ИКТ крайне важно для создания точки отсчета для будущих поколений. Проблемы, волнующие жителей стран, подобных Сейшельским Островам, нашли свое отражение в инициативе, получившей название "Голос малых островов". Старт этой инициативе был дан в 2002 году ЮНЕСКО. Инициатива направлена на решение проблем, вызывающих беспокойство у жителей островных государств Тихого океана, Карибского бассейна и Индийского океана, и, помимо проведения встреч и семинаров-практикумов, она предусматривает использование потенциала ИКТ для развертывания диалога между этими сообществами, а также расширение их возможностей стать участниками информационной эпохи.

Цель этой инициативы — добиться, чтобы голос широких кругов населения малых островов был услышан и стал одной из движущих сил развития этих островов. Хотя речь идет о программе, рассчитанной на долгосрочную перспективу, есть надежда, что "Голос малых островов" сможет внести существенный вклад в решение задач по обеспечению устойчивого развития в малых островных государствах всего мира.

Уже проведен ряд мероприятий с участием как молодежи Сейшельских Островов, так и широкой общественности в целом. Например, была проведена онлайн-обсуждение, в которой приняли участие сейшельцы — 13–15-летние учащиеся средней школы Anse Royale в

Маэ, а также школьники из Сент-Винсента и Гренадин и Сент-Китса и Невиса в Карибском бассейне и из Палау и с Островов Кука в Тихом океане. Каждая из групп подростков рассказала о своем видении преимуществ и недостатков жизни на острове и о том, что они собираются делать по окончании школы.

Инновации как ключ к успеху

Сейшельские Острова добились значительного прогресса в развитии ИКТ, и это нашло свое отражение в том, что они заняли самое высокое среди стран Африканского региона место в последнем подготовленном МСЭ Индексе развития ИКТ, приведенном в отчете "Измерение информационного общества", который был опубликован в феврале 2010 года. Создание Совета по технологиям и инновациям подтверждает стремление президента Мишеля продолжать движение в этом направлении и решать задачу создания современной опирающейся на ИКТ экономики и общества, основанного на знаниях.

"Когда мы видим, где мы находимся в этом глобализованном мире, становится очевидно, что инновации — это залог нашего успеха, — подчеркнул президент Мишель. — Именно поэтому я объявляю о создании Совета по технологиям и инновациям, задача которого — содействовать творчеству, исследованиям и развитию. Мы готовим нашу страну к завтрашнему дню".

Официальные ВИЗИТЫ

В марте 2010 года Генеральному секретарю МСЭ Хамадуну И. Туре нанесли визиты вежливости следующие послы при Отделении Организации Объединенных Наций и других международных организациях в Женеве и другие важные гости.



Серафен Лиссасси, посол Бенина



Бирама Бубакар Сидибе, вице-президент Исламского банка развития



Акира Терасаки, заместитель министра по координации политики, Министерство внутренних дел и связи Японии



Датук Мохад Нур Амин, Председатель Совета управляющих ИМПАКТ (Международное многостороннее партнерство против киберугроз)



Слева направо: Хоулинь Чжао, заместитель Генерального секретаря МСЭ; Тан Йок Чор, посол Сингапура; д-р Хамадун Туре; и Льюн Кэн Тай, генеральный директор Управления развития информационно-коммуникационных технологий Сингапура (IDA)



Слева направо: Хоулинь Чжао, заместитель Генерального секретаря МСЭ; Хэ Яфэй, посол Китая; и д-р Хамадун Туре



Ханну Химанен, посол Финляндии



Бетти Кинг, посол Соединенных Штатов

Tells you what's happening in telecommunications around the world

*Every time you
make a phone
call, use a mobile,
use e-mail, watch
television or access
the Internet, you
benefit from the
work of ITU's
mission to connect
the world.*



© vario images GmbH & Co.KG/Alamy



Philips



Stockxpert



Fotosearch

For advertising
information, contact:
International
Telecommunication
Union
ITU News
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Tel.: +41 22 730 5234
E-mail: itunews@itu.int
www.itu.int/itunews

Advertise in ITU News and reach the global market

Committed to connecting the world





Unlimited Ambitions

Expanding from **Saudi Arabia** to the world

