



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

itunews.itu.int

Помни о цифровом разрыве

Глобальный симпозиум для регуляторных органов



Отслеживание тенденций в регулировании • В направлении интернета вещей • Обновление налогообложения для цифровой экономики

Helping You to Manage Tomorrow's Spectrum Demands



Tomorrow's Communications Designed Today

System Solutions and Expertise in
Spectrum Management, Radio Monitoring,
Network Planning, Implementation and Optimisation.

■ Помни о цифровом разрыве

Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ

Два последних месяца были чрезвычайно продуктивным периодом для МСЭ – сессия Совета 2015 года, празднование нашего 150-го юбилея, Форум ВВУИО 2015 года и 15-й Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-15), посвященный теме "Помни о цифровом разрыве". Я уверен, что Совет придал МСЭ новые силы и обеспечил его готовность к адаптации к дальнейшему преобразованию сектора ИКТ.

На сессии Совета 2015 года, которая состоялась 12–22 мая, была представлена новая *Глобальная инициатива в области предпринимательства в сфере ИКТ*, а также были утверждены бюджет и стратегический, оперативный и финансовый планы МСЭ. Совет МСЭ принял ряд важных решений, определяющих будущее направление его деятельности, и я уверен, что эти решения обеспечат МСЭ возможность и впредь предоставлять высококачественные услуги, отвечающие ожиданиям наших членов.

В период работы Совета, 17 мая, наш 150-й юбилей объединил почти 1000 приглашенных в демонстрации поддержки принципов, которым привержен МСЭ, в праздновании яркой истории Союза как старейшей организации ООН. На церемонии проводились интерактивные показы, вручение посвященных годовщине наград ITU 150, а также были представлены видеообращения Генерального секретаря Организации Объединенных наций Пан Ги Мун и Билла Гейтса (соучредителя Microsoft), в которых они выразили свою поддержку. Мы особо отметили наших давних членов, которым мы благодарны за их приверженность и преданность работе МСЭ. От имени МСЭ я хотел бы выразить благодарность всем нашим партнерам за их щедрую помощь.

Форум Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) 2015 года собрал большое число заинтересованных сторон и был отмечен присутствием около 70 министров и 1700 делегатов со всего мира. Форум служит для измерения прогресса в реализации направлений деятельности ВВУИО, а на сессиях Форума проходят мозговые штурмы по вопросам инноваций в ИКТ.

В июне собрание КГСЭ приняло ряд решений, в том числе имеющее историческое значение решение об утверждении создания новой 20-й Исследовательской комиссии по вопросам интернета вещей и его приложений, включая "умные" города и сообщества. В июне в штаб-квартире МСЭ было также торжественно объявлено о том, что Е.П. Президент Коста-Рики Луис Гильермо Солис стал покровителем от МСЭ по вопросам молодежи и ИКТ; кроме того, в Либревиле, Габон, с большим успехом был проведен ГСР-15, собравший представителей глобального регуляторного сообщества для обсуждения актуальных вопросов регулирования, а до его начала состоялся ряд мероприятий, на которых участники обменялись мнениями с ведущими деятелями отрасли. На Симпозиуме был представлен разработанный МСЭ Перечень регуляторных актов в области ИКТ в качестве мощного инструмента анализа динамики регулирования в сфере ИКТ, который МСЭ предлагает для использования своим Государствам-Членам и регуляторным органам. Я лично приобрел много полезных знаний благодаря этому интереснейшему и насыщенному мероприятию, которое подробно освещается в нынешнем выпуске журнала "Новости МСЭ".

Теперь мы готовимся к нескольким ключевым мероприятиям, проводимым этой чрезвычайно насыщенной осенью, в числе которых Всемирная конференция радиосвязи 2015 года (ВКР-15), где будет пересматриваться Регламент радиосвязи, и Всемирное мероприятие ITU Telecom-2015. Мы рады перспективе совместной работы с вами в МСЭ в предстоящие месяцы, независимо от того, в работе одного или нескольких Секторов МСЭ вы участвуете.



МСЭ



Shutterstock

www.itu.int/itu-news
6 выпусков в год
Авторское право: © МСЭ 2015

Главный редактор:
Филиппа Биггс (Phillippa Biggs)
Художественный редактор:
Кристина Ванольи (Christine Vanoli)
Помощник редактора:
Анджела Смит (Angela Smith)
Сверка (русский язык):
Ашраф Исаак (Ashraf Issaq)
Ассистент по вопросам распространения:
Альберт Себгаршад (Albert Sebgarshad)

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

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

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

Для подписки:
Тел.: +41 22 730 6303
Факс: +41 22 730 5935
Эл. почта: itunews@itu.int

Помни о цифровом разрыве

Глобальный симпозиум для регуляторных органов

1 Редакционная статья

Помни о цифровом разрыве
Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ

4 15-й Глобальный симпозиум для регуляторных органов

7 Отчет "Тенденции в реформировании электросвязи, 2015 год"

12 Проблемы регулирования и интернет вещей

15 Воздействие налогообложения на цифровую экономику

18 Интервью с Белиндой Экселби, руководителем службы международных отношений Ассоциации GSM

20 Оперативная группа МСЭ по цифровым финансовым услугам

22 Обзор Совета 2015 года

Каковы достижения Совета МСЭ 2015 года и некоторые из его основных результатов?

26 Празднование 150-й годовщины МСЭ

29 Форум ВВУИО 2015 года

Вместе осуществляя инновации ИКТ,
благоприятствующие устойчивому развитию

31 Е.П. Президент Коста-Рики Солис Ривера

Покровитель, патронирующий в МСЭ вопросы молодежи и ИКТ

В центре внимания корпорация КТ – Республика Корея

33 Интервью с лидером: Чан Гю Хван

Главный исполнительный директор корпорации КТ

37 Корпорация КТ. Расширение возможностей в области широкополосной связи: ценность, выходящая за пределы возможности установления соединений

40 Заглядывая в будущее: сентябрь – декабрь 2015 года

41 Встречи с Генеральным секретарем

Официальные визиты





15-й Глобальный Симпозиум для регуляторных органов

Главное мероприятие МСЭ по вопросам регулирования – Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-15) – проходило 9–11 июня в Либревиле, Габон, и собрало более 400 высших руководителей регуляторных органов в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и ведущих технологических компаний всего мира.

Мероприятие было организовано совместно с Регуляторным органом электронных средств связи и почты (ARCEP) Габона под патронатом Е. П. президента Али Бонго Ондимбы по теме "Помни о цифровом разрыве: регуляторные стимулы для достижения цифровых возможностей". Насыщенная программа симпозиума, проходившего под председательством президента ARCEP Лина Момбо, включала важнейшие темы, которыми занимаются сегодня регуляторные органы, в том числе мобильные платежи, модели совместного использования сетей, налогообложение, "интернет всего", регулирование и внедрение широкополосной

связи, а также содействие обеспечению всеобщей доступности методами регулирования.

Повестка дня ГСР-15 включала также насыщенную программу предварительных мероприятий, организованную партнерами, включая GSMA и Глобальный форум VSAT, а также привлекшее большое число участников собрание старших сотрудников по регулированию из отрасли и представителей регуляторных органов. В рамках этой программы предварительных мероприятий обсуждались приоритетные направления согласования межрегиональных нормативных баз, а также механизмы для принятия актуальной, гибкой и поддающейся измерению политики и инструментов совершенствования инвестиционных стратегий с точки зрения предложения и спроса с целью создания оптимальной регуляторной среды. Обсуждался также вопрос о том, как содействовать инвестициям частного

сектора, конкуренции и инновациям при стимулировании доступа к широкополосной связи.

Участники высокого уровня

На церемонии открытия ГСР-15, состоявшейся 9 июня, прозвучали приветствия в адрес целого ряда высоких гостей, среди которых были министр юстиции Габона Серафин Мундунга, министр цифровой экономики и почты Пастор Нгоуа Н'еме, председатель Национального совета по связи Жан-Франсуа Ндонгу, а также Генеральный секретарь Африканского союза электросвязи (АСЭ) Абдулкарим Сумайла. Председатель ГСР-15 г-н Лин Момбо высоко оценил действия правительства Габона по осуществлению обширной программы развертывания и модернизации инфраструктуры и широкополосной связи в целях обеспечения в ближайшем будущем полной возможности соединения по всей стране.

В своем вступительном слове перед делегатами Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ) МСЭ Брахима Сану отметил, что "всем странам необходима прочная основа в виде инфраструктуры ИКТ, а также надлежащие правовые и нормативные базы, способствующие притоку инвестиций и инновациям".

В рамках дискуссии лидеров на тему "Финансирование открытого для всех цифрового общества: от инфраструктуры к данным" в групповом обсуждении принимали участие Лин Момбо, главный исполнительный директор Совета по электросвязи SAMENA Бокар Ба и главный исполнительный директор и управляющий директор компании Airtel Africa Кристиан де Фариа.

Представляющий МСЭ Кемал Хусейнович задал тон, напомнив аудитории о том, что за пределами зон покрытия сетями 3G все еще проживают более 2,3 млрд. человек; такой уровень "цифровой изоляции" неприемлем в современном мире. Представляющий компанию Airtel Фариа подчеркнул необходимость независимого регулирования со справедливыми и транспарентными правилами, применяемыми в равной мере ко всем участникам: "В данный момент работа ведется в неравных условиях, при этом в отношении поставщиков услуг ОТТ действуют разные правила, а операторы рассматриваются как дойные коровы. Для дальнейших инвестиций в инфраструктуру необходима благоприятная нормативная база".

Представляющий Совет по электросвязи SAMENA г-н Ба говорил о приближающейся революции интернета вещей (IoT), которая приведет к возникновению "очень сложного цифрового будущего", и призвал всех участников рынка сосредоточиться на общей цели – наивысшем уровне обслуживания клиентов. В ходе последовавшего обсуждения из аудитории был задан вопрос о том, следует ли регуляторным органам рассмотреть возможность применения регионального подхода к проблемам регулирования услуг ОТТ: "Отдельно взятая страна не может решить все проблемы своими силами, поэтому существует необходимость в критической массе регуляторных органов

для ведения переговоров с операторами. Такие сети могли бы быть созданы через посредство региональных организаций", – высказал мнение Мохаммад Аль-Таани, главный исполнительный директор Комиссии по регулированию электросвязи (TRC) Иордании. Г-н Сану закрыл дискуссию, настоятельно призвав всех участников рынка стремиться к формированию благоприятной среды на основе взаимного доверия, которая будет способствовать созданию и поддержанию жизнеспособной и приемлемой в ценовом отношении инфраструктуры для всех.

На заседании, посвященном инновационным инвестиционным стратегиям, главный исполнительный директор компании ОЗ Стив Коллар подчеркнул, что потребителям нужна лишь приемлемая в ценовом отношении, надежная возможность соединения, а вид инфраструктуры не имеет значения. Представляющая компанию Facebook Africa Эбеле Окоби подчеркнула характерное для сегодняшних сетей участие многих заинтересованных сторон, заявив перед аудиторией, что "каждый участник рынка играет определенную роль в экосистеме... те, кто создает спрос [на услуги], создают и возможности для операторов".

В ходе последовавшей дискуссии по вопросу о мобильных платежах рассматривались регламентарные последствия цифровых финансовых услуг. Участники группы пришли к согласию в том, что мобильные платежи близки к тому, чтобы стать общепринятым средством ведения повседневной деятельности и важным фактором содействия охвату финансовыми услугами и инструментом расширения прав и возможностей, особенно для женщин. Участники группы, представлявшие регуляторные органы, поставщиков услуг электросвязи, доноров и ассоциации, обсудили роли различных заинтересованных сторон в этой формирующейся экосистеме.

Динамичный диалог и различные точки зрения

Выступая перед аудиторией утром второго дня, Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао подчеркнул необходимость мощной и процветающей экосистемы ИКТ для достижения целевых показателей социально-экономического развития, в том числе новых Целей в области устойчивого развития. Он также подчеркнул важность содействия малым и средним предприятиям в сфере ИКТ, которые могут, используя существующий в мире высокий спрос, стать основными участниками экономики своих стран. "Получив нужные инструменты и поддержку, сегодняшние молодые люди могут завтра стать предпринимателями в сфере ИКТ, создавая новые компании в технической области и развивая навыки в этой сфере. Это может помочь странам в создании нового процветающего бизнес-сообщества малых и средних предприятий, ориентированных на товары и услуги ИКТ", – сказал г-н Чжао.

Заседание по вопросу о моделях совместного использования сетей началось с убедительного и информативного выступления



Малкольма Уэбба из компании WebbHenderson. "Использовать совместно или не использовать – вот в чем вопрос!" – пошутил ведущий заседания Маруфу Энтони Чигаазира, а участники группы согласились с тем, что без той или иной формы совместного использования обойтись невозможно, учитывая, что повышенный спрос на быстрое развертывание новых услуг и высокая стоимость инфраструктуры нередко оказываются общей проблемой. Майк Дженсен из Ассоциации за прогрессивные коммуникации (APC) высказал полезное замечание о том, что для любой действенной стратегии совместного использования необходимо точно отобразить на карте все объекты инфраструктуры.

Далее под председательством профессора Рауля Каца из Колумбийского университета телеинформации прошло очень интересное заседание, посвященное сложному вопросу налогообложения в цифровой экономике. Участники группы разбирались с проблемой нахождения баланса между необходимостью налогообложения производителей и операторов и необходимостью сделать устройства и услуги как можно более приемлемыми в ценовом отношении. Ведущий заседания Серж Эссонге из ARCEP отметил различия между режимами налогообложения традиционных компаний электросвязи и более новых участников рынка услуг ОТТ, часть из которых избегает тяжелого налогового бремени. Участники группы согласились с тем, что любое изменение баланса должно при этом быть направлено на защиту предлагаемых услуг ОТТ, которые, особенно в развивающемся мире, являются основной пользовательской платформой, стимулирующей сетевой трафик. Одним из ключевых приоритетов является необходимость возвращения правительствами некоторых средств: "Собранные налоги за товары и услуги

должны использоваться для развития сектора ИКТ в каждой стране", – заявила Синтия Реддок-Даунс из Управления электросвязи Тринидада и Тобаго (TTAT).

На еще одном заседании были рассмотрены проблемы формирующегося интернета вещей (IoT). По мнению участников группы, все более взаимосвязанный мир IoT устраняет физические барьеры, однако режимы регулирования все еще разрознены, как в прошлом. Вице-президент компании Ericsson Шив Бахши настоятельно призвал регуляторные органы стран Африки согласовать нормативные базы, чтобы стимулировать внедрение услуг: "Как и в Европе, у вас есть рынок, насчитывающий сотни миллионов человек, – однако, к сожалению, это также и рынок с десятками различных – и иногда противоречащих друг другу – наборов правил".

В интересной презентации профессора Урса Гассера из Гарвардского университета были представлены способы возможного использования функциональной совместимости для содействия потребительскому выбору, предотвращения "привязки" к отдельным поставщикам и стимулирования инноваций и конкуренции. "Различные подходы к функциональной совместимости обеспечивают богатый набор инструментов для регуляторных органов ИКТ – проблема в том, чтобы определить наилучший инструмент для каждой задачи", – сказал он, настоятельно призвав регуляторные органы стремиться к "оптимальной, а не максимальной" функциональной совместимости.

Специальное место для дискуссий экспертов

"День регуляторных органов" начался специальным заседанием по вопросу о содействии электронной доступности и проведением заключительной дискуссии, посвященной развитию мобильных услуг и приложений с помощью "умного" регулирования. На заключительном заседании рассматривался вопрос об использовании нормативных баз для стимулирования внедрения широкополосной связи. В дискуссии участвовали представители Камбоджи, Коста-Рики и Швейцарии.

Принятие Руководящих указаний на основе примеров передового опыта ГСР-15 завершило чрезвычайно успешный симпозиум, церемония закрытия которого прошла под руководством Председателя ГСР-15 Лина Момбо, Директора БРЭ Брахимы Сану и министра цифровой экономики и почты Габона Пастора Нгоуа Н'неме.

"Сегодня ИКТ являются стратегическим сектором, в котором создается и распределяется национальное богатство и который в существенной степени способствует улучшению социально-экономической деятельности в Габоне, – сказал министр Нгоуа Н'неме. – Я подтверждаю приверженность и готовность правительства моей страны оказывать поддержку и содействие МСЭ в выполнении его миссии соединить мир."

Отчет "Тенденции в реформировании электросвязи, 2015 год"

Обзор

Пятнадцатое издание флагманского отчета МСЭ "Тенденции в реформировании электросвязи" предназначено для того, чтобы помочь заинтересованным сторонам и регуляторным органам в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) узнать о последних достижениях и подготовить их к деятельности в условиях цифрового общества. В Отчете нынешнего года, который был выпущен вскоре после 15-го Глобального симпозиума для регуляторных органов (ГСР-15), состоявшегося в Либревиле, Габон, представлены разработанные МСЭ новые инструменты анализа данных, а также показано, каким образом политика и регулирование могут влиять на внедрение услуг ИКТ.

В первой главе Отчета содержится краткое описание возможностей, открывающихся в будущем перед правительствами, предпринимателями и потребителями в результате преобразований, которые происходят благодаря ИКТ. Кроме того, рассматриваются новые проблемы, встающие перед регуляторными органами в сфере ИКТ в связи с возникновением дополнительных задач, обусловленных развитием инфраструктуры. В главе представлен обзор тенденций на рынке ИКТ, с тем чтобы дать общее представление о возможных направлениях развития регулирования. Сейчас уже не осталось сомнений в том, что интернет является движущей силой прогресса в разных экономиках и все более активно внедряется в различные сферы жизни людей, изменяя экономические, социальные и культурные модели. Однако сохраняются существенные диспропорции между имеющими и не имеющими доступа к ИКТ. В частности, разрыв в области широкополосной связи между развитыми и развивающимися странами по-прежнему очень велик: коэффициент проникновения подвижной широкополосной связи в развитых и развивающихся странах составляет соответственно 82% и 21%, а коэффициент



проникновения фиксированной широкополосной связи – 27,5% и 6%, соответственно. По состоянию на конец 2014 года 3 млрд. человек в мире имели подключение к интернету и активно им пользовались, однако наряду с этим как минимум 4,3 млрд. человек все еще не имеют доступа к интернету; 90% из них проживают в развивающихся странах.

В этой вступительной главе отражены многочисленные аспекты непрерывного и беспрецедентного роста в области электросвязи/ИКТ и интернета: например, в обычный день в среднем 1,5 млн. человек впервые начинают пользоваться подвижной телефонной связью (см. Рисунок 1).

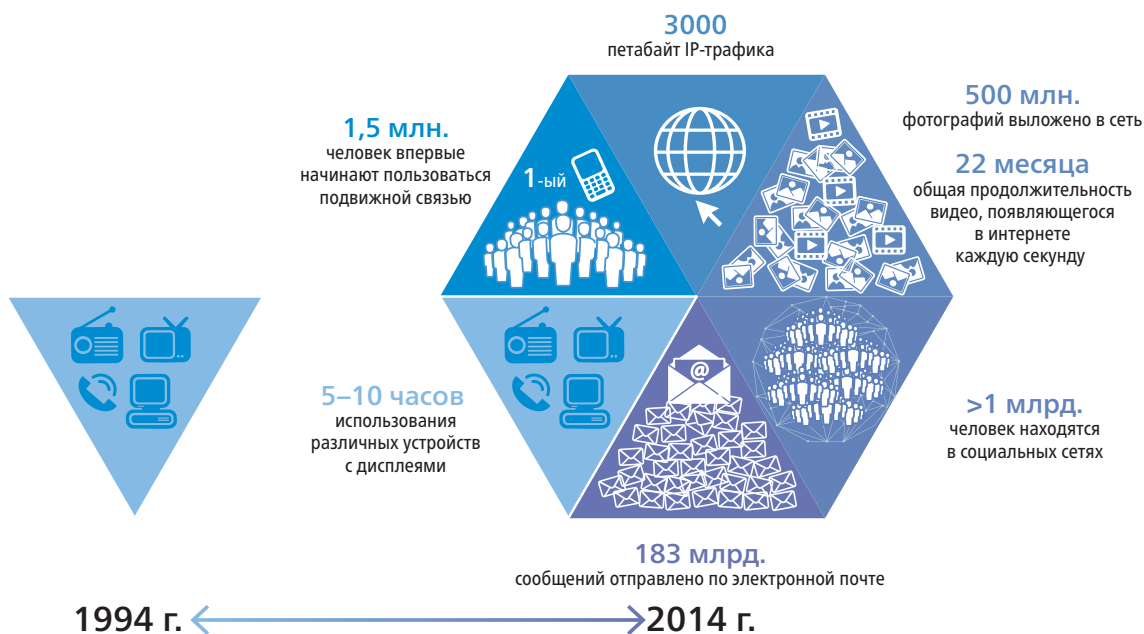
Создание условий для процветания рынков ИКТ путем привлечения инвестиций и поощрения инноваций по-прежнему составляет одну из первоочередных задач в большинстве стран наряду с расширением универсального доступа к цифровой

экономике. Именно поэтому более 140 стран приняли национальные программы и планы развития широкополосной связи, а также цифровые повестки дня, признавая, таким образом, межотраслевой и всепроникающий характер ИКТ во всех сферах цифровой экономики.

В первой главе представлен разработанный МСЭ Перечень регуляторных актов в области ИКТ – новый основанный на фактических данных инструмент, который поможет директивным и регуляторным органам понимать стремительные изменения в регулировании сектора ИКТ. Перечень показывает, что в течение последнего десятилетия быстрыми темпами осуществляется внедрение принципов регулирования четвертого поколения (4G), которые характеризуются оперативностью и гибкостью. Всего за семь лет вдвое уменьшилось количество стран, придерживающихся принципов регулирования электросвязи 1G и 2G – с трех

1

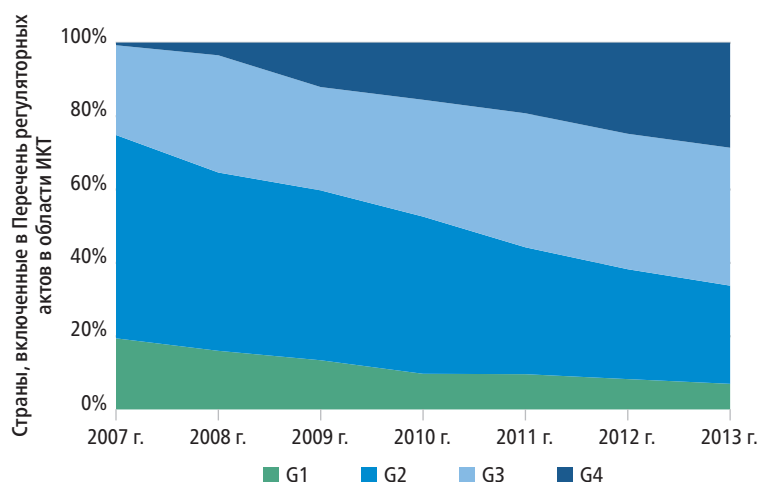
Обычный день в цифровом мире



Источник: МСЭ.

2

Четыре поколения регулирования электросвязи, 2007–2013 годы



В разбивке по оценке

1-е поколение	>=0	<40
2-е поколение	>=40	<70
3-е поколение	>=70	<85
4-е поколение	>=85	

- G1** Регулируемые государственные монополии – командно-административный подход.
- G2** Базовая реформа – частичная либерализация и приватизация на различных уровнях.
- G3** Благоприятные условия для инвестиций, инноваций и доступа – в центре внимания стимулирование конкуренции в сфере предоставления услуг и доставки контента, а также защита прав потребителей.
- G4** Гибкое и комплексное регулирование, направленное на достижение целей экономической и социальной политики.

Источник: МСЭ.

Примечание. – Анализ основан на Перечне регуляторных актов в области ИКТ для 156 стран.

четвертей до трети от общего числа стран. Таким образом, в настоящее время в каждой четвертой из обследованных стран создана регуляторная среда 4G, позволяющая использовать сектор ИКТ для достижения экономического роста и социального развития во всех отраслях экономики (см. Рисунок 2).

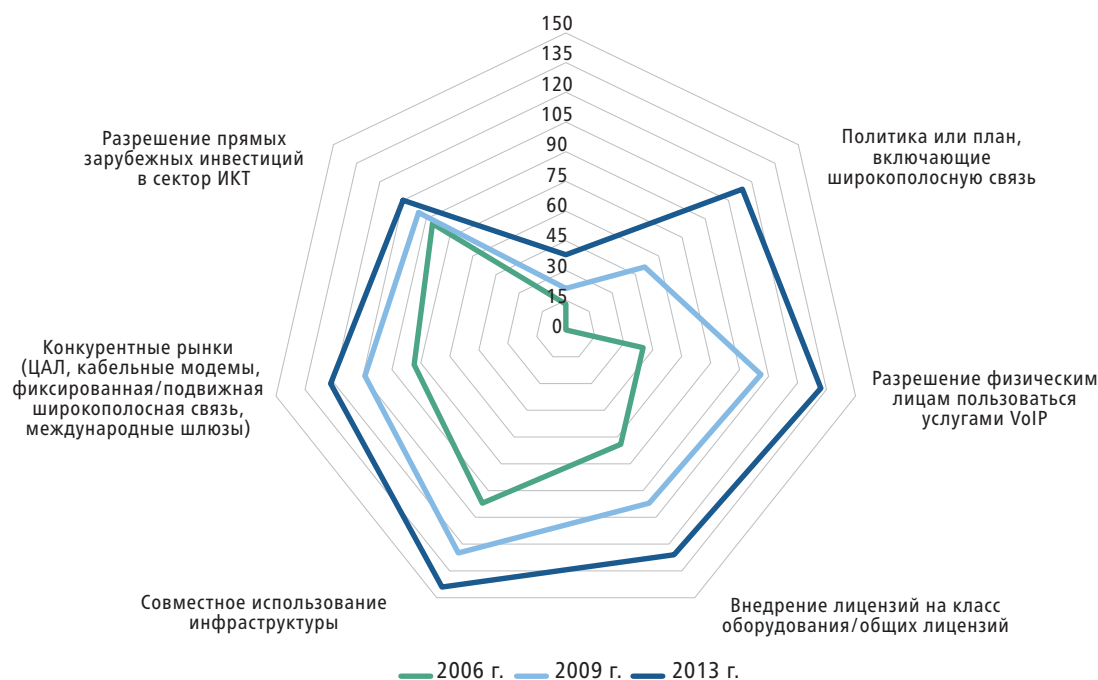
Еще не все страны, принявшие принципы регулирования 4G, полностью реализовали свои цифровые возможности, тем не менее они обеспечили перспективу значимых преобразований и могут ожидать реальных улучшений в своих секторах ИКТ – а также в других отраслях экономики – в краткосрочной или среднесрочной перспективе. В целом в большинстве стран мира наблюдается устойчивое улучшение регуляторной среды в результате проведения этими странами реформ и их стремления к более гибкому регулированию. Эта позитивная

перспектива отражает стремительные темпы инноваций в области технологий и коммерческой деятельности, с которыми имеют дело регуляторные органы электросвязи/ИКТ, и эта реальность ставит перед ними задачу адаптации к новому цифровому миру.

Перечень – это не только средство статистического анализа тенденций в области регулирования, но и мощный аналитический инструмент, помогающий выявлять сильные и слабые стороны регуляторных мер и строить кривую приобретения навыка для обеспечения динамичного и инновационного характера сектора ИКТ. Например, анализ конкретной регуляторной практики стран показывает рост количества стран, принявших национальные планы в области широкополосной связи и разрешивших после 2006 года использование передачи голоса

3

Обзор регуляторной практики: какие меры регулирования способствовали формированию сектора ИКТ в период с 2006 по 2013 год?



Источник: МСЭ.

по протоколу Интернет (VoIP). При этом вторичная торговля спектром радиочастот по-прежнему разрешена лишь в малом числе стран (см. Рисунок 3).

Перечень позволяет понять, что такое принципы регулирования четвертого поколения в реальном выражении. Анализ тенденций в области подвижной широкополосной связи в 122 странах с использованием *Перечня регуляторных актов в области ИКТ* показывает, что уровни проникновения подвижной широкополосной связи выше и они растут быстрее в странах, внедривших регулирование четвертого поколения (см. Рисунок 4). При сравнении "лидеров" и "отстающих" очевиден тот факт, что развитие услуг происходит быстрее, если приняты регуляторные меры, создающие условия для внедрения новейших технологий и инноваций. Последовательное и неуклонно исполняемое регулирование четвертого поколения обеспечивает, как

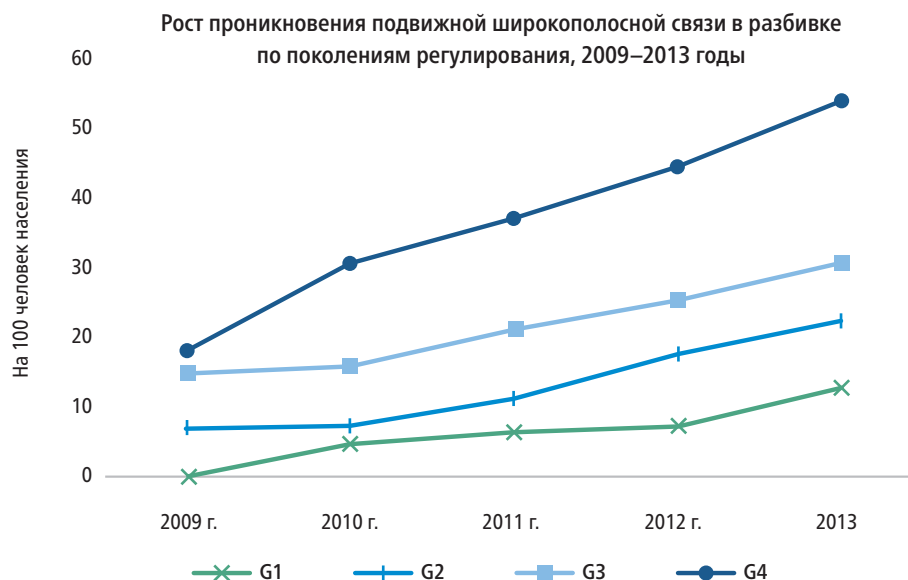
правило, эффективные рыночные и взаимовыгодные возможности для поставщиков услуг и потребителей.

Напротив, запаздывающее, несистематическое или непоследовательное регулирование может препятствовать инновациям и мотивации предпринимательской деятельности. Кроме того, оно ограничивает время выхода на рынок и выбор услуг, как это происходит в странах с регулированием первого поколения, еще не приступившим к реформированию сектора.

В отчете *"Тенденции в реформировании электросвязи, 2015 год"* также представлены данные проведенного МСЭ эконометрического исследования, в рамках которого изучалась связь между регулированием (мониторинг которого обеспечивал Перечень регуляторных актов в области ИКТ) и развитием фиксированной широкополосной и подвижной сотовой связи. Это исследование выявило значительную связь между

4

Четыре поколения регулирования электросвязи, 2009–2013 годы



Источник: МСЭ.

Примечание: на основе данных, полученных от 122 стран за весь период.

рациональным нормативно-правовым регулированием и положительным воздействием на внедрение ИКТ. Эконометрические модели регрессии показывают, что рост на 10% оценки в *Перечне регуляторных актов в области ИКТ* (соответствующий поступательной оптимизации нормативно-правовой базы) связан с увеличением на 7,7% показателя проникновения фиксированной широкополосной связи за период с 2009 по 2013 год. В стране, принявшей какую-либо стратегию развития широкополосной связи (например, национальный план в области широкополосной связи или цифровую повестку дня, предусматривающие упреждающие регуляторные меры, например совместное использование инфраструктуры, предоставление услуг VoIP или

создание конкурентной среды), показатели проникновения будут в среднем на 7,7% выше, чем в странах, не принявших аналогичных мер (без учета влияния других факторов).

Итак, в Отчете представлена картина последних тенденций в секторе, с тем чтобы помочь регуляторным органам понять проблемы и подготовиться к принятию надлежащих ответных мер, способствующих дальнейшему росту ИКТ во всем мире. В первой главе отчета "Тенденции в реформировании электросвязи" нынешнего года представлены данные самого последнего исследования регулирования в области электросвязи/ИКТ, основанного на результатах проводимого МСЭ ежегодного обследования.

■ Проблемы регулирования и интернет вещей

В документе для обсуждения *Глобального симпозиума для регуляторных органов (ГСР)* профессора Иана Брауна из Оксфордского института интернета при Оксфордском университете, Соединенное Королевство, рассматривается влияние интернета вещей (IoT) на отдельных лиц, компании и общество в целом, и в частности вопросы, которые регуляторным органам в сфере электросвязи и в других сферах следует изучить в связи со все более широким распространением системы IoT в развитых и развивающихся странах.

По имеющимся оценкам, к 2020 году к интернету будут подключены примерно 20–50 миллиардов "вещей", включая устройства подвижной связи, парковочные счетчики, термостаты, кардиомониторы, автопокрышки, дороги, автомобили, полки супермаркетов и многие другие виды объектов и устройств. Быстрый рост интернета вещей обусловлен стремительным падением цен на различные датчики, обработку данных и сетевые технологии.

В документе для обсуждения дается описание широкого спектра приложений IoT для мониторинга и управления охраной здоровья и поддержанием благополучия, улучшения энергоэффективности, повышения качества и надежности промышленных процессов, сокращения транспортных заторов и содействия разработке новых продуктов и услуг. Технологические компании и консалтинговые фирмы подсчитали, что технологии IoT могут оказать существенное влияние на мировую экономику и обеспечить несколько дополнительных триллионов долларов в течение десяти лет.

Наибольшее влияние окажут устройства IoT в тех случаях, когда они используются в крупных взаимосвязанных системах, включая "умные" городов, "умные" электросети и системы водоснабжения. В сфере, более близкой к отдельному человеку, это "подключенные автомобили" с сотнями отдельных датчиков, которые смогут обеспечить более безопасные и надежные способы передвижения. Такие устройства, как дозаторы инсулина и манжеты для измерения артериального давления, могут посылать сигналы тревоги при таких заболеваниях, как диабет и болезни сердца. Еще одна широкая возможность, предоставляемая IoT, заключается в использовании данных и прикладных программных интерфейсов (API) при взаимодействии между интернетом вещей и отдельными лицами. На диаграмме показана взаимосвязь между устройствами и приложениями IoT и видами данных, которые они могут генерировать на индивидуальном, общественном и социальном уровнях.

В подготовленном профессором Брауном документе для обсуждения представлен прекрасный краткий обзор достижений в нескольких секторах. Можно привести следующие примеры **"умных" городских систем** с использованием технологии интернета вещей:

- ▶ здания, которые экономят электроэнергию, регулируя отопление и освещение в зависимости от погодных условий и передвижения жильцов по дому;
- ▶ объединенные в сети сигналы светофоров, которые в динамичном режиме управляют движением транспорта в городах с учетом измеряемых и прогнозируемых изменений в напряженности движения и дорожно-транспортных происшествий;
- ▶ объекты инфраструктуры, чувствительные к износу и посылающие специальные сигналы о необходимости ремонта (в том числе мосты, кабельные сети и водопроводы);
- ▶ дорожное освещение, которое приглушается в периоды низкой интенсивности дорожного движения; и
- ▶ "умные" счетчики воды и электроэнергии, которые записывают данные потребления в режиме реального времени, способны взаимодействовать с другими бытовыми устройствами и предоставлять информацию, помогающую жильцам снизить уровень потребления в периоды пикового спроса и/или пиковых тарифов.

Что касается **подключенных автомобилей**, то в документе для обсуждения отмечается, что Европейский союз (ЕС) близок к согласованию требований по установлению на все продаваемые в ЕС новые автомобили и небольшие грузовики системы, которая в случае аварии будет автоматически передавать данные автомобиля государственным или частным аварийно-спасательным службам. Все 14 крупнейших мировых автопроизводителей, на долю которых приходится 80% мирового рынка, имеют стратегии разработки подключенных автомобилей.

В секторе здравоохранения интернет вещей способствует улучшению здоровья и повышению благополучия за счет следующих факторов:

- ▶ повышение эффективности и качества лечения в существующих учреждениях здравоохранения;
- ▶ обеспечение более широкого использования удаленных услуг телемедицины; и
- ▶ предоставление возможности отдельным лицам ежедневно контролировать состояние своего здоровья, потенциально способствуя раннему диагностированию заболеваний и/или содействию соблюдению режимов лечения.

1

Интернет вещей и данные



Источник: GSR Discussion Paper, "Regulation and the Internet of Things" Professor Ian Brown (2015).

Государственный и частный секторы продолжают предоставлять значительные объемы финансирования для исследований и разработок в области интернета вещей по таким направлениям, как модульность, надежность, гибкость, устойчивость и масштабируемость. Высокая надежность приобретает особую важность в крупномасштабных системах с сотнями тысяч датчиков, приборов и устройств считывания. Маркеры радиочастотной идентификации (RFID) способны свести к минимуму потребление энергии за счет увеличения срока службы батарей и цикла их замены. Мы начинаем лучше понимать технические характеристики, необходимые для многих приложений, несмотря на то что себестоимость, возможность установления соединений и надежность остаются проблемными областями для крупномасштабных систем.

В документе рассматриваются нормативно-регуляторные последствия интернета вещей для таких областей, как лицензирование, управление использованием спектра, стандарты, конкуренция, безопасность и конфиденциальность. Регуляторные органы электросвязи/ИКТ прекрасно ориентируются в некоторых из этих вопросов (например, в вопросах конкуренции, неприкосновенности частной жизни и защите данных), но не способны, как правило, брать на себя основную ответственность в этих областях. В некоторых случаях нормативно-регуляторные последствия очевидны – например, необходимость большого адресного пространства для идентификации каждого подключенного объекта (которая обеспечивается, в частности, протоколом Интернет версии 6 (IPv6)).

Другие последствия, однако, менее очевидны. Рабочая группа экспертов Федеральной комиссии по связи Соединенных Штатов прогнозирует, что интернет вещей значительно увеличит нагрузку на существующие службы, такие как Wi-Fi и сети подвижной связи четвертого поколения (4G), но при этом ожидает, что целевого выделения новых резервов спектра для связи в рамках интернета вещей не потребуется. Проведенные для Европейской комиссии исследования содержат предположения о том, что безлицензионная модель будет способна поддержать развитие интернета вещей за счет непроведения переговоров по контрактам еще до момента начала производства и использования различных устройств, что будет способствовать крупномасштабному производству дешевых устройств. Органы регулирования конкуренции должны будут проводить анализ достаточности ретроспективных расследований злоупотреблений доминирующим положением на рынке для стимулирования рыночной конкуренции и инноваций.

Конфиденциальность и безопасность представляют собой две существенные (и тесно связанные) проблемы для крупномасштабного развертывания интернета вещей. Без достаточного уровня защиты злоумышленники могут проникать в системы и сети IoT, получая доступ к потенциально важной личной информации о пользователях и используя уязвимые устройства для атак на локальные сети и другие устройства. В больших системах интернета вещей, таких как "умные" города, отсутствие безопасности IoT способно создавать значительные факторы уязвимости, и эту проблему будет чрезвычайно сложно решить вследствие взаимозависимости и привязки к более старым системам государственного и частного сектора. Регуляторные органы предложили компаниям в сфере IoT решать проблемы безопасности и конфиденциальности на этапе проектирования, встраивая функции безопасности и конфиденциальности в то или иное устройство в самом начале процесса его разработки, когда это представляется наиболее эффективным. Компаниям, занимающимся разработкой и эксплуатацией операционных систем интернета вещей, необходимо проводить их тестирование на предмет безопасности и изучать вопрос о том, каким образом факторы уязвимости в сфере безопасности, обнаруженные после начала продаж того или иного устройства, могли бы устраняться в течение вероятного срока его эксплуатации. Регуляторные органы в области обеспечения конфиденциальности также согласны с тем, что важным принципом защиты конфиденциальности в потребительских устройствах IoT является минимизация данных, ограничивающая объем собираемых или сохраняемых личных данных и, следовательно, снижающая риск утечки и/или использования таких данных не по назначению.

В документе для обсуждения дается ссылка на консультации, проведенные Европейской комиссией в 2013 году, в ходе которых высказывались разнообразные мнения о том, насколько в действительности необходима специальная регламентация интернета вещей. Представители промышленности утверждали, что вмешательство государства было бы нецелесообразным в этой еще очень

молодой отрасли и что будет достаточно общих правил, таких как готовящийся к опубликованию Общий регламент ЕС по защите данных. Группы поддержки конфиденциальности и академические организации, в свою очередь, отметили, что специальная регламентация интернета вещей необходима для укрепления доверия к нему со стороны общества, а также для обеспечения конкурентного рынка. Между тем в докладной записке Федеральной торговой комиссии Соединенных Штатов (FTC) отмечается, что специальное законодательство по интернету вещей было бы "преждевременным", и одновременно поощряются программы саморегулирования для различных отраслей промышленности в целях улучшения методов обеспечения конфиденциальности и безопасности данных. В то же время в докладной записке содержится очередной призыв к принятию "эффективного, гибкого и технологически нейтрального федерального законодательства" в целях расширения правоприменительных полномочий комиссии в сфере обеспечения безопасности данных, а также требование об уведомлении потребителей о нарушении безопасности и призыв к принятию широкого законодательства в области обеспечения конфиденциальности персональных данных.

В документе для обсуждения отмечается, что существует настоятельная необходимость в более широко распространенных, единых технических стандартах, которые с большой вероятностью могут стать ключевым фактором создания дешевого, функционально совместимого интернета вещей. На сегодняшний день стандарты IoT представляют собой результат развития множества различных приложений и деятельности многих заинтересованных сторон, имеющих разные цели и потребности. Сектор стандартизации электросвязи (МСЭ-T) учредил Глобальную инициативу по стандартам в области интернета вещей (ГИС-IoT) в целях "содействия унифицированному подходу к разработке технических стандартов (Рекомендаций), обеспечивающему возможность использовать IoT в глобальном масштабе". Разработкой стандартов IoT также занимаются такие органы по стандартизации, как IEEE, IETF и OneM2M, и уже созданы специализированные для конкретных приложений рамочные системы, такие как эталонная архитектура "умной" сети электроснабжения M/490. Поиск эффективных механизмов стимулирования внедрения и использования этих находящихся в стадии разработки стандартов является весьма насущной проблемой для обсуждения политическим руководством.

В этом документе для всех тех, кто заинтересован в более глубоком понимании нашего цифрового мира, дается превосходный вводный обзор возможностей и проблем, которые открывает и ставит интернет вещей. Он также содержит подробный обзор последних нормативных изменений в законодательстве и регулировании, происходящих по мере того, как регуляторные и директивные органы, заинтересованные промышленные круги и потребители приспосабливаются к возможностям и рискам жизни в гиперсоединенном мире.

Документ для обсуждения доступен на веб-сайте www.itu.int/gsr15

Воздействие налогообложения на цифровую экономику

В документе для обсуждения ГСР, подготовленном профессором Раулем Кацем, рассматриваются вопросы воздействия налогообложения на потребление, инвестиции и различных участников цифровой экономики (пользователей, операторов электросвязи, поставщиков услуг интернета (ПУИ) и поставщиков услуг на основе технологии Over-the-top (OTT)). В документе представлена классификация различных режимов налогообложения, применяемых в цифровой отрасли, и рассмотрены тенденции налогообложения, налоговая политика и потенциально искажающее воздействие налогообложения (в том числе двойное налогообложение, налоговая асимметрия и влияние местоположения). В заключение в документе изложен накопленный опыт, приведены примеры передовой практики и рекомендации в области налоговой политики.

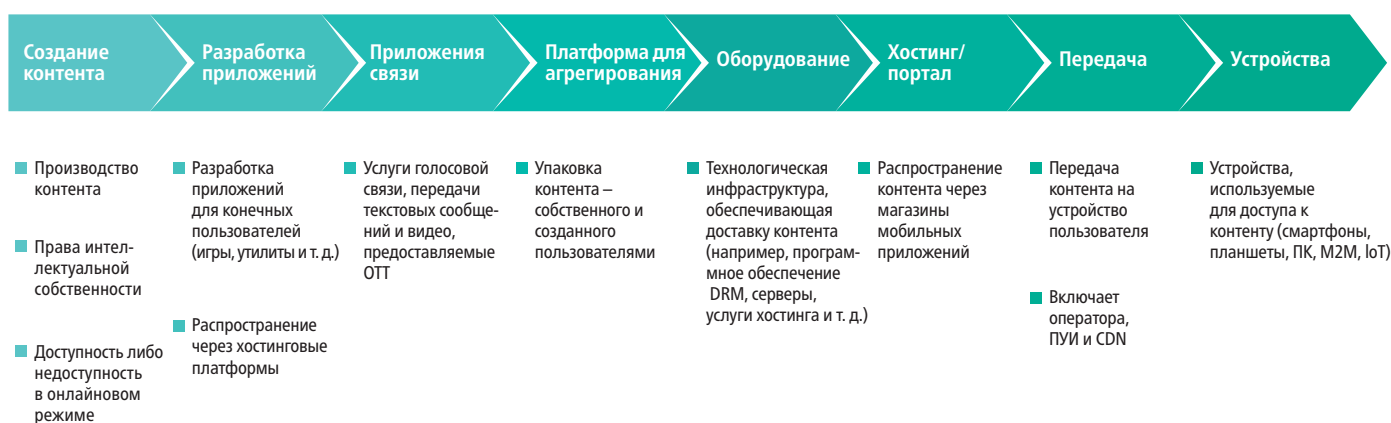
Некоторые считают цифровую экономику глобальным общим благом или как минимум несомненной глобальной

платформой. Документ для обсуждения вносит весомый вклад в этот вопрос, поскольку в нем рассмотрены разнообразные национальные подходы к понятию глобального общего блага и влияние, оказываемое этими подходами.

В документе сделан вывод о существовании двух противоположных подходов к политике налогообложения в сфере цифровой экономики: первый подход направлен на максимизацию налоговых поступлений и исходит из устойчивого роста доходов от продажи цифровых продуктов и услуг. В документе отмечается, что некоторые государства рассматривают доступ в интернет в качестве привлекательного источника доходов. Поэтому пользователи электросвязи, операторы электросвязи, ПУИ и поставщики контента/услуг могут облагаться рядом налогов, в том числе налогом с продаж, сборами за использование оборудования, таможенными пошлинами и НДС (Рисунок 1). Другие государства, напротив, считают, что снижение

1

Цепочка создания стоимости в цифровой экономике



Источник: GSR Discussion Paper, "The Impact of Taxation on the Digital Economy", Professor Raul Katz (2015).

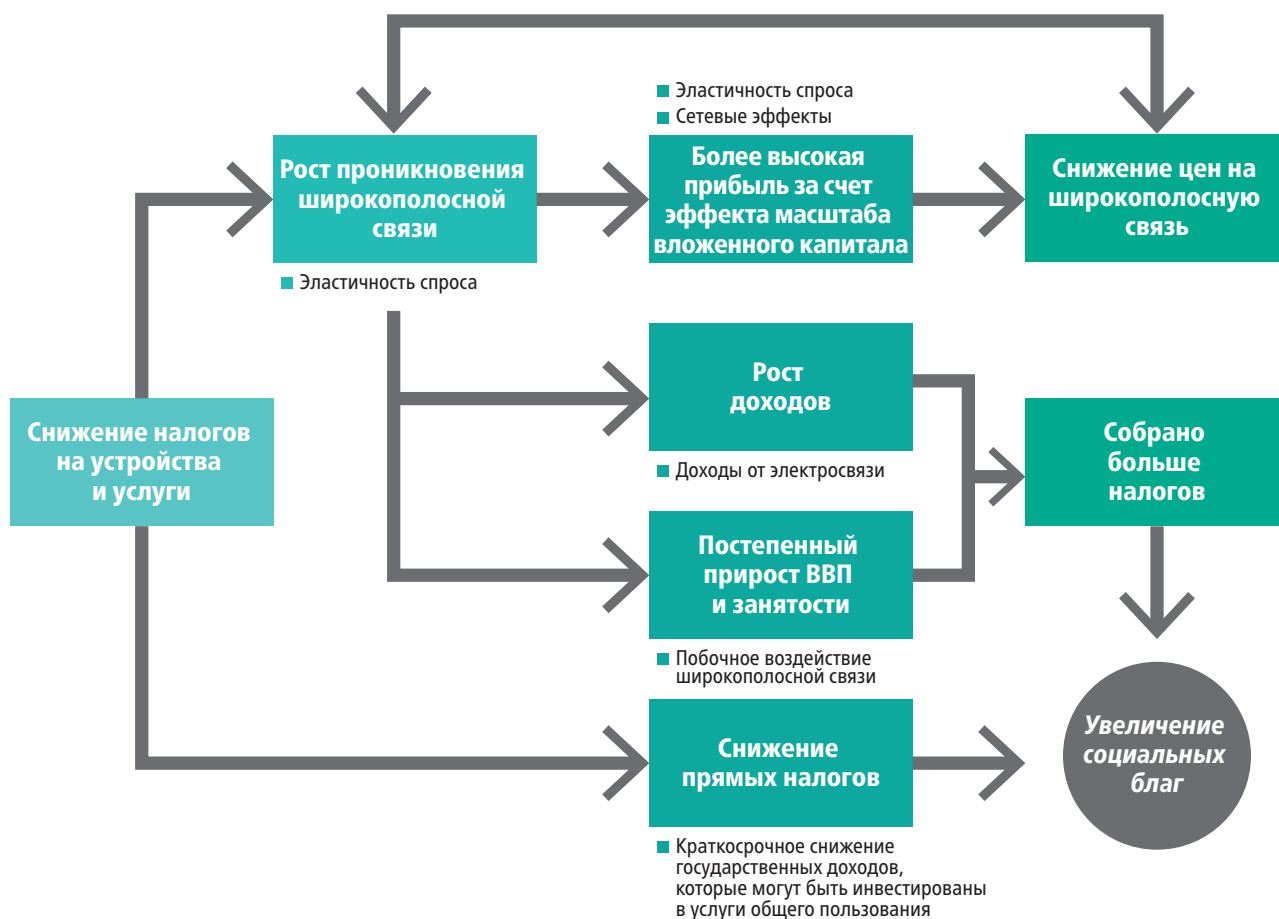
налогов в цифровом сегменте экономики создает побочный экономический эффект, который зачастую оказывается весомее недополученных налогов. Например, в странах мира отсутствует единообразие в применении налогов на пользование широкополосной связью (или "налогов на доступ в интернет"). А в некоторых странах, где широкополосная связь признается особо важной потребностью, ряд регуляторных органов предпочитают облагать услуги широкополосной связи налогами на потребление или таможенными пошлинами по сниженной или нулевой

ставке. Например, Колумбия решила не облагать цифровые устройства ввозными пошлинами и даже не взимать налог с продаж при покупке этих устройств малоимущими гражданами. Сторонники подобного подхода утверждают, что таким образом можно создать позитивный цикл, в котором сокращение налоговых поступлений вследствие снижения налоговых ставок будет компенсировано за счет роста потребления (Рисунок 2).

Что касается цифровых товаров и услуг, то здесь ситуация выглядит более запутанной. Директивные органы пока еще не

2

Спираль возможностей при снижении налогов на устройства, оборудование и услуги широкополосной связи



Источник: Katz, R. and Berry, T., "Driving Demand of Broadband Networks and Services" (2014).

достигли согласия по вопросу о том, к какой категории следует отнести цифровые товары и следует ли вообще облагать их налогом. В центре внимания нынешних дискуссий находится несколько вопросов:

- ▶ Следует ли облагать налогами оборудование электросвязи, приобретаемое операторами, или аппаратные средства, приобретаемые потребителями (и какие уровни налогообложения являются приемлемыми в таком случае)?
- ▶ Каким образом следует облагать налогом продажи в интернете или операции электронной коммерции? Объем электронной коммерции, выраженный в виде доли розничной торговли, непрерывно растет во всем мире, однако во многих случаях товары, приобретенные через интернет, как правило, не облагаются налогом с продаж.
- ▶ Каким образом следует облагать налогом потребление цифровых товаров? В большинстве случаев абонентская плата за услуги потоковой передачи видео, предоставляемая такими поставщиками, как Netflix или Apple TV, не включает налоги.
- ▶ Следует ли облагать налогом поставщиков услуг на цифровых платформах, таких как Google и Facebook, в странах, где они получают доходы, и распространяются ли на них международные нормы, позволяющие им пользоваться льготами по уплате корпоративного налога на некоторых территориях?
- ▶ Следует ли поставщикам услуг интернета платить налоги таким же образом, как и операторам электросвязи? Действительно, в данном документе для обсуждения отмечается, что недавние дебаты в Соединенных Штатах по вопросу о сетевой нейтральности могут иметь реальные последствия для налогообложения: "переквалификация" ПУИ в операторов сети связи общего пользования в соответствии с разделом II Закона о связи 1934 года может означать, что на них будет распространено требование ФКС, согласно которому все операторы электросвязи должны передавать 16,1% своих доходов от оказания междугородных услуг электросвязи в фонд универсального обслуживания (ФУО).

В странах, где некоторые участники цифровой экосистемы не облагаются налогами либо облагаются налогами или пользуются льготами по разным налоговым ставкам, возникающие налоговые искажения и налоговая асимметрия могут стать важным источником конкурентных преимуществ одних участников рынка перед другими.

В принципе следует стремиться к тому, чтобы налогообложение было нейтральным и справедливым во всех секторах экономики. Искажения возникают в том случае, когда изменение цены на товар в результате налогообложения приводит к изменениям в спросе и предложении, которые отличаются от изменений, происходящих в отсутствие налогообложения. В документе рассматриваются три уровня искажающего воздействия налогов на цифровую экосистему:

- ▶ потенциальное неравенство налогового бремени, возлагаемого на операторов электросвязи, по сравнению с другими участниками цифровой экосистемы (например, социальными сетями, агентствами цифровой рекламы и т. д.);
- ▶ налоговая асимметрия, возникающая между глобальными участниками цифрового сектора (между странами);
- ▶ налоговая асимметрия внутри стран, возникающая между сектором электросвязи/ИКТ и поставщиками других товаров и услуг.

В этом насыщенном и информативном документе представлен глубокий обзор некоторых важных вопросов, касающихся налогообложения растущей цифровой экономики. В нем сделан вывод о том, что при разработке налогово-бюджетной политики государствам необходимо находить компромисс между получением доходов и возможными негативными последствиями для развития цифрового сектора. Ответы на этот вопрос, скорее всего, будут специфическими для каждой страны, разработанными с учетом особенностей стран и необходимости политического компромисса между получением доходов и возможными негативными последствиями для развития цифрового сектора, а также рыночной среды в отраслях электросвязи/ИКТ.

См. документ для обсуждения на веб-сайте: www.itu.int/gsr15



■ Интервью с Белиндой Экселби, руководителем службы международных отношений Ассоциации GSMb

На GCP-15 Ассоциация GSM участвовала в сессии, посвященной мобильным платежам. Услуги мобильных денег внедряются чрезвычайно успешно, особенно в развивающихся странах. Что необходимо для дальнейшего роста и расширения этой тенденции?

Имеется весьма успешный опыт использования мобильных денег в Африке: хорошими примерами могут служить Кения и Танзания. Однако предстоит

еще многое сделать для того, чтобы повсюду была обеспечена поистине благоприятная регуляторная среда. Здесь многое зависит от правительств, в частности финансовых регуляторных органов. Если они не установят правила, которые позволят операторам подвижной связи предоставлять услуги мобильных денег, сектор никогда не сможет достигнуть широких масштабов и не будут устранены барьеры для финансовых услуг. При наличии надлежащей нормативной базы услуги мобильных денег оказываются устойчивыми и весьма эффективными.

**Каковы наиболее важные соображения
регламентарного характера
в пользу создания цифровых
возможностей для всех?**

Мобильная связь – это не роскошь, и правительства не должны рассматривать ее в качестве таковой. Мобильная связь – это инструмент, который необходим странам для решения основных проблем, с которыми сегодня сталкивается их население. Правительства несут общую с отраслью ответственность за обеспечение цифрового будущего для всех. Это будущее зависит от возможностей установления подвижного широкополосного соединения, а также от предоставляемых за дополнительную плату услуг, которые улучшают условия жизни населения, охваченного обслуживанием в недостаточной степени, – услуг, которые способствуют внедрению широкополосной связи и демонстрируют ее преобразующее воздействие. Очевидно, именно регуляторные органы способны создать среду, благоприятную для инвестиций в сектор подвижной связи, ориентируясь на передовой опыт в таких вопросах, как лицензирование спектра, местоположение базовых станций, совместное использование инфраструктуры и т. д. В то же время во многих странах по-прежнему сохраняется проблема, связанная со специфическим для услуг подвижной связи высоким уровнем налогообложения, что является сдерживающим фактором для инвестиций и приводит к повышению потребительских цен. Для того чтобы мы смогли к 2020 году соединить еще один миллиард человек, существенно важно сократить регуляторные барьеры для развертывания сети и обеспечения приемлемости в ценовом отношении.



Белинда Экселби, руководитель службы международных отношений Ассоциации GSM

**Последний, но не менее важный
вопрос: что ГСР значит для вас?**

ГСР предоставляет прекрасную возможность собрать всех в одном месте. Это мероприятие обеспечивает отрасли и регуляторным органам возможность встретиться лицом к лицу, чтобы понять проблемы друг друга и обменяться опытом со всего мира.

Ассоциация GSM являлась платиновым спонсором предварительных мероприятий перед ГСР-15 и ГДРО (Глобального диалога регуляторных органов и отрасли), а также организовала предваряющий данное мероприятие семинар на тему "Стимулируя будущее подвижной связи: эффективное управление использованием спектра в интересах инвестиций и роста".



Shutterstock

Оперативная группа МСЭ по цифровым финансовым услугам

20–22 апреля 2015 года Оперативная группа МСЭ по цифровым финансовым услугам провела во Всемирном банке в Вашингтоне, округ Колумбия, свое второе собрание. Эта Оперативная группа призвана выполнять функцию многосторонней площадки для обсуждения нормативных и политических вопросов, связанных с охватом финансовыми услугами, а также инноваций в сфере цифровых финансов, которая может получить преимущество от стандартизации. Председателем Оперативной группы является Саша Полверини из Фонда Билла и Мелинды Гейтс. В собрании приняли участие более 80 делегатов из 24 стран, включая представителей международных организаций и отраслевых ассоциаций, таких как Всемирный банк, Альянс за финансовую доступность, Консультативная группа по оказанию помощи беднейшим слоям населения (CGAP), Международная финансовая корпорация

(IFC), Ассоциация GSM (GSMA), Институт международных финансов (IIF) и Фонд "Грамин".

Доступность финансовых услуг признается важным фактором развития цифрового мира, поскольку обеспечивает доступ ко многим разнообразным аспектам цифровой экономики (и столь очевидным, как платежи, но также и к услугам образования и здравоохранения и т. д.). То, что проблема доступности финансовых услуг имеет всеобъемлющий и межотраслевой характер, признано государствами – членами Организации Объединенных Наций в глобальной повестке дня в области развития на период после 2015 года.

В ходе собрания Оперативной группы Всемирный банк представил свое исследование по вопросам охвата населения финансовыми услугами (Findex) 2014 года. По данным этого исследования, за последние три года доля взрослого населения,

имеющего счет (либо в банке, либо у поставщика услуг мобильных денег), увеличилась с 51 до 62%, что привело к снижению числа не охваченных банковскими услугами лиц с 2,5 млрд. человек в 2011 году до 2 млрд. человек в 2014 году. В октябре 2013 года Президент Группы Всемирного банка г-н Джим Ён Ким установил цель обеспечить "всеобщий доступ к финансовым услугам" (UFA) к 2020 году. Для достижения этой цели Группа Всемирного банка в качестве вклада в решение общей задачи планирует помочь одному миллиарду человек из числа взрослого населения получить доступ к расчетным счетам, особенно в 25 "целевых странах", на которые в глобальном масштабе приходится примерно три четверти лиц, не охваченных банковскими услугами.

Участников Оперативной группы проинформировали о той серьезной роли, которую цифровые финансовые услуги сыграли в продвижении к цели обеспечения охвата финансовыми услугами. Были представлены примеры передовой практики и накопленного опыта в области развертывания цифровых финансовых услуг (DFS) в различных странах, включая Танзанию, Гану, Египет, Уганду, Буркина-Фасо, Бангладеш, Индонезию, Кению, Бразилию и Перу. В ряде африканских стран к югу от Сахары в настоящее время больше людей имеют мобильный счет у оператора подвижной связи, чем в официальной банковской системе. Из тех двух миллиардов человек, которые не охвачены банковскими услугами, примерно 1,6 миллиарда имеют мобильные телефоны в своих домашних хозяйствах, поэтому мобильные счета представляют значительные возможности для дальнейшего сокращения разрыва в охвате финансовыми услугами.

Фактически расчетный счет нередко является основой для предоставления безналичных розничных платежных услуг. Держатели расчетных счетов также могут иметь возможность получать доступ к более широкому финансовым услугам. С точки зрения платежей конечной целью усилий в области расширения охвата финансовыми услугами должно стать превращение расчетных счетов в эффективные "шлюзы" для других финансовых услуг.

Участники подчеркнули, что сотрудничество между регуляторными органами электросвязи и финансовыми регуляторами является ключевым фактором создания благоприятных условий для DFS. В некоторых странах (например, в Танзании) распределение между поставщиком услуг электросвязи и центральным банком соответствующих обязанностей по предоставлению DFS определяется меморандумом о взаимопонимании. В других странах правительство предписывает обеспечить функциональную совместимость, но это не всегда приводит к последующему взрывному росту использования услуг. Вместо этого властям следует провести оценку рынка и консультации со всеми различными заинтересованными сторонами, чтобы определить, возможно ли достижение функциональной совместимости. Что касается обеспечения такой совместимости, то какого-либо "универсального решения" не существует.

Еще одним широко распространенным допущением является то, что если малоимущий человек владеет мобильным телефоном, то он автоматически умеет им пользоваться. Согласно исследованию Фонда "Грамин", иногда такое допущение может оказаться ошибочным. Удобство в применении и "грамотность в использовании мобильных телефонов" — это серьезные проблемы, которые могут помешать малоимущим людям пользоваться преимуществами обеспечиваемых подвижной связью технических решений. В случае недостаточно продуманной конструкции приложений DFS может возникнуть путаница у людей, не знакомых с преобладающим языком и не знающих о количестве "окон", которые необходимо использовать для проведения операции. Например, в зависимости от вида операции для ее проведения может потребоваться до 16 шагов, а это нередко трудно или неприемлемо для неграмотных людей. Кроме того, в некоторых странах более низкая доля женщин владеет телефонами или имеет к ним доступ либо женщины могут испытывать дискомфорт, используя телефон.

Следующее собрание Оперативной группы пройдет с 30 сентября по 2 октября 2015 года в Куала-Лумпуре, Малайзия. Более подробная информация будет доступна на веб-сайте Оперативной группы под адресу: www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfs/.



Обзор Совета 2015 года

Каковы достижения Совета МСЭ 2015 года и некоторые из его основных результатов?

Сессия Совета МСЭ 2015 года определила четкий курс на предстоящий год, утвердив бюджет МСЭ, стратегический, оперативный и финансовый планы и предоставив руководящие указания по выполнению повестки дня "Соединим к 2020 году". На этой сессии был сделан ряд важнейших объявлений, в том числе представлена новая *Глобальная инициатива МСЭ в области предпринимательства в сфере ИКТ*. Кроме того, Совет 2015 года вновь подтвердил обязательства МСЭ по решению обостряющейся проблемы киберпреступности; в области защиты детей в онлайн-среде; а также в сферах стандартизации ИКТ, соответствия и функциональной совместимости в целях содействия обеспечению возможности установления соединений во всем мире.

Задавая тон весьма плодотворной сессии Совета, Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао в своем вступительном обращении о положении Союза подчеркнул, что "МСЭ продолжает тесно сотрудничать с национальными администрациями, влиятельными директивными органами и ведущими руководителями отрасли по обеспечению охвата и созданию технического потенциала... в рамках нашей миссии по соединению мира, в первую очередь тех, кто еще не имеет соединения, а также по содействию отрасли и рынкам электросвязи/ИКТ с помощью инноваций и устойчивых новых технологий". Он высоко оценил недавно утвержденные спецификации радиоинтерфейса для IMT-Advanced и спутниковой IMT-Advanced (прокладывающих путь для 4G и 5G), новую Рекомендацию, касающуюся G.fast, по обеспечению доступа на



скоростях до 1 Гбит/с по меднопроводным линиям фиксированной связи, а также техническую помощь развивающимся странам. Всемирная конференция радиосвязи 2015 года (ВКР-15) состоится 2–27 ноября 2015 года. Г-н Чжао отметил, что МСЭ будет и впредь повышать свою эффективность, не жертвуя при этом качеством, при том что "нашими руководящими принципами по-прежнему останутся ориентированность на результаты, прозрачность и подотчетность".

Республика Корея у руля Совета 2015 года

Председателем Совета 2015 года был избран д-р Вон Ги Мин, заместитель министра науки, ИКТ и перспективного планирования Республики Корея. В своем вступительном слове д-р Мин отметил, что сессия Совета 2015 года "чрезвычайно важна для нас всех, поскольку мы отмечаем 150-ю годовщину создания МСЭ. Вот уже полтора столетия Союз стремится улучшить жизнь людей во всем мире благодаря применению ИКТ – от старой доброй телеграфии до более современных технологий, таких как спутники, мобильные телефоны и интернет". Он обратился к Советникам с призывом проявить "тот же самый дух, самоотверженность и усердие", которые позволили Членам МСЭ достичь консенсуса на ПК-14.

В сессии Совета приняли участие 373 представителя от 48 Государств – Членов Совета, а также наблюдатели от 38 Государств-Членов, наблюдатели от семи Членов Секторов и представители трех региональных организаций электросвязи. Совет вновь зарекомендовал себя как эффективный форум, на котором Государства – Члены МСЭ обсуждают неотложные важнейшие вопросы, связанные с ИКТ. Кроме того, присутствовали ряд министров, и многие из них присоединились к празднованию 150-й годовщины создания МСЭ, которое состоялось в воскресенье, 17 мая 2015 года (см. отдельную статью).

Основные достижения Совета 2015 года

Аргентина представила вклад, посвященный *Глобальной инициативе МСЭ в области предпринимательства в сфере ИКТ*, которая направлена на то, чтобы объединить работодателей, малые и средние предприятия (МСП), вновь созданные предприятия, инновационные центры, высокотехнологичные парки, венчурный капитал, отрасль и директивные органы в рамках глобальной сетевой платформы в целях обмена идеями и доступа к инвестициям и новым рынкам. Предлагалось, чтобы МСП присоединились к МСЭ в качестве Ассоциированных членов и чтобы была разработана платформа, которая предоставит

МСП возможность делиться передовым опытом и обмениваться идеями. Аргентина предложила создать в сотрудничестве с МСЭ региональный "раздел" для Северной и Южной Америки в целях оптимизации синергии и координации усилий МСП, научно-исследовательских центров и академических организаций по разработке новых продуктов и стандартов в этом регионе.

МСЭ провел информационную сессию *"Содействие МСП в секторе ИКТ: Всемирное мероприятие ITU Telecom-2015 и Глобальная инициатива МСЭ в области предпринимательства в сфере ИКТ"*, которую открыл Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао. МСП могут сыграть ключевую роль в качестве движущей силы инноваций и экономического развития на национальном и международном уровнях. Начало Глобальной инициативе МСЭ в области предпринимательства в сфере ИКТ будет положено на Всемирном мероприятии ITU Telecom-2015, которое состоится 12–15 октября 2015 года в Будапеште, Венгрия; эта инициатива предоставит МСП из Государств – Членов МСЭ прекрасные возможности для установления контактов с новыми рынками. Ряд Советников поддержали инициативу МСЭ и вклад Аргентины.

Для следующего Всемирного дня электросвязи и информационного общества (ВДЭИО), который состоится 17 мая 2016 года, была утверждена тема *"Предпринимательская деятельность в области электросвязи/ИКТ в интересах социального воздействия"*.

Советники дали высокую оценку деятельности МСЭ по **укреплению доверия и безопасности при использовании ИКТ**. Была подчеркнута важность регионального и международного взаимодействия, а также широкой основы для сотрудничества, осуществляемого МСЭ. Секретариат согласился с Советом в том, что взаимодействие на всех уровнях является неотъемлемой частью работы в этой сфере, особенно в том, что касается максимального повышения эффективности деятельности различных организаций.

Рабочая группа Совета по **защите ребенка в онлайн-среде** (РГС-COP) представила свой отчет, в котором кратко излагаются основные результаты ее работы. Ряд Советников дали высокую оценку результатам, достигнутым РГС-COP. Совет утвердил пересмотренный вариант Резолюции 1306 и решил сохранить РГС-COP, с тем чтобы она задавала направление работе МСЭ в области защиты ребенка в онлайн-среде. Совет призвал РГС-COP проводить онлайн-консультации с молодежью перед своими собраниями, чтобы узнать их мнения и выслушать их точки зрения.

Генеральный секретарь Хоулинь Чжао поблагодарил Советников за активную поддержку процесса Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО). Он подчеркнул, что важно продолжать усилия, направленные на достижение целей ВВУИО в деле соединения мира,

и обеспечивать, чтобы Цели в области устойчивого развития (ЦУР) включали в себя должное признание важности ИКТ, а также необходимости (при условии утверждения Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций) продолжать процесс ВВУИО после 2015 года. Совет принял пересмотренные Резолюции 1332 и 1334.

Советники выразили поддержку программе МСЭ в **области соответствия и функциональной совместимости (C&I)**, включающей в себя программы оценки соответствия; мероприятия, касающиеся обеспечения функциональной совместимости; создание потенциала; а также создание центров тестирования в развивающихся странах. Одним из основных достижений явилось введение в использование "Базы данных по соответствию продуктов ИКТ", которая содержит около 100 записей устройств электронного здравоохранения, соответствующих Рекомендации Н.810 МСЭ–Т, и мобильных телефонов, совместимых с терминалами системы голосовой беспроводной связи в автотранспортных средствах, определенных в ходе мероприятия МСЭ по тестированию. Записи в этой базе данных о соответствии являются добровольными, и требуется разрешение со стороны соответствующих поставщиков. Во время обсуждений основное внимание уделялось тому, каким образом расширить сферу охвата и как можно помочь развитию потенциала для осуществления программ C&I, особенно в развивающихся странах.

Советники признали значимость повестки дня **"Соединим к 2020 году"**, утвержденной Полномочной конференцией 2014 года, как документа, в котором устанавливаются цели для МСЭ и его членов в области роста, всеобщего охвата и устойчивости ИКТ, а также инноваций и партнерских отношений. Выполнение повестки дня "Соединим к 2020 году" требует активного участия и вовлечения в этот процесс всех заинтересованных сторон в экосистеме ИКТ. Секретариат подчеркнул важность повестки дня "Соединим к 2020 году" в деле содействия выполнению повестки дня ООН в области развития на период после 2015 года и ЦУР. Председатель и несколько Советников призвали Государства-Члены прилагать более активные усилия для привлечения заинтересованных сторон.

Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ–R) провел информационную сессию по **цифровому наземному телевизионному радиовещанию (ЦНТВ)** и своей базе данных по переходу на цифровое радиовещание (DSO). Переход на цифровое радиовещание обеспечит наличие большего количества каналов и повысит эффективность использования спектра, при этом высвобождение соответствующего спектра (известное также как цифровой дивиденд) позволит расширить покрытие подвижной широкополосной связи. Ряд стран уже завершили этот переход, а многие другие находятся в процессе его осуществления. В базе данных DSO показан статус ведущейся, завершенной, планируемой и

"неизвестной" деятельности для каждой страны и приводится полезная картина глобального прогресса в направлении цифрового перехода.

Сектор стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ–Т) изложил свою работу по содействию развитию **интернета вещей** и по подготовке к соединенному на глобальном уровне миру, включая работу Оперативной группы МСЭ–Т по "умным" устойчивым городам. МСЭ–Т была предоставлена существенная поддержка в связи с планами по созданию новой исследовательской комиссии на основе уже проделанной работы. Сингапур предложил принять у себя первое собрание этой новой исследовательской комиссии, если она будет создана; Секретариат с благодарностью принял данное предложение.

В том что касается Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ–Д), Советники обратились с просьбой усилить **роль и деятельность региональных отделений МСЭ**, повысив при этом ответственность региональных директоров. Директор Бюро развития электросвязи МСЭ (БРЭ) Брахима Сану сообщил Совету, что главным приоритетом БРЭ является оказание поддержки Государствам – Членам МСЭ путем реализации региональных инициатив.

Заглядывая в будущее

После некоторых обсуждений сессия Совета 2015 года утвердила стратегический, оперативный и финансовый планы МСЭ, а также бюджет. Ряд Советников высоко оценили вклад Соединенных Штатов в отношении политики доступа к документам, при которой поддерживается открытость и прозрачность, сокращается неправильное понимание и увеличивается ценность работы Союза, отметив, что должны быть четко определены исключения в отношении тех документов, доступ к которым должен быть защищен (например, рабочие/временные документы исследовательских комиссий, которые еще окончательно не доработаны, а также информация/документам для группы по политике доступа к информации/документам для подготовки проекта политики доступа, которая должна быть представлена на утверждение Рабочей группе Совета по финансовым и людским ресурсам.



Хоулинь Чжао вручает д-ру Вон Ги Мину, Председателю Совета МСЭ 2015 года, золотую медаль в честь 150-летия МСЭ и диплом "за выдающиеся заслуги перед Союзом"

В своей заключительной речи г-н Чжао отметил, что «этот Совет дал МСЭ четкие указания на предстоящий год, с недавно утвержденным бюджетом, скользящими оперативными планами и руководящими указаниями по выполнению повестки дня "Соединим к 2020 году"». Он заявил, что "продолжит обеспечивать... эффективность во всей нашей работе". Г-н Чжао высоко оценил компетентное руководство д-ра Мина, признав, что "он побил все рекорды, завершив ПК раньше срока, а теперь побил и рекорды Совета, завершив его на целый день раньше в течение бюджетного года". Г-н Чжао вручил Председателю золотую медаль в честь 150-летия МСЭ и диплом "за выдающиеся заслуги перед Союзом". Многие Советники взяли слово, чтобы поздравить Председателя и МСЭ с успехом сессии Совета 2015 года. Совет МСЭ проведет свою следующую сессию с 25 мая по 2 июня 2016 года в Женеве, Швейцария.



■ Празднование 150-й годовщины МСЭ

17 мая 2015 года МСЭ отпраздновал свою 150-ю годовщину пышной церемонией награждения, которая была посвящена его длительной и выдающейся истории содействия инновациям в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). МСЭ был создан 17 мая 1865 года подписанием первой Международной телеграфной конвенции в Париже с целью содействия телеграфным передачам через международные границы посредством координации системы телеграфной связи, разработки международных стандартов и обмена информацией, касающейся систем телеграфной связи.

В торжествах по случаю 150 й годовщины МСЭ приняли участие около 1000 приглашенных от Государств – Членов МСЭ, Членов Секторов, Ассоциированных членов и академических организаций, которые собрались для того, чтобы выразить свою поддержку принципам, которым привержен МСЭ, в рамках празднования, посвященного славной истории Союза, являющегося старейшей из существующих организаций системы ООН. Церемония празднования включала интерактивные демонстрации, объявление лауреатов награды ITU 150 и видеообращения с выражением поддержки от Генерального секретаря ООН Пан Ги Мун и соучредителя корпорации Microsoft Билла Гейтса.

В своем видеообращении Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун высоко оценил большой вклад МСЭ, являющегося старейшей организацией системы Организации Объединенных Наций. "МСЭ приобрел авторитет во всем мире благодаря своей неустанной деятельности, которая неизменно оставалась актуальной", – заявил он, отметив, что "цифровая революция преобразует наш мир. Новые информационно-коммуникационные технологии могут содействовать развитию экономики и защите окружающей среды".

В своем приветственном слове Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао отметил, что "на протяжении всей нашей 150-летней истории МСЭ содействовал международному сотрудничеству, направленному на достижение практических решений, с целью интегрировать новые коммуникационные технологии по мере их развития, с тем чтобы все могли воспользоваться преимуществами, связанными с их использованием". Г-н Чжао тепло поблагодарил спонсоров торжеств по случаю 150-й годовщины создания МСЭ за их щедрость.

Ее Превосходительство Дорис Лойтхард, министр окружающей среды, транспорта, энергетики и связи Швейцарии, выступила с основной речью от имени принимающей страны. Она отметила, что лишь менее половины мирового населения подключено к интернету и что каждый человек на планете должен иметь подключение. Она заявила об активной и неизменной поддержке МСЭ со стороны Швейцарии.

Награды в честь 150-й годовщины создания МСЭ

Награды ITU150 вручены выдающимся лауреатам, внесшим вклад в деятельность МСЭ.

Мартин Купер является первопроходцем в области беспроводной связи, которого часто называют "отцом" портативной сотовой телефонии и который разработал концепцию первого портативного сотового телефона еще в 1973 году. Г-н Купер отметил, что в 1973 году он "предполагал, что подвижная телефонная связь станет распространенной повсеместно, но

никогда не смог бы представить себе современной телефон". Он полагает, что "в будущем технологии должны стать невидимыми и в большей степени персонализированными".

Роберт Е. Кан сыграл роль первооткрывателя в разработке интернета и разработал концепцию архитектуры цифровых объектов (DOA) как основы для функциональной совместимости неоднородных информационных систем. В своем выступлении г-н Кан отметил, что изменения неизбежны в контексте все более ускоряющейся тенденции к росту интернета. Он подчеркнул необходимость обеспечения долгосрочной функциональной совместимости различных систем.

Марк Кривошеев широко известен в связи с его новаторской работой над созданием телевизионного цифрового стандарта и стандартов телевидения высокой четкости (ТВЧ), которые обеспечивают высокое качество телевизионного изображения и звука. Он описал проблемы и отметил жизненно важную необходимость отражения глобальными стандартами общих интересов, а также дал высокую оценку работе МСЭ в сфере ТВЧ. Следующим шагом будет разработка многоэкранных технологий телевизионного радиовещания, и в настоящее время МСЭ занимается вопросами телевидения сверхвысокой четкости.

Кен Сакамура разработал открытую архитектуру компьютерных систем TRON, которая будет полезна для повсеместных вычислений в будущем. Он также содействовал разработке серии Рекомендаций МСЭ, включая Рекомендацию МСЭ–Т Н.642 "Доступ к мультимедийной информации, инициируемый идентификацией на базе маркеров". Г-н Сакамура представляет себе будущее, в котором будет необходима инновационная

Мартин Купер

Роберт Е. Кан

Марк Кривошеев

Хоулинь Чжао

Кен Сакамура

Томас Виганд





Его Величество король Испании Филипп VI выступает с речью в ходе специальной церемонии, состоявшейся 5 мая в Сенате в Мадриде в честь 150-й годовщины создания МСЭ

инфраструктура для повсеместных вычислений, однако, отметил он, трудно предсказать, какие новые удивительные услуги появятся в дальнейшем.

Томас Виганд являлся сопредседателем группы по разработке стандартов для кодирования видеосигнала МСЭ–Т H.264/MPEG-AVC (в связи с чем был удостоен престижной премии "Эмми" расположенной в Лос-Анджелесе Национальной академии телевизионных наук и искусств) и МСЭ–Т H.265 HEVC, которые способствуют передаче потокового видео на мобильные устройства. В своем выступлении г-н Виганд заявил, что мы находимся лишь в начале второй волны перехода всего мира на цифровые технологии. Вместе с тем он высказал предостережение: технологиями необходимо эффективно управлять на благо общества при обеспечении гарантий защиты от каких-либо негативных аспектов.

Биллу Гейтсу, одному из основателей компании Microsoft, была выражена особая признательность за его вклад и текущую работу в рамках Фонда Билла и Мелинды Гейтс. Он призвал МСЭ играть центральную роль в технической стандартизации в секторе финансовых услуг посредством повышения качества и обеспечения более эффективной координации между органами электросвязи и регуляторными органами в сфере финансовых услуг, с тем чтобы обеспечить участие бедных слоев населения в мировой экономике с помощью расширенного доступа к финансовым услугам.

Давние члены МСЭ

МСЭ также выразил признательность Государствам-Членам, основавшим организацию, подписав в 1865 году первоначальную конвенцию МСЭ. Это Австрия, Бельгия, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Испания, Италия, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Российская Федерация, Турция, Франция, Швейцария и Швеция. Давним членам МСЭ из отрасли были вручены сертификаты в знак признания их работы и вклада, например, компании Cable & Wireless, которая присоединилась к МСЭ еще в 1871 году. Сертификаты были вручены, в частности, компаниям Telecom Italia (член с 1925 года), Exelis и Telefónica (члены с 1929 года) и Sirti (член с 1931 года).

Групповое обсуждение

Было проведено второе групповое обсуждение на тему "ИКТ как движущая сила устойчивого будущего", ведущим на котором была корреспондент Би-би-си Иможден Фулкс, а его участниками – выдающиеся теоретики и практические деятели в сфере ИКТ: Филип Уолтон, Главный директор по производству BRCK; Луис Фон Ан, Главный исполнительный директор и основатель DuoLingo; Габриэла Стиф Шёман, Главный директор по технологиям Telecom Italia Group; Цзянь Ван, Главный директор по технологиям Alibaba; и Ульф Эвальдссон, Главный директор по технологиям Ericsson. Помимо прочих вопросов, группа обсуждала важную роль новых компаний и малых и средних предприятий (МСП) в стремительно меняющейся среде ИКТ.

Глобальные торжества

Торжества по случаю 150-й годовщины создания МСЭ проходили примерно в 50 странах мира, включая специальную церемонию, которая состоялась в Париже в той самой комнате, в которой 17 мая 1865 года была подписана первоначальная Международная телеграфная конвенция, а также церемонию, состоявшуюся в Мадриде, на которой присутствовал король Испании Филипп VI. Что касается будущего МСЭ как ведущего специализированного учреждения ООН в области электросвязи и ИКТ, то МСЭ привержен делу обеспечения инновационного процесса в партнерстве с 193 Государствами – Членами Союза и членами, представляющими более чем 700 объединений частного сектора и академических организаций.

Цифровые ресурсы

Для получения более подробной информации, включая доступ к веб-трансляции и карте с указанием праздничных мероприятий по всему миру, см: <http://itu150.org/>



WSIS FORUM

**25-29
MAY 2015**
Geneva
Switzerland

МС

■ Форум ВВУИО 2015 года

Вместе осуществляя инновации ИКТ, благоприятствующие устойчивому развитию

Спустя десять лет после проведения Всемирной встречи ООН на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) представители правительств, гражданского общества, частного сектора и международных организаций собрались в Женеве 25–29 мая 2015 года для определения появляющихся тенденций, новых приоритетов и инноваций в интересах ускорения выполнения повестки дня "ИКТ в целях развития".

Форум ВВУИО — это уникальная глобальная платформа для координации связанных с ВВУИО видов деятельности, проектов и инициатив, осуществляемых многими заинтересованными сторонами. Его цель состоит в том, чтобы определить стратегию и тактику по оказанию помощи странам и организациям в более эффективном использовании потенциала ИКТ для достижения целей развития.

Форум ВВУИО был организован совместно МСЭ, ЮНЕСКО, ПРООН и ЮНКТАД в сотрудничестве с рядом родственных учреждений ООН (ДЭСВ ООН, ФАО, ЮНЕП, ВОЗ, Структура "ООН-женщины", ВОИС, ВПП, МОТ, ВМО, ООН, ЦМТ, ВПС, УНП ООН, ЮНИСЕФ и региональные комиссии ООН). Форум этого года привлек более 1700 заинтересованных сторон из более чем 140 стран мира. В нем приняли участие свыше 60 министров и заместителей министров, ряд послов, главных исполнительных

директоров компаний и лидеров гражданского общества. В ходе мероприятия значительно расширились возможности дистанционного участия.

Форум ВВУИО – это эффективная платформа для координации деятельности по выполнению решений с участием многих заинтересованных сторон, обмена информацией, накопления знаний и совместного использования передового опыта. В рамках Форума по-прежнему оказывается помощь в содействии развитию партнерских отношений с участием многих заинтересованных сторон и партнерских отношений государственного и частного секторов для достижения целей в области развития посредством ИКТ. Форум предлагает различные возможности налаживания контактов, обучения и участия в обсуждениях и консультациях по вопросам выполнения решений ВВУИО, относящихся к различным направлениям деятельности.

Сегмент высокого уровня, проводившийся 26 и 27 мая, включал сегмент в рамках церемонии открытия, общеполитические заявления, церемонию вручения наград ВВУИО за инновации на низовом уровне в области ИКТ на благо общества, а также круглый стол с участием министров. Основное внимание здесь было посвящено инновациям, партнерским отношениям и увязке ИКТ с Глобальной повесткой дня в области устойчивого развития.

В рамках сегмента высокого уровня было вручено восемнадцать **наград ВВУИО** в знак признания выдающихся достижений ряда организаций в активизации выполнения концепции и целей, установленных ВВУИО по одиннадцати направлениям своей деятельности. Для участия в конкурсе 2015 года были номинированы 300 проектов, а победители были выбраны путем голосования в режиме онлайн с участием 100 тыс. заинтересованных сторон со всего мира. Список победителей и получивших награды проектов можно найти на сайте ВВУИО по адресу: www.itu.int/net4/wsis/forum/2015/

Сегмент мероприятий Форума, состоявшийся 25, 28 и 29 мая, обеспечил платформу для координации деятельности многих заинтересованных сторон, касающейся выполнения решений ВВУИО. Он включал различные интерактивные сессии, выставку, всемирные кафе, тематические и страновые семинары-практикумы, сессии региональных комиссий ООН, к которым были привлечены и в которых принимали участие координаторы по всем направлениям деятельности ВВУИО, другие учреждения ООН и заинтересованные стороны ВВУИО. К числу важнейших тем повестки дня этого года относятся инновации, доступность, расширение гендерных прав и возможностей, устойчивое развитие (повестка дня ООН на период после 2015 года), кибербезопасность и ВВУИО после 2015 года (ВВУИО+10).

В последний день были оглашены **итоги Форума ВВУИО 2015 года**, которые будут представлены Комиссии ООН по науке и технике, Генеральной Ассамблее ООН и Совету МСЭ. Они включают:

- ▶ общеполитические заявления высокого уровня, обеспечивающие для высокопоставленных заинтересованных сторон ВВУИО платформу для выражения их мнений в отношении достижений, проблем и рекомендаций по реализации направлений деятельности ВВУИО, новых тенденций и вопросов, имеющих стратегическое значение для развития сектора ИКТ;
- ▶ итоговый документ сегмента мероприятий Форума, в котором обобщаются результаты более чем 150 сессий, проведенных в рамках Форума ВВУИО 2015 года;
- ▶ матрицу направлений деятельности ВВУИО и ЦУР, представленную в ходе Форума ВВУИО 2015 года. Чтобы подчеркнуть ведущую роль ИКТ в содействии устойчивому развитию, координаторы по направлениям деятельности ВВУИО разработали матрицу ВВУИО-ЦУР, в которой рассматривается и демонстрируется прямая связь между направлениями деятельности ВВУИО и предлагаемыми ЦУР;
- ▶ отчет об анализе выполнения решений ВВУИО 2015 года, представляющий данные о деятельности по выполнению решений и обмену передовым опытом, направленным на содействие достижению целей в области развития;
- ▶ анализ выполнения решений ВВУИО: истории успеха 2015 года, в которых ключевые истории успеха в области ИКТ, достигнутого победителями конкурса ВВУИО, изложены более подробно, на основе базы данных по анализу выполнения решений ВВУИО.

В этом году выполнению программы Форума ВВУИО способствовали стратегические партнерства и вклады партнера "платиновой" категории (Объединенные Арабские Эмираты) и партнеров "золотой" категории (Демократическая Республика Конго и корпорация Intel). Весьма полезными на Форуме оказались и другие вклады партнеров (включая Кувейт, Саудовскую Аравию, Швейцарию и Японию), а также партнеров, вносящих свой вклад, (Польшу, Руанду, ICANN, Общество Интернета и Международную федерацию по обработке информации).

Для получения дополнительной информации:

- ▶ смотрите видеозапись основных моментов и интервью на канале YouTube МСЭ по адресу: <http://bit.ly/1ITsMKV>
- ▶ прямые веб-трансляции ключевых сессий и веб-трансляции в записи можно просмотреть по адресу: www.itu.int/net4/wsis/forum/2015/Agenda/Webcast/Live

■ Президент Коста-Рики Солис Ривера

Покровитель, патронирующий в МСЭ вопросы молодежи и ИКТ

На состоявшейся 8 июня 2015 года в Женеве специальной церемонии Его Превосходительство Президент Коста-Рики Луис Гильермо Солис Ривера был официально введен в должность покровителя, патронирующего в МСЭ вопросы молодежи и ИКТ.

В 2013 году Коста-Рика принимала Молодежный саммит МСЭ BYND-2015, на котором молодые участники со всего мира призвали правительства обеспечить более гибкие, динамичные и открытые средства управления с использованием ИКТ. В рамках системы ООН вопросы молодежи приобрели для государств-членов первоочередное значение, поскольку почти половину населения мира составляют молодые люди в возрасте до 25 лет. Отрасль ИКТ открывает возможности для молодых людей из разных стран: по данным МСЭ, 45% пользователей интернета по всему миру не достигли возраста 25 лет.

Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао отметил, что "молодежь зачастую быстрее других осваивает устройства и приложения ИКТ и наиболее интенсивно их использует. Молодежь также лидирует и в их разработке, содействуя созданию нового поколения услуг и приложений, которые окажут глубокое воздействие на социально-экономическое развитие". Г-н Чжао добавил, что в роли покровителя, патронирующего в МСЭ вопросы молодежи и ИКТ, Президент Солис будет служить источником вдохновения для молодых людей со всего мира.

"В современном обществе молодые люди являются семенами социально-экономического развития всех стран и двигателями инноваций, — сказал Президент Солис. — ИКТ обеспечивает возможность для улучшения условий жизни миллионов людей."

Церемония включала 45-минутное групповое обсуждение по вопросам молодежи, технологий ИКТ и устойчивого развития. В обсуждении, в ходе которого была рассмотрена новаторская роль молодежи, задающей направление инновациям в секторе



ИКТ/технологий, приняла участие активная группа докладчиков, как находящихся непосредственно на месте, так и работающих в онлайн-режиме, в том числе молодые предприниматели, которые ведут плодотворную работу в разных частях мира.

Президент Луис Гильермо Солис Ривера был избран президентом Коста-Рики в 2014 году и является историком и бывшим дипломатом, на счету которого большое число публикаций по международной тематике.



gemt

tech

**Награды
2015 года**

**Гендерное равенство
и учет гендерных аспектов**

Представляйте своих соискателей прямо сейчас
www.itu.int/gemtech15

Интервью с лидером: Чан Гю Хван

Главный исполнительный директор корпорации КТ

На какую систему ценностей Вы опираетесь, ведя вперед корпорацию КТ?

Чан Гю Хван: со времени своего основания в 1981 году корпорация КТ играет в Республике Корея роль лидера в развитии отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Она хорошо известна как один из самых передовых поставщиков конвергентных услуг в области электросвязи и ИКТ в мире, обеспечивающих бесшовное покрытие сетями фиксированной и подвижной связи на суше, море и в воздухе. Важнейшим принципом моей концепции управления является предоставление ориентированных на клиентов и дифференцированных услуг, основанных на передовых технологиях.

Держаться впереди благодаря новейшим технологиям – это хорошая отправная точка, но, кроме того, я считаю, что наша компания не сможет сохранить первенство на рынке без предоставления услуг, ориентированных на потребителей. Разрабатывая и поставляя на рынок продукты и услуги, компания должна выявлять и удовлетворять скрытые потребности клиентов. Взаимоотношения с потребителями составляют значительную часть коммерческой деятельности группы КТ, и мы направляем основные ресурсы на совершенствование наших продуктов и услуг в соответствии с потребностями клиентов. Например, мы использовали анализ больших



данных для отображения качества сетей – решения, позволившего ускорить поиск неисправностей и, следовательно, быстрее принимать меры для их устранения, повышая тем самым качество обслуживания клиентов. Корпорация КТ первой ввела службу автоматического ответа с использованием веб-интерфейса и текстовых сообщений, а также бесплатное приложение АОН, заранее оповещающее о "смишинге" (фишинг через SMS) и спаме. Эти функции дают нам возможность предоставлять клиентам больше удобств и принимать меры для предупреждения возможного мошенничества и затруднений.

Я твердо убежден, что удержать лидерство на рынке можно лишь путем расширения полномочий

и сферы ответственности сотрудников. Это одна из основных ценностей, которая должна глубоко укорениться в корпоративной культуре организации. В соответствии с этим принципом КТ предоставила в распоряжение руководителей на местах определенный бюджет и ресурсы, которые они могут использовать для эффективного удовлетворения потребностей клиентов по собственному усмотрению, без прохождения процедуры согласования.

Еще одним важным принципом является содействие открытому сотрудничеству в масштабах всей компании. Одно из наилучших решений, которое мы используем, – это "Семинар-практикум №1" – площадка для поиска оптимальных решений, требующих взаимодействия между различными подразделениями. Тем самым мы можем достичь более активного взаимодействия внутри компании, а также значительно сократить количество испытаний и ошибок.

Благодаря этому решению мы с большим успехом начали применять такие продукты, как GiGAWire и TCB4 GiGA. GiGAWire представляет собой инновационную технологию, которая в три раза увеличивает скорость передачи информации в сети с использованием существующих медных кабелей, что позволяет КТ мгновенно повышать уровень услуг высокоскоростной широкополосной связи, оказываемых ею своим абонентам. TCB4 GiGA – это первая в мире услуга TCB4 для IPTV, обеспечивающая в 4 раза более высокое разрешение дисплея и в 10 раз более высокую скорость загрузки; она пользуется на рынке большим успехом – с апреля 2015 года ее подключили 300 тыс. абонентов.

Наконец, я твердо верю в открытое и интерактивное взаимодействие. С момента вступления в должность главного исполнительного директора КТ я лично встретился с более чем тысячей сотрудников, периодически рассылал информацию по электронной почте и использовал систему внутреннего радиовещания для информирования о стратегических направлениях деятельности, повышения качества работы компании и решения важных вопросов. Благодаря такому частому общению с сотрудниками я имею возможность услышать их мнение и донести до них мои принципы управления.

Расскажите, пожалуйста, о каких-либо наиболее интересных проектах КТ в Республике Корея и в других странах.

Чан Гю Хван: КТ ставит своей целью достижение общих выгод совместно с широкими кругами общественности посредством "расширения возможностей при помощи широкополосной связи". Для достижения этой цели мы недавно начали реализацию проекта "Остров GiGA" (**см. отдельную статью**). Это проект развития сообществ, в рамках которого жителям отдаленных островов предоставляются расширенные преимущества ИКТ на основе GiGA-скоростной инфраструктуры, интегрированной с решениями на базе ИКТ. Проект предлагает конвергентные услуги и услуги ИКТ в области образования, культуры, экономики и здравоохранения жителям, которые ранее имели ограниченный доступ к высокоскоростному интернету из-за географических барьеров.

Я также упомянул о проекте "Остров GiGA" в своем выступлении в качестве вновь назначенного члена **Комиссии по широкополосной связи в интересах цифрового развития** в Париже в феврале этого года. Члены Комиссии высоко оценили этот проект, так как он тесно увязан с Целями развития тысячелетия (ЦРТ) ООН в силу его ориентации на охват цифровыми технологиями. В сущности, мы расширяем права и возможности жителей удаленных и изолированных регионов, предоставляя им новые возможности и повышая качество их жизни за счет GiGA-скоростной инфраструктуры и конвергентных услуг в сфере ИКТ.

Один из известнейших преподавателей экономики – профессор Гарвардской школы бизнеса д-р Майкл Портер – проявил большой интерес к нашему проекту как одному из наиболее весомых свидетельств в пользу инновационной корпоративной стратегии "создания общих ценностей". Я уверен, что проект "Остров GiGA" может быть востребован как модель корпоративно-государственного сотрудничества. Эта модель будет содействовать охвату цифровыми технологиями, повышению уровня жизни и открытию новых перспектив для бизнеса.

Еще один проект, о котором я хотел бы рассказать, – это Креативный экономический и инновационный центр в Кёнгидо (G-CEIC).

Корпорация КТ открыла G-CEIC совместно с властями провинции Кёнгидо в марте 2015 года. Цель этого центра – оказывать содействие венчурным и вновь создаваемым компаниям, а также малым и средним предприятиям (МСП) в превращении их идей в жизнеспособные коммерческие бизнес-модели и в выходе на мировой рынок, особенно в сфере финансовых технологий и интернета вещей (IoT). Мы надеемся выявить "скрытых чемпионов" во всех венчурных компаниях – "К-чемпионов".

И последнее, но не менее важное: я хотел бы объяснить, что представляет собой сеть Mobile Direct в Руанде. Чтобы помочь решить проблему неудовлетворительного покрытия фиксированной широкополосной связью в этой стране, с 2014 года КТ построила и ввела в эксплуатацию сеть подвижной широкополосной связи стандарта 4G LTE. Мы назвали ее "**Mobile Direct**", поскольку она позволила перейти сразу к подвижной связи, минуя этап фиксированной, и от второго поколения (2G) к четвертому (4G). Применив этот подход, КТ первой проложила путь к активизации действий по охвату развивающихся стран широкополосным интернетом. Olleh Rwanda Network, совместное предприятие, созданное КТ и правительством Руанды, начало оказывать услуги 4G LTE на коммерческой основе в ноябре 2014 года. В настоящее время КТ планирует, используя аналогичный подход, внедрить услугу широкополосной подвижной связи премиум-класса на основе TD-LTE в Узбекистане в середине 2015 года.

конвергенции, мы разработали план стимулирования дальнейшего роста силами основанных на конвергенции предприятий в пяти областях: "умная" энергетика, аудиовизуальные средства последующего поколения, повышающее качество жизни медицинское обслуживание, сетевой транспорт и комплексная безопасность. К 2017 году мы ожидаем роста доходов этих конвергентных предприятий до 119 трлн. вон (108 млрд. долл. США), по сравнению с нынешними 300 млрд. вон (275 млн. долл. США).

Еще одной ключевой тенденцией нынешней эпохи конвергенции является IoT, сеть, которая соединит все. IoT предоставляет операторам огромные возможности для обеспечения соединения, а также для создания новых бизнес-моделей с использованием технологии больших данных. Используя анализ больших данных, мы можем обеспечить клиентов не только соединением, но и иными ценными услугами.

Вместе с тем мы также наблюдаем фрагментацию технологий IoT, и для отрасли и заинтересованных сторон крайне важно работать вместе над своевременной разработкой глобальных стандартов IoT. На основе совместного предложения компаний КТ и Telefonica Ассоциация GSM приступила в начале этого года к реализации проекта экосистемы больших данных IoT для выявления и определения ключевых элементов стандартизации, а также для содействия обмену большими данными IoT с целью создания новых возможностей для ведения бизнеса.

Каковы, на ваш взгляд, наиболее перспективные тенденции отрасли?

Чан Гю Хван: я думаю, что нельзя говорить о сегодняшних тенденциях в сфере ИКТ, не упоминая о конвергенции.

В последнее время конвергенция принимает разнообразные формы, размывая границы между аппаратным и программным обеспечением, сближая вещи и людей и проявляясь в различных отраслях.

Процесс конвергенции в различных отраслях расширяется и ускоряется по мере распространения стандарта 4G LTE и "умных" и соединенных устройств. Стремясь оставаться на передовых позициях в эпоху

Какова стратегия КТ по удержанию лидерства среди прочих игроков в мире подвижной связи 5-го поколения?

Чан Гю Хван: 5G станет одной из важнейших движущих сил будущих инноваций. В своем докладе на Всемирном конгрессе по подвижной связи (MWC-2015), состоявшемся в этом году в Барселоне, я описал, как 5G изменит в будущем образ жизни. Я рассказал о концепции КТ в отношении 5G и о наших усилиях по разработке технологии 5G. Я также представил некоторые услуги, предназначенные для 5G, такие как голографический контент, услуги синхронного перевода и автомобили без водителя.

Занимая лидерские позиции в предоставлении передовых услуг 4G LTE, КТ совместно с поставщиками уже приложила масштабные усилия для разработки различных современных технологий, таких как массив антенн 4X4 (4 приемника и 4 передатчика) совместно с Samsung Electronics, первая в мире система агрегации несущих (CA) для неоднородных сетей (HetNet) совместно с Ericsson, технология межмашинного взаимодействия совместно с Samsung и Qualcomm, а также первая в мире технология LTE-M совместно с Nokia. В апреле прошлого года мы успешно завершили разработку массива с многоканальным входом и многоканальным выходом (Massive MIMO) – одного из важнейших компонентов 5G, который мы продемонстрировали в Шанхае в рамках совместной работы над технологиями 5G с Huawei.

При подготовке к эпохе 5G большое значение приобретает сотрудничество между заинтересованными сторонами в мировом масштабе, и мы согласовываем усилия, чтобы внести свой вклад в мировое лидерство. В качестве Члена Сектора МСЭ корпорация КТ в полной мере привержена глобальной стандартизации под руководством МСЭ–R в области IMT-2020 (5G) и является одной из ведущих компаний, участвующих в создании Оперативной группы МСЭ–T по IMT-2020. Кроме того, во время MWC-2015 я провел встречи, в частности, с представителями компаний

Nokia, Ericsson, Telefonica, NTT DoCoMo и China Mobile, чтобы обсудить вопросы взаимодействия компаний отрасли с целью активизации усилий по разработке технологий, определению стандартов и областей спектра для 5G. В марте на MWC-2015 три ведущих азиатских оператора – компании КТ, NTT DoCoMo и China Mobile – обнародовали "Совместное заявление о техническом сотрудничестве в области 5G в целях расширения сотрудничества в сфере ИКТ". Главные директора по технологиям (СТО) этих трех компаний провели еще одну встречу в апреле в Сеуле и обсудили последующие действия в области стандартизации 5G.

Цель КТ – представить первые в мире услуги в сфере 5G на докоммерческом уровне на зимних Олимпийских играх 2018 года в Пхёнчхане. Мы планируем продемонстрировать широкий спектр услуг с улучшенными показателями скорости, времени задержки и возможности установления соединения. Например, мы занимаемся подготовкой различных услуг, таких как радиовещание с позиций игроков, круговой панорамный обзор и многомерные услуги (радиовещание с нескольких точек). В качестве официального поставщика услуг электросвязи для зимних Олимпийских игр 2018 года в Пхёнчхане КТ приложит все усилия, чтобы реализовать концепцию 5G и сделать эти Олимпийские игры самыми запоминающимися за все время проведения Олимпиад.

В следующей статье описываются стратегия GiGAtopia и проект "Остров GiGA" корпорации КТ.

Примечание редактора: деятельность МСЭ, связанная с подвижной и беспроводной широкополосной связью, осуществляется в рамках Международной подвижной электросвязи (ИМТ). В начале 2012 года Рабочая группа 5D Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ–R) приступила к разработке программы "Развитие ИМТ на период до 2020 года и далее", подготовив почву для начинающих в различных странах мира исследовательских работ в области 5G по разработке технических спецификаций и ключевых элементов для программы "ИМТ на период до 2020 года" на основе партнерства МСЭ–R и компаний, действующих в отрасли подвижной широкополосной связи, а также широкого круга заинтересованных сторон сообщества "5G".



■ Корпорация КТ. Расширение возможностей в области широкополосной связи: ценность, выходящая за пределы возможности установления соединений

В настоящее время акцент смещается с возможности установления соединений к создаваемым такими соединениями преимуществам и возможностям, которые могли бы способствовать решению социальных проблем, таких как неравенство в сфере образования между городскими и сельскими районами, как в развивающихся, так и в развитых странах. В мае 2014 года корпорация Korea Telecom (KT) обнародовала свою стратегию GiGAtoPia, направленную

на уязвление работающей на GiGA-скоростях сети фиксированной связи с сетями подвижной широкополосной связи в пяти основных отраслевых областях: средствах массовой информации, энергетике, безопасности, здравоохранении и транспорте. Благодаря модернизации существующей сети с 100 Мбит/с до 1 Гбит/с и открытию новых сфер применения для отрасли ИКТ эта стратегия сможет обеспечить предоставление принципиально новых услуг. Корпорация КТ стремится повысить

Вставка 1. Проект "Остров GiGA"

В чем заключалась цель запуска проекта "Остров GiGA"?

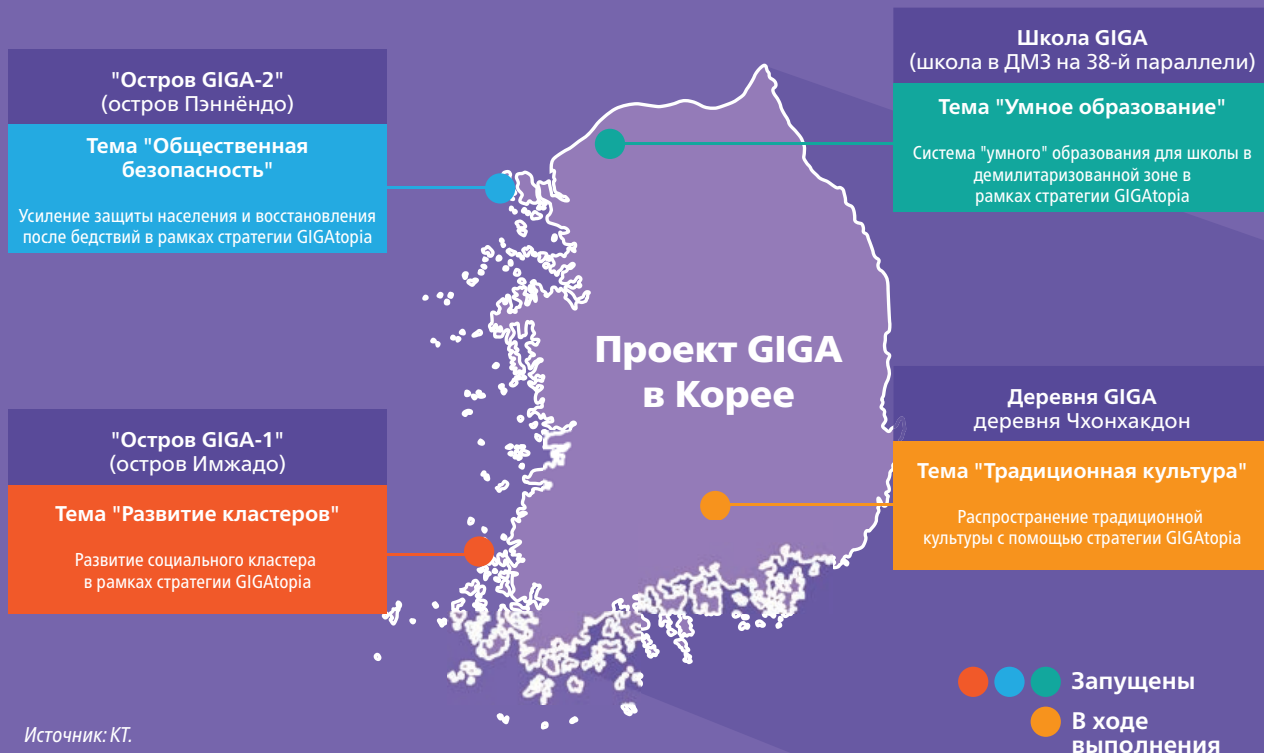
Проект "Остров GiGA" разработан на основе сотрудничества между корпорацией КТ, органами местного самоуправления и жителями в целях содействия развитию инфраструктуры ИКТ и помощи в решении местных проблем. Проект "Остров GiGA" призван решать следующие задачи:

- более эффективное распределение ограниченных ресурсов с помощью технических решений в области ИКТ;
- обеспечение соответствия корпоративным и социальным ценностям КТ;
- улучшение инфраструктуры на удаленных островах; и
- создание нового рынка для коммерческой деятельности корпорации КТ.

Каким образом модель проекта "Остров GiGA" может быть распространена на другие страны?

Концепция проекта "Остров GiGA" в качестве универсальной социальной платформы на основе сотрудничества местных операторов, поставщиков решений в области ИКТ и органов местного самоуправления может быть реализована в любом другом месте. Используя специализированные решения проекта, местные органы власти и сообщества могут получить преимущества в виде повышения уровня жизни в областях, играющих критически важную роль в их повседневной жизни.

Ход осуществления проекта "Остров GiGA"



фундаментальное качество жизни путем "расширения возможностей в области широкополосной связи" жителей отдаленных и изолированных районов с помощью работающей на GiGA-скоростях инфраструктуры и конвергированных услуг ИКТ.

Наилучшим примером расширения возможностей в области широкополосной связи является осуществляемый КТ проект "Остров GiGA", обеспечивающий соединение островов с материком с помощью специализированных технических решений, работающих на основе сверхвысокоскоростной широкополосной связи. Этот проект направлен на улучшение условий жизни местных сообществ с точки зрения образования, культуры, экономики и медицины. В долгосрочной перспективе этот проект станет составной частью плана по охвату всех 437 населенных островов Республики Корея GiGA сетями к 2019 году.

Проект "Остров GiGA" был запущен в октябре 2014 года на острове Имжадо, одном из многочисленных островов, окружающих Корейский полуостров. GiGA-сеть помогла повысить качество жизни на острове Имжадо в нескольких областях:

- ▶ **Образование:** дети могут пользоваться преимуществами контактов с иностранными преподавателями в Сеуле на расстоянии в 350 км с помощью системы видеоконференций.
- ▶ **Культура:** жители могут слушать тематические лекции через прямое подключение к культурному центру, находящемуся в 66 км в Мокпхо.
- ▶ **Медицина:** пожилые люди могут проходить медицинский осмотр с помощью мобильных устройств и отправлять результаты в медицинские учреждения.

- ▶ **Сельское хозяйство:** находясь за пределами острова, фермеры могут дистанционно и в режиме реального времени проверять состояние своего урожая сельскохозяйственных культур и контролировать свои объекты и оборудование.
- ▶ **Средства массовой информации:** люди могут смотреть в сельских клубах программы, например кинофильмы, с качеством ТСВЧ.

Во вставке 2 перечислены некоторые из весьма перспективных приложений, которые стали возможными с момента начала осуществления проекта "Остров GiGA".

В марте 2015 года еще один "Остров GiGA" был создан на острове Пэннёндо, расположенном к северу от Корейского полуострова. Корпорация КТ разработала тройную сетевую систему, состоящую из высокопроизводительных микроволновых, спутниковых и LTE-Advanced-сетей. Эти инициативы в области работающих на GiGA-скоростях сетей фиксированной и подвижной широкополосной связи в значительной степени облегчают общение с внешним миром. В соответствии с новыми Целями в области устойчивого развития (ЦУР) расширение возможностей в области широкополосной связи может укрепить социальные ценности и помочь расширить права и возможности женщин, способствовать здоровому образу жизни и обеспечить более высокое качество образования. "Расширение возможностей в области широкополосной связи" может способствовать инновациям в масштабах всего общества в целом.

Вставка 2. Приложения, которые стали возможны благодаря проекту "Остров GiGA"

- 1) "Умное" фермерское хозяйство: г н и г жа На имеют собственное парниковое хозяйство, которое должно находиться под постоянным контролем, обеспечиваться поливом и проветриванием через регулярные промежутки времени. После установки "системы умного фермерского хозяйства" они могут управлять парниками дистанционно с помощью приложения смартфона, которое позволяет им контролировать температуру, влажность и вентиляцию. Урожайность капусты брокколи выросла на 20%. На сегодняшний день г н и г жа На не ограничены местом проживания, поскольку они могут контролировать свое хозяйство дистанционно с помощью системы видеонаблюдения (CCTV). Их жизнь стала более удобной и безопасной.
- 2) Наставничество в "школе мечты": Джимин, девочка из корейско-вьетнамской семьи с низким уровнем дохода, раньше была очень застенчивой и отставала от своих сверстников в школе. Присоединившись ко всемирной программе наставничества с учителем-вьетнамцем, она поняла, что обладает собственными особыми преимуществами, поскольку ее знания о Вьетнаме уникальны, и сегодня она чувствует себя более уверенно со своими сверстниками. Этот опыт повлиял на ее умонастроение.
- 3) Культурный центр GiGA: раньше жителям острова Имжадо приходилось более двух часов добираться до места учебы. Благодаря тому что в настоящее время на этом острове открыт культурный центр GiGA, людям стало легче посещать занятия.

Источник: Интервью газете Maeil Business Newspaper, 15 января 2015 года, Республика Корея.

■ Заглядывая в будущее: сентябрь–декабрь 2015 года

Осень 2015 года станет для МСЭ периодом активной деятельности, связанной с проведением ряда важных мероприятий. В сентябре пройдет очередное заседание Комиссии МСЭ/ЮНЕСКО по широкополосной связи в интересах цифрового развития, предваряющее Саммит по ЦРТ в Нью-Йорке, на котором государства – члены ООН примут разработанный Организацией Объединенных Наций новый комплекс Целей в области устойчивого развития (ЦУР). На заседании Комиссии по широкополосной связи ряд руководителей регуляторных органов и отрасли выступят с обоснованием важной роли широкополосной связи в содействии достижению этих целей.

В Будапеште, Венгрия, 12–15 октября будет проводиться Всемирное мероприятие ITU Telecom-2015. Это важное событие соберет лидеров из государственного и частного секторов, в том числе глав государств и правительств, министров, представителей регуляторных органов, руководителей отрасли, инвесторов, представителей малых и средних предприятий (МСП), предпринимателей и новаторов, ученых и консультантов, с тем чтобы содействовать инновациям в сфере ИКТ в интересах экономического роста и общественного блага. На Форуме участники получат возможность для установления контактов и обмена знаниями, а Выставка предоставит МСП и компаниям, начинающим свою деятельность, платформу для демонстрации инновационных продуктов, технологий, возможностей инвестиций и создания партнерств во всем мире. Центром Выставки будет "открытое пространство" для встреч, вокруг которого разместятся гостиные для СМИ и лидеров, футуристическое "инновационное пространство" и помещения для проведения семинаров-практикумов.

Конец октября ознаменуется проведением Ассамблеи радиосвязи (АР-15). В преддверии Всемирной конференции радиосвязи 2015 года (ВКР-15) на АР-15 будет составлен план в отношении структуры, программы и утверждения исследований по вопросам радиосвязи. Ассамблея поручит исследовательским комиссиям работу по подготовке конференций и другие вопросы; ответит на другие запросы со стороны конференций МСЭ; предложит соответствующие темы для повестки дня будущих ВКР; а также утвердит и выпустит рекомендации и вопросы, разработанные исследовательскими комиссиями МСЭ–R.

Весь ноябрь будет посвящен важнейшему мероприятию – ВКР-15. Тысячи делегатов съедутся в Женеву, Швейцария, где в течение четырех недель будет проводиться изучение,

рассмотрение и, при необходимости, пересмотр Регламента радиосвязи – международного договора, регулирующего использование спектра радиочастот и геостационарных и негеостационарных спутниковых орбит. В рамках ВКР-15 состоятся широкие дебаты по вопросу растущих потребностей в спектре, в которых примут участие различные группы заинтересованных сторон, в том числе представители отрасли подвижной связи, радиовещательных организаций и других заинтересованных групп. На ВКР-15 будут рассмотрены относящиеся к спектру аспекты новых технологий, включая слежение за рейсами гражданской авиации.

Хотя основное место в повестке дня ВКР, скорее всего, будут занимать вопросы потребности в дополнительном спектре для содействия развитию применений наземной подвижной широкополосной связи, в частности, для систем IMT и обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях (PPDR), в рамках ВКР-15 будут рассмотрены и другие важные области, в том числе:

- ▶ **вопросы воздушной службы**, касающиеся развития беспилотных авиационных систем (БАС) и систем беспроводной бортовой внутренней связи (WAIС), включая Глобальное слежение за рейсами гражданской авиации;
- ▶ **вопросы морской службы**, включая возможность внедрения цифровой модуляции для наращивания мощности размещенных на борту станций радиосвязи и автоматической системы опознавания (AIS);
- ▶ **вопросы радиолокационной службы**, касающиеся развития и расширения использования новых автомобильных радарных систем;
- ▶ **научные вопросы**, касающиеся потребности в дополнительном спектре для спутниковых служб исследования Земли и экологического мониторинга, также возможности получения **непрерывной эталонной шкалы времени (UTC)**.

ВКР-15 будет играть решающую роль в содействии адаптации среды радиосвязи к изменяющимся потребностям пользователей. Подводя итог вышесказанному, отметим, что ко времени своего завершения 2015 год окажется для МСЭ одним из самых насыщенных событиями и продуктивных годов, и мы надеемся оправдать доверие наших членов, продолжая вести работу по координации на глобальной основе совместного использования радиочастотного спектра, способствуя международному сотрудничеству при распределении орбитальных позиций для спутников и действуя в качестве блюстителя Регламента радиосвязи.

Официальные визиты

В апреле и мае 2015 года Генеральному секретарю МСЭ Хоулиню Чжао нанесли визиты вежливости следующие министры, послы при Отделении Организации Объединенных Наций и других международных организациях в Женеве и другие важные гости.

Апрель



Хьем Пхоммачан, министр почты и электросвязи Лаосской Народно-Демократической Республики; и Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ



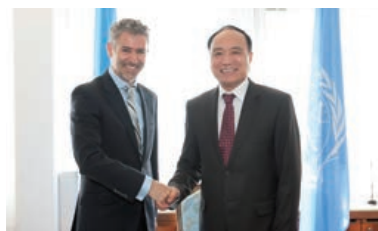
Валид Дудеш, посол Туниса



Слева направо: Аняянси Родригес Камехо, посол Кубы; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Клаудия Перес Альварес, советник



Эвиатар Манор, посол Израиля



Джулиан Брейтвейт, посол Соединенного Королевства



Маркос Безерра Аббот Галван, посол Бразилии при Всемирной торговой организации и других экономических организациях в Женеве

Май Совет



Зохра Дердури, покидающая пост
министра почты и информационно-
коммуникационных технологий, Алжир



Небойша Калудьерович,
посол Черногории



Мохамед Оажжар, посол Марокко



Янис Мажейкс, постоянный представитель
Латвии при Организации Объединенных
Наций в Нью-Йорке



Мохамед Сиад Дуалех, посол Джибути



Мишель де Розен, главный
исполнительный директор Eutelsat
Communications



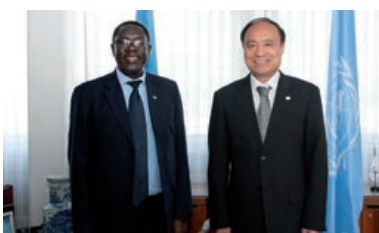
Мохсен Назири Асл, посол Ирана



Метхини Тхепмани, постоянный секретарь
Министерства информационно-
коммуникационных технологий, Таиланд



Ариван Хаоранги, генеральный секретарь
Азиатско-Тихоокеанского содружества
электросвязи

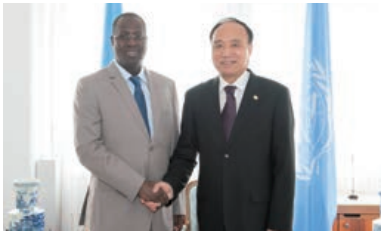


Фрэнсис Вангуси, генеральный директор
Управления связи, Кения



Луис Наполеон К. Касамбре, заместитель
секретаря, директор-исполнитель,
Департамент науки и техники, Управление
информационно-коммуникационных
технологий (ICTO), Кения

Все фотографии предоставлены: Шарлин Рестиво/МСЭ



Абду Карим Салл, генеральный директор Регуляторного органа электросвязи и почты (ARTP), Сенегал



Каталин Маринеску, председатель Национального органа по управлению и регулированию в области связи (ANCOM), Румыния



Жан-Марк Хошайт, посол Люксембурга



Хамад Аль-Мансури, генеральный директор Регуляторного органа электросвязи, Объединенные Арабские Эмираты



Джон Насасира, министр информационно-коммуникационных технологий, Уганда



Ясуо Сакамото, заместитель министра по координации политики Министерства внутренних дел и связи



Татьяна Матич, государственный секретарь, Сербия



Милан Ховорка, заместитель министра промышленности и торговли, Чешская Республика



Магдалена Гай, председатель Управления электронных коммуникаций, Польша



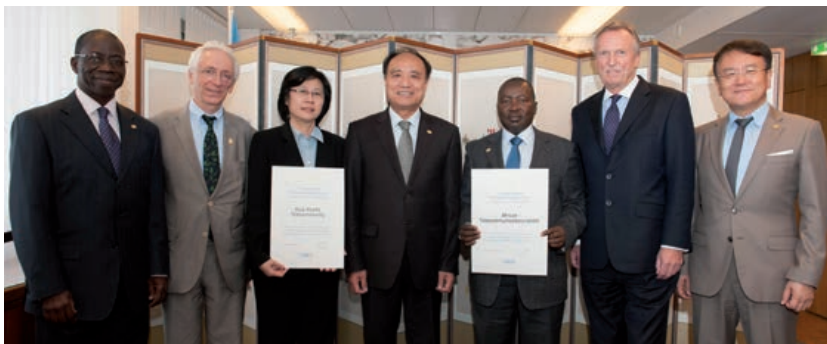
Тайфун Аджарер, председатель Совета Управления информационно-коммуникационных технологий (ИСТА), и Мехмет Ферден Карикчи, посол Турции



Али Хассан Бахдон, министр связи, ответственный по вопросам почты и телекоммуникаций, Джибути



МСЭ 150



Слева направо: Брахима Сану, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ; Франсуа Ранси, Директор Бюро радиосвязи МСЭ; Ариван Хаоранси, генеральный секретарь Азиатско-Тихоокеанского содружества электросвязи (АТСЭ); Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; Абдулкарим Сумайла, Генеральный секретарь Африканского союза электросвязи; Малколм Джонсон, заместитель Генерального секретаря МСЭ; и Чхе Суб Ли, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ. Вручаются грамоты в знак признания и высокой оценки вклада АТСЭ и Африканского союза электросвязи в развитие информационно-коммуникационных технологий и сотрудничества с МСЭ



Слева направо: Брахима Сану, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ; Малколм Джонсон, заместитель Генерального секретаря МСЭ; Нурудин Мухитдинов, генеральный директор Исполнительного комитета Регионального содружества в области связи (РСС); Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; Наталья Зоря, заместитель генерального директора Исполнительного комитета РСС; Франсуа Ранси, Директор Бюро радиосвязи МСЭ; и Чхе Суб Ли, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ. Вручается грамота в знак признания и высокой оценки вклада РСС в развитие информационно-коммуникационных технологий и сотрудничества с МСЭ



Д-р Цзянь Ван, главный директор по технологиям Alibaba Group



Хедиджа Гариани, генеральный секретарь Арабской организации по вопросам информационно-коммуникационных технологий (АИСТО)

Все фотографии предоставлены: Шарлин Рестиво/МСЭ

ВВУИО



Слева направо: Иоанна Сампраку, директор кабинета генерального секретаря по электросвязи, почте и ИКТ; Димитрис Цорцис, генеральный секретарь по вопросам ИКТ в Министерстве инфраструктуры, транспорта и сетей; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; посол Александрос Александрис; и атташе Параскеви Накиу, Греция



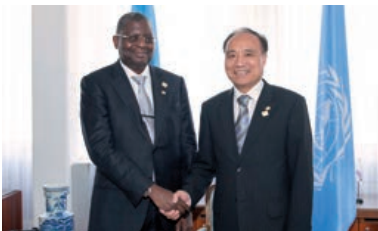
Небила Амаду Яро, министр развития цифровой экономики и почты, Буркина-Фасо



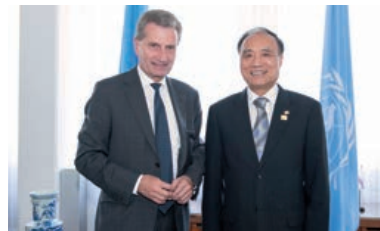
Слева направо: Айя Тиам Диалло, посол Мали; д-р Чогель Кокалла Майда, министр информации и связи и цифровой экономики; и Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ



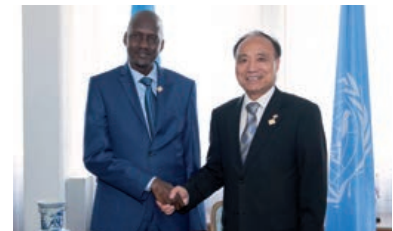
Супа Мандиванзира, министр информационно-коммуникационных технологий, почтовой и фельдъегерской службы, Зимбабве



Аристидеш К. Фредерику Сафека, государственный секретарь по вопросам связи, Ангола



Гюнтер Эттингер, комиссар Европейского союза по вопросам цифровой экономики и общества



Йайа Абдул Кан, министр почты и электросвязи, Сенегал



Слева направо: Ноаман Фебри, министр технологий связи и цифровой экономики Туниса; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Дудеш Валид, посол Туниса



Д-р Фред Матианг'и, секретарь кабинета Министерства информации, связи и технологий, Кения



Слева направо: Мариос Деметриадес, министр транспорта, связи и общественных работ; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Андреас Игнатиу, посол Кипра



Ануша Рахман Ахмад Хан, государственный министр информационных технологий; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Замир Акрам, посол Пакистана



Ивона Вендел, заместитель генерального секретаря, Министерство инфраструктуры и развития, Польша



Махмуд Ваези, министр информационно-коммуникационных технологий, Иран



Питер Томас Дреннан, заместитель Генерального секретаря Организации Объединенных Наций по вопросам охраны и безопасности



Слева направо: Солофо Разафитримбо, поверенный в делах, и Хаулин Кола, первый советник, Представительство Мадагаскара при учреждениях Организации Объединенных Наций в Женеве; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Джин Андриамаро Ракотомалала, председатель Совета Регуляторного органа информационных технологий



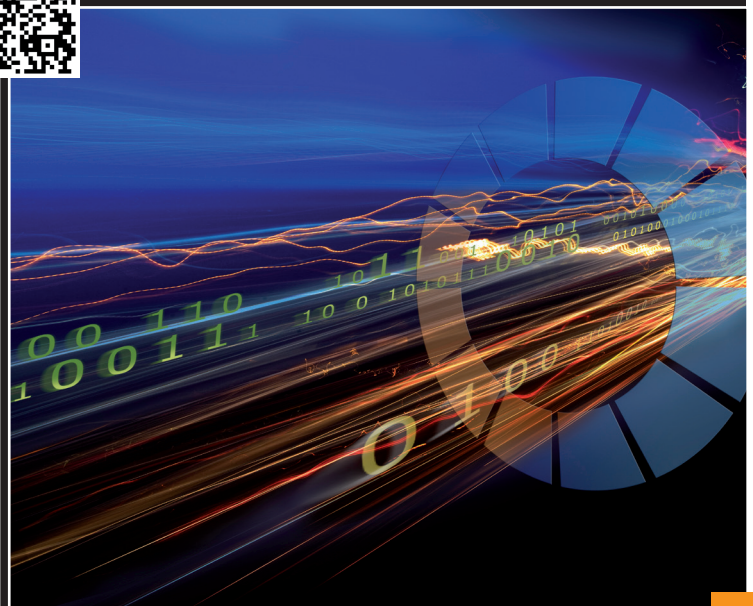
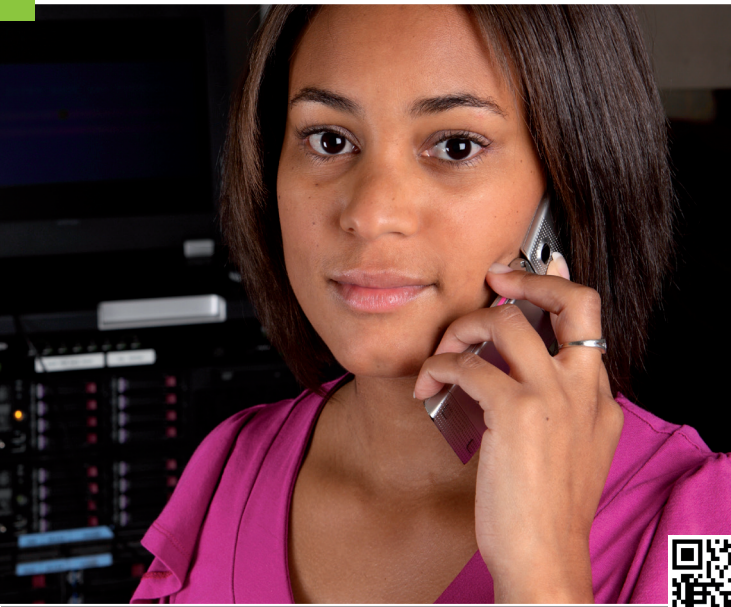
Слева направо: Гордон Грейлиш, вице-президент и генеральный управляющий Enterprise Solutions, корпорация Intel; Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ; и Джон Дэвис, вице-президент по программе World Ahead, корпорация Intel

Все фотографии предоставлены: Шарлин Рестиво/МСЭ

НОВОСТИ МСЭ

Больше чем просто журнал — это контент,
который соединяет вас с миром

Размещайте у нас свою рекламу, и о вас узнают повсюду.



© Thinkstock

По вопросам рекламы обращайтесь по адресу:
International Telecommunication Union | ITU News
Place des Nations | CH-1211 Geneva 20 | Switzerland
Тел.: +41 22 730 5234 | Эл. почта: itunews@itu.int

itunews.itu.int





Budapest 12-15 October

BETTER SOONER

Accelerating ICT innovation
to improve lives faster

ITU Telecom World 2015 is the global platform to accelerate ICT innovations for social and economic development. It's where policy makers and regulators meet industry experts, investors, SMEs, entrepreneurs and innovators to exhibit solutions, share knowledge and speed change. Our aim is to help ideas go further, faster to make the world better, sooner. Visit telecomworld.itu.int to find out more.



#ituworld
telecomworld.itu.int

15  1865
2015