

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР) 2023 года

Шарм-эль-Шейх, Египет, 5–8 июня 2023 года

Отчет председателя



ITU GSR
ШАРМ-ЭЛЬ-ШЕЙХ 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР) 2023 года	1
Отчет председателя	1
Регулирование для устойчивого цифрового будущего	3
Специальные сессии	4
Собрание ассоциаций регуляторных органов	4
Отраслевая консультативная группа по вопросам развития и старшие сотрудники по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO)	5
Круглый стол для исполнительных руководителей регуляторных органов	6
Сеть женщин (NoW) в МСЭ-D	7
Основные сессии	8
Церемония открытия	8
Сегмент для руководителей – каким образом инновации в сфере политики и регулирования могут стимулировать универсальную и реальную возможность установления соединений и устойчивую цифровую трансформацию?	10
Групповая интерактивная дискуссия с участием представителей регуляторных органов и отрасли	11
Сессия 2. Надежная цифровая инфраструктура – каким образом преодолеть разрыв?	12
Сессия 3. Радиочастотный спектр для будущего	13
Сессия 4. Как защитить детей и молодежь в онлайн-среде?	14
Сессия 5. Цифровая доступность – ключ к открытому для всех обществу	15
Сессия 6. Сохраняющийся разрыв в доступе – каким образом обеспечить доступность приемлемых в ценовом отношении устройств для тех, кто еще не подключен?	16
Сессия 7. Спасание жизней – системы раннего оповещения населения о чрезвычайных ситуациях	17
Неофициальный отраслевой диалог (IAGDI-CRO) "Партнерство и сотрудничество в целях устойчивой цифровой трансформации"	18
Сессия 8. Экологизация процесса цифровой трансформации	19
Сессия 9. Использование возможностей метавселенной	20
Заключительная сессия	21
Подводим итоги ГСР-23!	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	23
Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего	23
Руководящие указания на основе примеров передового опыта	24
Стимулы для обеспечения реальной возможности установления соединений	24
Стимулы для поддержки доступа, внедрения и использования	25
Межсекторальные принципы цифровой политики и регулирования	25

Регулирование для устойчивого цифрового будущего

 **22-й**
Симпозиум

 **14**
интерактивных
сессий

 Дискуссионная
группа на уровне
министров



Более 750
участников



Более 25 вкладов
для Руководящих
указаний ГСР-23
на основе примеров
передового опыта

Более 100
представлены



Более 50
высокопоставленных
лиц 



22-й Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-23), который проходил в Шарм-эль-Шейхе, Египет, с 5 по 8 июня 2023 года, собрал свыше 750 участников, включая министров правительств, руководителей регуляторных органов и руководителей предприятий отрасли высокого уровня из более чем 100 стран. ГСР-23 был организован Международным союзом электросвязи (МСЭ) совместно с правительством Египта под эгидой президента Арабской Республики Египет Е.П. Абделя Фаттах Ас-Сиси. Симпозиум проходил под председательством исполнительного президента Национального регуляторного органа электросвязи (NTRA) Египта инж. Хоссама Эль-Гамала и был посвящен теме "Регулирование для устойчивого цифрового будущего".

В первый день, 5 июня, состоялся ряд предварительных мероприятий, в том числе собрание региональных ассоциаций регуляторных органов (АР), на котором была представлена новая инициатива МСЭ "[Сеть цифрового регулирования \(DRN\) – Партнерская сеть сетей](#)", собрание Отраслевой консультативной группы по вопросам развития и старших сотрудников по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO), круглый стол для исполнительных руководителей регуляторных органов, а также две церемонии подписания с участием МСЭ и партнеров. 7 июня был проведен круглый стол для участников Сети женщин (NoW) в Секторе развития МСЭ (МСЭ-D), который предоставил женщинам-делегатам возможность обмениваться мнениями по вопросам разработке политики, ориентированной на гендерные аспекты. На специально организованной выставке технологий были представлены новейшие цифровые инновационные технологии и приложения, разработанные международными и местными компаниями ИКТ.

В ходе состоявшихся на ГСР дискуссий основное внимание уделялось новым подходам к регулированию для цифровой трансформации, надежности и устойчивости цифровой инфраструктуры, радиочастотному спектру для будущего, безопасности детей и молодежи в онлайн-среде, доступности цифровых технологий, приемлемости устройств в ценовом отношении, системам раннего оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, экологизации процесса цифровой трансформации и использованию возможностей метавселенной. Осуществляя обмен опытом, регуляторные органы и отраслевые участники рассмотрели инновационные подходы к совместному регулированию для обеспечения реальной универсальной возможности установления соединений в целях ускорения выполнения Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (ЦУР).

Представители регуляторных органов со всего мира определили и одобрили [Руководящие указания на основе примеров передового опыта ГСР-23 "Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего"](#). В Руководящих указаниях рассматриваются и определяются стимулы, которые могут быть использованы для расширения возможности установления соединений, а также поддержки доступа, внедрения и использования. В Руководящих указаниях определены также новаторские, инновационные, передовые, основанные на фактических данных принципы межсекторальной цифровой политики и регулирования в поддержку устойчивого цифрового будущего для всех людей во всем мире. Руководящие указания включены в Приложение к настоящему отчету и также представлены на веб-сайте ГСР-23 по адресу: <http://www.itu.int/gsr23>.



Специальные сессии

Собрание ассоциаций регуляторных органов



Собрание региональных ассоциаций регуляторных органов (АР) 2023 года, состоявшееся 5 июня 2023 года, проходило под председательством инж. Абдуллы Аль-Мубадала, заместителя управляющего, который действовал от имени Е.П. д-ра Мохаммеда Аль-Тамими, управляющего Комиссии по связи, космосу и технологиям (CST) Саудовской Аравии и председателя Сети регуляторных органов в области электросвязи арабских стран (AREGNET).

Д-р Космас Лакисан Завазава, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ (БРЭ), официально представил новую инициативу БРЭ. Сеть цифрового регулирования (DRN) – Партнерская сеть сетей будет полезна региональным ассоциациям регуляторных органов и национальным регуляторным органам (НРО) во всем мире, ее цель – расширение межрегионального и межотраслевого сотрудничества. Эта инициатива, как сказал Директор БРЭ, будет включать объединение усилий, для того чтобы содействовать обмену опытом и информацией, а также расширять сотрудничество регуляторных органов. Он призвал партнеров к поддержке и приверженности для достижения значимых и ощутимых результатов. От имени Е.П. д-ра Мохаммеда Аль-Тамими, управляющего Комиссии по связи, космосу и технологиям (CST) Саудовской Аравии, инж. Абдулла Аль-Мубадал, заместитель управляющего, сказал, что Саудовская Аравия с удовольствием поддерживает эту инициативу МСЭ.

Участники подчеркнули важность сотрудничества и необходимость учета различных точек зрения при согласовании политики и регуляторных подходов для достижения глобального и регионального консенсуса при решении общих проблем, касающихся цифровой трансформации и предоставлении цифровых услуг.

Региональные ассоциации регуляторных органов и другие ассоциации, участвовавшие в собрании АР, в частности APT/SATRC, EaPeReg, CRASA, CTU, Fratel, Regulate! и WATRA, рассказали о текущей деятельности и приоритетах, которые могут быть учтены в работе Сети цифрового регулирования (DRN), включая, в частности, инновационные подходы к регулированию; совместное использование инфраструктуры, качество обслуживания, защиту потребителей, услуги и приложения ОТТ; готовность к обеспечению связи в чрезвычайных ситуациях и реагирование на чрезвычайные ситуации, защиту критической инфраструктуры (например, подводных кабелей); развертывание 5G; аспекты использования радиочастотного спектра; требования к спутникам и проблемы, связанные

с группировками на негеостационарных орбитах (НГСО); а также цифровая грамотность.

Региональные ассоциации регуляторных органов выразили признательность МСЭ за запуск инициативы "Сеть цифрового регулирования", отметив важность взаимодействия, сотрудничества и обмена идеями между региональными ассоциациями регуляторных органов и регуляторными органами во всем мире.



По завершении собрания были подписаны два соглашения между Директором БРЭ и двумя региональными ассоциациями регуляторных органов. Эти соглашения представляют собой важные составные части недавно начатой инициативы DRN.

- Меморандум о взаимопонимании (MoU) между МСЭ и Евросредиземноморской группой регуляторных органов (EMERG) с целью создания структуры сотрудничества высокого уровня в области электронной связи и внедрения более структурированного способа сотрудничества, направленного на воплощение политических устремлений в конкретные действия.
- Совместная декларация МСЭ, EMERG и Сети регуляторных органов электронной связи Восточного партнерства (EaPeReg) о национальных системах картирования широкополосной связи и инфраструктуры.

Отраслевая консультативная группа по вопросам развития и старшие сотрудники по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO)



Собрание Отраслевой консультативной группы по вопросам развития и главных специалистов по регулированию частного сектора (IAGDI-CRO) прошло 5 июня 2023 года.

Собрание способствовало конструктивному обмену мнениями, опытом и конкретными предложениями по трансграничному отраслевому сотрудничеству в области регулирования и инновационным подходам к формированию прочных партнерских отношений. В центре внимания собрания IAGDI-CRO была неотложная потребность оперативного расширения доступа к интернету, с тем чтобы охватить остающихся без соединения 2,7 млрд. жителей планеты к 2030 году. Обмен мнениями между участниками также помог переориентироваться на решение проблем регулирования, использование возможностей и подтверждение готовности отрасли поддержать усилия по регулированию во всем мире.

Все участники признали, что динамика развития общества и отрасли изменилась, и теперь для обеспечения связи доступны различные технологии. Это требует не только активизации сотрудничества между поставщиками услуг наземной и неназемной связи, но и взаимодействия между поставщиками услуг и регуляторными органами в части адаптации нормативно-правовой базы, обеспечивающей баланс для всех заинтересованных сторон сектора ИКТ.

В своем [Итоговом заявлении](#) IAGDI-CRO подтвердили готовность частного сектора оказывать поддержку правительствам, в особенности регуляторным органам, в сегодняшних нестабильных и постоянно меняющихся условиях для достижения общих целей как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе.

ITU-D IAGDI-CRO
INDUSTRY ADVISORY GROUP
ON DEVELOPMENT ISSUES
AND PRIVATE SECTOR CHIEF
REGULATORY OFFICERS



Круглый стол для исполнительных руководителей регуляторных органов



Круглый стол для исполнительных руководителей регуляторных органов, посвященный теме "Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего", собрал свыше 100 участников.

Заседание круглого стола открыл и вел Директор БРЭ. В начале обсуждения д-р Завазава подчеркнул, что руководящие указания ГСР на основе примеров передового опыта служат ценным инструментом, предназначенным для оказания помощи регуляторным органам в определении и решении будущих задач регулирования, и поблагодарил всех участников, внесших вклад в разработку этих руководящих указаний.

Представляя Руководящие указания ГСР-23 для принятия, инж. Хосам Эль-Гамаль, исполнительный директор NTRA, Египет, и председатель ГСР-23, поблагодарил все регуляторные органы и заинтересованные стороны за их вклад в процесс консультаций. Он подчеркнул, что, несмотря на все усилия, прилагаемые для обеспечения возможности установления соединений для граждан, по-прежнему существуют серьезные препятствия в подключении тех, кто еще не подключен. Он подчеркнул, что данные Руководящие указания "Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего" определяют подход к преодолению этих препятствий.

Затем состоялось интерактивное обсуждение сотрудничества на национальном уровне, начавшееся с представления опыта отдельных стран, в которых МСЭ проводил [страновые обзоры совместного цифрового регулирования](#) и в число которых вошли Колумбия, Египет, Кения, Мексика, Саудовская Аравия, Сенегал.

В продолжение обсуждения представители регуляторных органов других секторов (финансы, именованное доменов, издательство и кинематография) и регуляторных органов, мандат которых охватывает несколько секторов (в том числе космос), поделились своим опытом и мнениями по межсекторальному и межрегиональному сотрудничеству в цифровом пространстве. Свои идеи и мнения представили более 30 глав регуляторных органов из всех регионов.

Ниже приведены ключевые тезисы.

- Для поощрения развертывания цифровой инфраструктуры в сельских, необслуживаемых и обслуживаемых в недостаточной степени районах важнейшее значение имеют регуляторные и экономические стимулы. Такими стимулами могут быть субсидии, гранты, займы с низкой процентной ставкой, а также снижение регуляторных сборов.
- Для содействия цифровой трансформации необходимо межсекторальное и межрегиональное сотрудничество, однако в национальных учреждениях и при реализации политики по-прежнему

существует изолированность. Такое сотрудничество может охватывать государственные органы, коммерческие предприятия, гражданское общество и другие заинтересованные стороны. Нам необходимо работать вместе, как сказал один из участников обсуждения.

- Подчеркивалась важность инклюзивного и совместного цифрового регулирования, которое защищает права всех пользователей. Основными принципами такого регулирования должны стать открытость, прозрачность и отсутствие дискриминации.

В завершение круглого стола Директор БРЭ подчеркнул, что мы движемся к отвечающей требованиям будущего цифровой трансформации во всех регионах, что потребует системного подхода, пересмотра и перераспределения нашего портфеля и рассмотрения более устойчивых правовых инструментов для ускорения цифровой трансформации в соответствии с развитием цифровых рынков.



В конце собрания Директор БРЭ и инж. Наиф Шеш, помощник заместителя руководителя подразделения по вопросам планирования и развития CST Саудовской Аравии, подписали соглашение о проекте "Разработка и осуществление политики и регулирования в области электронных отходов для циркуляционной экономики".

Сеть женщин (NoW) в МСЭ-D



Сеть женщин (NoW) в МСЭ-D способствует гендерному балансу во всех видах деятельности Сектора развития. На ГСР-23 NoW в МСЭ-D провела занятия с наставниками в малых группах (6 июня), а также содержательную расширяющую потенциал сессию с обедом для налаживания деловых связей (7 июня). Сессии в малых группах выявили значительную заинтересованность в наставничестве и ценность содействия этому на будущих собраниях МСЭ.

На расширяющей потенциал сессии присутствовали около 300 женщин и мужчин, чтобы изучить цепочку значимого участия и лидерства, а также проанализировать практические инструменты достижения целей. На мероприятии выступили женщины и мужчины, представлявшие все шесть регионов МСЭ. На основании различных региональных оценок было выявлено большое количество общих тем, в том числе значимость расширения прав и возможностей женщин для устойчивого экономического роста как развивающихся, так и развитых стран; важная



роль наставника для личного и профессионального развития; важность командной работы для того, чтобы проводить обсуждения, обеспечивать лучшее понимание и, в конечном счете, добиваться результатов; необходимость разработки основ для преодоления существующих в отношении женщин невидимых барьеров и культурных убеждений на рабочем месте; необходимость развития и разработки политики и стратегий для привлечения большего интереса к образованию в сфере точных наук, техники, инженерного дела и математики (STEM), а также развития портфелей лидеров в рамках экосистемы управления.

При обмене информацией о ситуативном и личном контексте, проблемах и достижениях выступавшие подчеркивали важность таких инициатив МСЭ-D, как "Сеть женщин" и День "Девушки в ИКТ". Многие участники выразили горячую заинтересованность в получении дополнительной информации и участии. Ведущий предложил в будущем включить сессию NoW в официальную программу ГСР, и Директор БРЭ поддержал эту идею.

Основные сессии



Церемония открытия

В церемонии открытия приняли участие высокопоставленные гости:

- Е.П. д-р Амр Талаат, министр, Министерство связи и информационных технологий (MCIT) Египта;
- г-жа Дорин Богдан-Мартин, Генеральный секретарь МСЭ;
- инж. Хосам Эль-Гамаль, исполнительный президент NTRA, Египет;
- д-р Космас Лакисон Завазава, Директор БРЭ МСЭ.



В своем вступительном слове **Е.П. д-р Амр Талаат** приветствовал участников очередного собрания в Шарм-эль-Шейхе спустя пять лет после Всемирной конференции радиосвязи (ВКР-19). Такие вызовы, как геополитический кризис, экологические изменения и экономическая нестабильность, требуют переоценки политики и целей. Сектор ИКТ тесно связан с устойчивым развитием и должен постоянно вносить в него свой вклад. Египет стремится стать цифровой страной и уделять основное внимание бесперебойному предоставлению услуг, развитию инфраструктуры и цифровым возможностям своих граждан. Универсальная доступность, сокращение цифрового разрыва и обеспечения интернета как одного из основных прав составляют для Египта приоритетные цели наряду с инклюзивностью, защитой прав граждан и борьбой с киберугрозами, которые являются ключевыми факторами цифрового будущего. Формирование цифровой культуры и создание возможностей для овладения цифровой грамотностью имеют большое значение для расширения социально-экономических прав и возможностей, в особенности для женщин.



Поблагодарив правительство Египта и NTRA за радушный прием и организацию у себя ГСР во второй раз в течение менее чем десяти лет, **г-жа Богдан-Мартин** подчеркнула, что, когда началась пандемия COVID, очень много удалось достичь за короткое время, и мы не можем ждать следующего кризиса, для того чтобы совершить следующий скачок. В условиях трехкомпонентного планетарного кризиса цифровые технологии могут помочь нам продвинуться вперед по всем направлениям. Технологии не будут ждать, регуляторным органам необходимо действовать быстрее. Технологии – это средство, а не цель, добавила Генеральный секретарь. Нам необходимо пересмотреть наше понимание и оценку экономического процветания и прогресса, подчеркнув при этом важность международного, регионального и межправительственного взаимодействия и сотрудничества. Она напомнила участникам о Дне цифровых технологий для ЦУР, организованном МСЭ и партнерами, с тем чтобы внести вклад в Саммит по ЦУР, который состоится 17 сентября в Нью-Йорке, а также о ВКР-23, которая состоится в конце года в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты.



Инж. Эль-Гамаль приветствовал всех участников и делегатов из зарубежных стран, которые прибыли для участия в ГСР-23 и смогли поделиться с сообществом своими мнениями и опытом по основным вопросам регулирования. Он подчеркнул, что несмотря на отрицательное воздействие COVID-19 на различные аспекты жизни, эта пандемия оказала ощутимое положительное воздействие на ускорение всеохватной цифровой трансформации. Он добавил, что этот прорыв очевиден в интенсивности использования современных приложений и технологий, на годы сократившей период традиционного развития. Далее он отметил, что NTRA необходимо разработать новую систему управления, направленную на достижение двух целей: во-первых, стимулирование и привлечение новых инвестиций на цифровой рынок, во-вторых, распространение цифровой культуры среди всех слоев общества, учитывая проблемы и риски, связанные с этим ростом, особенно в области кибербезопасности.



Д-р Завазава поблагодарил правительство Египта и NTRA за гостеприимство и прекрасные условия, обеспеченные для этого мероприятия. Он подчеркнул, что необходимо осуществлять регулирование в интересах людей, планеты и процветания. Путь к успеху всегда необходимо проложить, добавил он. Прокладывая этот путь, необходимо вести диалог с директивными органами, регуляторными органами других секторов, с отраслью и частным сектором, а также с потребителями. Мы переходим от узкоотраслевого к межотраслевому, от изолированного к совместному регулированию, и преодоление изолированности и разрывов сегодня важно, как никогда. Необходимо осуществлять совместное и конструктивное регулирование среди секторов, через границы и среди регионов, подчеркнул он. Он поблагодарил организации, внесшие вклад в разработку Руководящих указаний ГСР-23 на основе примеров передового опыта и председателя ГСР инж. Хосам Эль-Гамаль за его руководство. В рамках собрания региональных ассоциаций регуляторных органов была выдвинута новая инициатива "Цифровая сеть регулирования". В заключение он подчеркнул, что сегодня, как никогда, сотрудничество является важнейшей составляющей регулирования.

Сегмент для руководителей – каким образом инновации в сфере политики и регулирования могут стимулировать универсальную и реальную возможность установления соединений и устойчивую цифровую трансформацию?



В состав дискуссионной группы на уровне министров вошли следующие почетные гости:

- Е.П. г-н Мозес Кункуй Калонгашава, министр информации и цифровизации, Малави;
- Е.П. д-р Абрахам Самуэль Пейя Мухеленга, министр информационно-коммуникационных технологий, Намибия;
- Е.П. г-н Мохлопи Филлемон Мапулане, заместитель министра связи и цифровых технологий, Южно-Африканская Республика;
- Е.П. г-н Хироси Юсида, заместитель министра по вопросам координации политики, Министерство внутренних дел и связи, Япония.

Дискуссионная группа на уровне министров, заседание которой вел Директор БРЭ, обсудила вопросы готовности к цифровой трансформации и основы открытого для всех и устойчивого цифрового будущего, подчеркнув значение сотрудничества, регулирования и развития инфраструктуры. Последовавшая далее интерактивная групповая дискуссия, в которой приняли участие представители регуляторных органов и участников отрасли, была посвящена вопросам создания и развития конкурентной, безопасной и открытой для всех цифровой среды, способствующей инновациям и привлечению инвестиций. Подчеркивалась необходимость глобального сотрудничества, учета вопросов ценовой приемлемости, упреждающей политики и нормативно-правовых основ, а также технологического прогресса для обеспечения универсальной возможности установления соединений и успешной цифровой трансформации.

Участники рассмотрели примеры опыта, которые описаны ниже:

- Малави реализует стратегию цифровой экономики, направленную на расширение возможности установления соединений и повышение ценовой приемлемости. Это предусматривает подключение школ, расширение доступа в интернет в сельских районах, обновление учебных программ для освоения цифровой грамотности и развитие инфраструктуры за счет средств фонда универсального обслуживания (ФУО). Кроме того, для решения проблемы высокой стоимости полосы пропускания изучаются возможности местной сборки устройств и создания дипломатических коридоров передачи данных. В рамках стратегии особое внимание уделяется цифровым услугам, включая государственные инициативы, финансовые услуги и электронную коммерцию, для повышения активности и конкурентоспособности сектора. Сотрудничество регуляторного органа и поставщиков услуг позволило успешно снизить цены на данные на 70%, что стало примером для других стран, сталкивающихся с аналогичными проблемами.

- В национальной цифровой стратегии Намибии приоритетное внимание уделяется доступности, безопасности и ценовой приемлемости. Ведется работа по расширению зоны покрытия 4G и разработке планов присвоения спектра для 5G. Для содействия региональной интеграции и развитию инфраструктуры были созданы станции выхода подводного кабеля на берег и проложены подводные кабели. Вопрос ценовой приемлемости решается с помощью налогового регулирования и переговоров с поставщиками, а для борьбы с киберпреступностью и защиты прав пользователей разрабатывается законодательство. Поощряется сотрудничество с правительством, регуляторными органами других секторов и поставщиками услуг. Для расширения возможности установления соединений рассматривается вопрос о внедрении бесплатных услуг Wi-Fi.
 - Южно-Африканская Республика при проведении реформ в области политики и регулирования руководствуется рекомендациями президентской комиссии. Основное внимание уделяется укреплению регулирования в таких областях, как политика управления данными и искусственный интеллект (ИИ), модернизация традиционных отраслей и интеграция таких технологий, как интернет, облачные вычисления, большие данные и ИИ. Ведется работа по завершению разработки стратегии цифровой экономики, расширению возможностей установления цифровых соединений и проведению структурных реформ. Сотрудничество с регуляторными органами других секторов является ключевым фактором для снижения затрат на связь, оптимизации инвестиций в инфраструктуру и ее развертывания, а также для решения таких задач, как цифровое правительство и борьба с вредоносным онлайн-контентом.
 - Япония накопила опыт проведения цифровой трансформации, реализуя проекты по проверке концепции с использованием интернета вещей (IoT) и частных сетей 5G. Страна добилась высокого уровня охвата ИКТ-инфраструктурой в сельских районах и способствует развитию инноваций и предпринимательства. Япония проводит Форум по вопросам управления использованием интернета (ФУИ), и основное внимание уделяется глобальному сотрудничеству и важности цифровой инфраструктуры.
- Предоставляются субсидии для развертывания инфраструктуры в сельских районах и обеспечения приемлемых в ценовом отношении услуг. Координация между директивными и регуляторными органами считается критически важным фактором для успеха инициатив Японии в области цифровых технологий.

Групповая интерактивная дискуссия с участием представителей регуляторных органов и предприятий отрасли



В состав дискуссионной группы вошли следующие авторитетные участники:

- Е.П. Д-р Мохаммед Аль-Тамими, управляющий Комиссии по связи, космосу и технологиям (CST), Саудовская Аравия;
- г-н Дан Шёблом, генеральный директор Национального агентства почты и электросвязи Швеции (PTS), Швеция;
- г-жа Бети Эшату Абибу Умани, председатель Регуляторного органа электронной связи и почты (ARCEP), Нигер;
- г-н Яцек Око, председатель Управления электронных коммуникаций (UKE), Польша;
- г-жа Изабель Моро, Генеральный директор Глобальной ассоциации спутниковых операторов (ГСОА);
- г-н Осаму Камимуро, вице-президент и руководитель отдела политики в области спектра, Softbank Corp, Япония.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Возможность установления соединений и цифровые навыки имеют решающее значение для обеспечения универсальной возможности установления соединений и цифровой трансформации в целом. Следует принимать меры для преодоления цифрового разрыва и обеспечения равных темпов развития общества.
- Распределение спектра играет основополагающую роль в расширении зоны покрытия сетей, как наземных, так и неназемных, для решения задачи подключить тех, кто еще не подключен.
- Регуляторная среда должна ориентироваться на перспективные задачи и соответствовать технологическим новшествам, таким как цифровые платформы, ИИ и кибербезопасность.

- Для универсальной возможности установления соединений необходима подходящая новая технология. Регуляторные барьеры и проблемы координации следует преодолевать путем упреждающей подготовки и глобальной координации.
- В качестве мер, направленных на повышение конкуренции, поощрение совместного использования инфраструктуры, снижение затрат на электросвязь и содействие инновациям для преодоления цифрового разрыва, отмечались разработка новых законов, реформирование системы регулирования и сотрудничество с международными организациями.
- Сбор данных о сетевой инфраструктуре является ключом к процессу картирования, для того чтобы стимулировать развитие и расширение сетей. Решающее значение для эффективного планирования сети имеет наличие сбалансированной информации от операторов и других поставщиков услуг, независимо от того, связано ли это с государственными инвестициями или коммерческой деятельностью.
- Ключевую роль в реализации всеохватной цифровой трансформации играет спутниковая отрасль, обеспечивая надежные и эффективные возможности установления соединений. Для разработки жизнеспособных бизнес-моделей необходимо сотрудничество между различными отраслями. Политика и нормативно-правовая база должны способствовать инновациям, инвестициям и защите потребителей.
- Для того чтобы спутниковая отрасль и другие сектора функционировали, внедряли инновации и процветали необходимо распределять спектр. Для того чтобы подключить тех, кто еще не подключен, регуляторным органам необходимо учитывать будущие инновации и обеспечить достаточный объем доступного спектра как для наземных, так и для неназемных сетей.

Сессия 2. Надежная цифровая инфраструктура – каким образом преодолеть разрыв?



Ведущий: инж. г-жа Ирен Кагуга-Сеуанкамбо, исп. обязанности исполнительного директора Комиссии по связи Уганды.

Основной доклад: г-н Винт Серф, вице-президент, главный интернет-пропагандист Google.

Участники дискуссии:

- проф. Константинос Масселос, президент Греческой комиссии по электросвязи и почтовой связи (ЕЕТТ), Греция, и председатель Совета европейских регуляторных органов в области электронной связи (BEREC);
- г-н Чулве Налубамба, генеральный директор Управления информационно-коммуникационных технологий Замбии (ZICTA);
- г-н Джеймс Кэмерон, член Управления по связи и средствам массовой информации Австралии (ACMA);
- г-жа Маргарита Лисания Переес, исполнительный секретарь COMTELCA;
- г-н Мухаммад Дауд Сайфуллах, главный директор по безопасности информации и руководитель по вопросам управления кибербезопасностью, Maxis Berhad.

На сессии обсуждались способы обеспечения устойчивости инфраструктуры при повышении готовности к онлайн-угрозам, укрепления безопасности и защиты в онлайн-среде, а также укрепления доверия в условиях ускоряющейся цифровизации всех секторов и услуг в разных странах, подчеркивалась необходимость устранения уязвимостей и рисков, связанных с внедрением ИКТ и IoT, для обеспечения безопасной цифровой трансформации.

Ниже приведены ключевые тезисы дискуссии.

- Защита и безопасность в онлайн-среде – сложная задача, которую можно решить, применяя технологические меры, апостериорное обеспечение исполнения регуляторными органами, а также моральное убеждение с целью установления норм поведения.
- Подотчетность и самостоятельность имеют решающее значение в онлайн-среде. Стороны должны быть идентифицируемыми и нести ответственность за свои действия, а отдельные лица и организации – иметь возможность и право защитить себя с помощью обучения, информирования и процессов надежной аутентификации. Существенное значение в борьбе с недостоверной информацией и дезинформацией имеет концепция "предвидение" – понимание происхождения и принадлежности информации.



- Необходимы меры защиты для устройств IoT, чтобы предотвращать крупномасштабные атаки. Программное обеспечение с открытыми кодами требует регулярного мониторинга и тестирования безопасности.
- Для предотвращения подмены участника и для борьбы с квантовыми угрозами решающее значение имеет строгая аутентификация. Инвестиции в стандарты повышают уровень безопасности, защиты и доверия в цифровой среде.
- Для сетей будущего помимо скорости необходимы такие характеристики, как программируемые параметры, качество обслуживания, малая задержка, защита конфиденциальности, "нарезка" сетей и защита от атак.
- Вследствие этого кибербезопасность имеет первостепенное значение для будущих сетей, обеспечивая безопасность и защищенность цифровой инфраструктуры и сетей электросвязи, в особенности для услуг, имеющих социально-экономическое значение, таких как автономное вождение и телемедицина. Для надлежащего функционирования цифровой экономики необходима защита важнейшей инфраструктуры и поддержка защищенных и устойчивых сетей.
- На региональном уровне Совет европейских регуляторных органов в области электронной связи (BEREC) определил стратегические приоритеты, среди которых содействие обеспечению результативной возможности установления соединений, поддержка открытых и устойчивых цифровых рынков и расширение прав и возможностей конечных пользователей. Совет проводит активную работу по вопросам кибербезопасности и вносит вклад в разработку нормативных положений и систем управления рисками.
- Подчеркивалась важность вмешательства человека в кибербезопасность. Оценка важнейшей инфраструктуры, принятие соответствующей политики и нормативных положений, создание потенциала людей и содействие сотрудничеству и коммуникациям являются ключевыми мерами для решения вопросов, связанных с кибербезопасностью и онлайн-ущербом.
- Первостепенное значение для обеспечения кибербезопасности имеют сотрудничество, обмен информацией и организационная устойчивость. Важнейшими аспектами регулирования на основе принципов являются участие частного сектора, оперативность, доверие и безопасность. Сотрудничество с регуляторными органами и изучение опыта важны для эффективного управления наряду с взаимодействием со многими заинтересованными сторонами, процессами подписания кодов и повышением осведомленности населения.

Сессия 3. Радиочастотный спектр для будущего



Ведущий: г-н Марио Маневич, Директор Бюро радиосвязи (БР) МСЭ.

Участники дискуссии:

- г-жа Йолиса Кедама, исполняющий обязанности председателя Независимого управления связи Южно-Африканской Республики (ICASA), Южно-Африканская Республика;
- г-н Этан Лукарелли, руководитель Управления по международным делам Федеральной комиссии по связи (ФКС), Соединенные Штаты Америки;
- г-н Джон Джанка, руководитель по вопросам регулирования Отдела глобальных связей с государственными структурами компании, Viasat Inc.;
- г-н Джон Джигусти, руководитель по вопросам регулирования/г-жа Люсия Камаргос, руководитель по вопросам спектра, Ассоциация GSM;
- г-жа Джейн Станкавадж, вице-президент по вопросам политики и регулирования корпорации Intel;
- д-р Шив Бахши, вице-президент компании Ericsson по связям с отраслью.

На сессии обсуждалось значение решений для доступа к рынку, распределения спектра и нормативно-правовой базы для обеспечения возможности установления соединений, преодоления цифрового разрыва и поощрения инноваций с учетом социально-экономических факторов и устойчивости в космической экономике. Участникам напомнили о том, что в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты, (25 ноября – 15 декабря 2023 г.) состоится ВКР 2023 года, которая рассмотрит потребности в спектре для различных служб связи, включая вопросы фиксированной, подвижной, радиовещательной и спутниковой служб.

Ниже приведены ключевые тезисы:

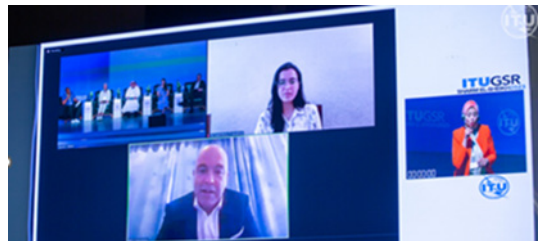
- МСЭ стремится обеспечить эффективное использование спектра и справедливый доступ к спутниковым орбитам, а также устойчивое использование ресурсов, в частности радиочастотного спектра и соответствующих ресурсов космических орбит. Вследствие этого МСЭ играет решающую роль в этой области, в особенности для развивающихся стран и стран, которые испытывают трудности с доступом к этим естественным природным ресурсам.
- Необходимо поддерживать баланс между требованиями по обеспечению возможности установления соединений, учитывая различную топографию и плотность населения той или иной страны. Для этого необходимо использовать различные технологии, подходы и бизнес-модели, включая лицензируемую и нелицензируемую наземную, а также космическую связь для установления соединений.
- Космос кажется бесконечным, однако количество орбит, которые находятся ближе к Земле, конечно, и их необходимо использовать совместно всеми странами. Мы должны "добиваться большего с меньшими ресурсами". Следует рассмотреть четыре области: спектр, столкновения, физические полосы в космосе, допустимое воздействие



деятельности в космосе (влияние на астрономию и на озоновый слой). Необходимо разработать соответствующие положения, касающиеся спектра и орбит, и обсудить воздействие новых спутниковых группировок.

- Операторы крупных группировок на низкой околоземной орбите (LEO) должны инвестировать в долгосрочную космическую безопасность и устойчивость. Необходимы усилия по совершенствованию правил и обмену передовым опытом для увеличения емкости в космосе на LEO. Необходимо создать потенциал и возможности как для систем на геосинхронной экваториальной орбите (GEO), так и для систем за пределами GEO, для того чтобы внедрять инновации и вносить вклад в широкий спектр услуг.
- Национальные регуляторные органы должны внедрять гибкие модели лицензирования, включающие сочетание больших и малых лицензионных участков, режимов совместного доступа и определяемого данными использования для ликвидации разрывов в возможности установления соединений. При этом следует избегать использования только одной системы или технологии и обеспечивать наличие нескольких путей для развертывания различных служб.
- Основное внимание следует уделять преодолению цифрового разрыва и обеспечению инклюзивности в цифровой экономике. Подходы к управлению использованием спектра должны быть ориентированы в первую очередь на интересы всех граждан и учитывать социально-экономические проблемы.
- Согласование полос спектра на глобальном уровне позволяет добиваться эффекта масштаба, снижения затрат и глобального роуминга. Различные страны могут использовать спектр с разной интенсивностью, руководствуясь географическими и социально-экономическими факторами. Для устранения разрыва в использовании на уровне 40% необходимы соответствующие политика и партнерские отношения.
- Регуляторным органам следует учитывать характеристики распространения радиоволн и ширину полосы для содействия расширению возможности установления широкополосных соединений для коммерческих предприятий и общества. Для предоставления комплексных услуг подвижной связи необходимо сочетание диапазонов низких, средних и высоких частот. Регуляторным органам следует рассматривать и взвешивать как преимущества инновационных механизмов совместного использования спектра, так и выгоды действующих видов использования спектра и простоты интеграции в устройства.
- Распределение спектра должно способствовать развитию лицензируемых и нелицензируемых технологий. Директивные и регуляторные органы играют важнейшую роль в управлении рынком и обеспечении социально значимых результатов. Спектр следует рассматривать как ценный ресурс, который является движущей силой экономического развития и обеспечения возможности соединения.

Сессия 4. Как защитить детей и молодежь в онлайн-среде?



Ведущий: г-н Дауд Эльвин Сулейман, генеральный директор Регуляторного органа Малави в области связи (MACRA).

Основной доклад: баронесса Бибан Кидрон, независимый член Палаты лордов Великобритании и председатель Фонда 5Rights.

Участники дискуссии:

- г-н Ибрахим Альфурай, советник управляющего Национального управления кибербезопасности (НКА), Саудовская Аравия;
- г-жа Адриенн Корбуд Фумагалли, президент Федеральной комиссии по связи (ComCom), Швейцария;
- г-н Константинос Карахалиос, управляющий директор Ассоциации IEEE Standards;
- г-н Джо Уэлч, вице-президент, эксперт по вопросам индустрии развлечений, государственного управления и политики, Disney;
- г-жа Нина Воллмер, директор по исследованиям в области прав детей и бизнеса, Фонд Global Child Forum;
- г-жа Тайма Абдалхади, борец за гендерное равенство, Посланник по делам молодежи GC-ARB (Группа молодежи арабских государств в рамках инициативы "Поколения подключений"), Государство Палестина.

Выступление: г-н Тим Скотт, директор по вопросам государственной политики, Соединенное Королевство и Ближний Восток, Roblox.

На сессии обсуждались конкретные примеры политических, регуляторных и технических подходов, которые заинтересованные стороны могут использовать для обеспечения безопасности детей и молодежи в онлайн-среде, с учетом областей и проблем, в отношении которых возможно наиболее эффективно применить регулирование, с учетом других решений и альтернатив для устранения разрывов, снижения рисков и предотвращения вреда. В последние годы в глобальном политическом пространстве проводилась значительная регуляторная деятельность, в рамках которой исследовались абсолютно новые подходы к правам детей в онлайн-среде. Таким образом, их приоритеты и успех могут стать основой для дальнейшего развития сектора.

Ниже приведены ключевые тезисы.

- Существует безотлагательная необходимость защищать безопасность и права детей в цифровой среде, учитывая негативное влияние современного цифрового ландшафта на детей.

- Предлагаемые решения основаны на подходе, ориентированном на права ребенка, и основное внимание уделяется как защите, так и правам участия, и при этом они включены в скоординированное глобальное сотрудничество.
- Ключевым фактором является предотвращение доступа детей и молодежи к контенту откровенного характера и решение соответствующих проблем. Необходимо более серьезно подойти к мерам защиты конфиденциальности, подтверждения возраста и сертификации. Для защиты конфиденциальности возможно использовать конкретные существующие правовые подходы, такие как Общий регламент защиты данных (GDPR) и Закон об ИИ, или Регламент проектирования с учетом возраста. Существует несколько методик проектирования с учетом возраста.
- Были высказаны опасения, касающиеся ограничения доступа детей к определенным интернет-пространствам, которые скорее указывали на то, что образование, цифровые навыки и новые технологические решения для проверки возраста могут быть более полезными и устойчивыми.
- Дети и молодежь должны рассматриваться как активные заинтересованные стороны и участвовать в разработке и развитии услуг. Важно сотрудничать с ними, понимать их потребности и вовлекать их в процесс формирования цифрового мира.
- Все соответствующие заинтересованные стороны, в том числе сами дети, их семьи, их преподаватели, государственные деятели, НПО, а также отрасль ИКТ, должны работать вместе для защиты детей и молодежи в онлайн-среде, и каждая из этих сторон играет важную роль. Технические сообщества и отрасль также должны разделить эту ответственность и активнее участвовать в решении вопросов, связанных с безопасностью ребенка в онлайн-среде. Несмотря на определенный прогресс, многие компании по-прежнему не проявляют должной заинтересованности и не обеспечивают прозрачность.
- Выработывая глобальные решения в области защиты ребенка в онлайн-среде, необходимо сотрудничество между различными заинтересованными сторонами на местном, региональном и глобальном уровнях, чтобы создать лучшую цифровую среду для будущих поколений.

Сессия 5. Цифровая доступность – ключ к открытому для всех обществу



Ведущий: г-жа Екатерина Имададзе, член Комиссии по связи, Грузия.

Основной доклад: инж. Абдул Рахман Омран, первый новатор Египта и консультант председателя Совета директоров завода электронных устройств Арабской организации по индустриализации в области проектов искусственного интеллекта, Египет.

Участники дискуссии:

- д-р П.Д. Вагела, председатель Регуляторного органа электросвязи Индии (TRAI);
- г-жа Синтия Реддок-Даунс, главный исполнительный директор/исполнительный директор Управления электросвязи Тринидада и Тобаго (TATT);
- инж. Белал Аль-Хафнави, член Комиссии и член Совета, Комиссия по регулированию электросвязи (TRC), Иордания;
- г-н Мохаммед Аль-Мусави, руководитель по вопросам планирования и качества Регуляторного органа связи (CRA), Катар;
- г-жа Татьяна Лоренс, вице-президент по вопросам регулирования, Iridium Communications Inc.

На сессии обсуждалась политика в области цифровой доступности, регуляторные меры, надлежащие стратегии и технические подходы, необходимые для того, чтобы все пользователи, независимо от возраста, пола, способности пользоваться технологиями, могли получить доступ к цифровой информации, продуктам и услугам и пользоваться ими.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Лица с ограниченными возможностями обладают уникальными способностями, которые могут оказать положительное влияние на мир, и важно признавать и поддерживать их мечты и устремления. Важно жить в мире, где к людям с ограниченными возможностями относятся с любовью и уважением и предпринимают действия, направленные на поддержание качества их жизни.
- Доступность и возможность установления соединений имеют важнейшее значение для каждой страны, независимо от ее социально-экономического положения.

- Для повышения доступности необходимо уделять особое внимание покрытию, приемлемости в ценовом отношении и цифровой грамотности.
- В Тринидаде и Тобаго предпринимаются такие меры, как использование подходов, основанных на данных, Wi-Fi в общественных местах, распространение широкополосной связи в сельских районах и обеспечение лиц с ограниченными возможностями мобильными телефонами с ассистивными технологиями.
- Спутниковая связь обеспечивает связь в реальном времени, координацию и открытое для доступа распространение информации о чрезвычайных ситуациях. Для обеспечения цифровой доступности решающее значение имеет сотрудничество регуляторных органов и спутниковых операторов.
- Новые технологии, включая 5G, могут привести к исключению доступа, если доступность и возможность установления соединения не входят в число приоритетов.
- Ответственность за обеспечение цифровой доступности, которая является обязательным требованием, несут регуляторные органы и частный сектор.
- Программа "Цифровая Индия" направлена на охват каждого жителя страны, масштабирование преимуществ, развитие сотрудничества и обеспечение безопасного подключения. Индия достигла высокого уровня охвата подвижной широкополосной связью и планирует к 2023 году обеспечить все деревни связью 4G. Открытая сеть цифровой коммерции в Индии позволяет всем компаниям, занимающимся цифровой коммерцией, присоединиться к ней, что расширяет выбор потребителей. Открытая сеть нацелена на расширение прав и возможностей малых и средних предприятий (МСП) и демократизацию доступа к электронной коммерции.
- Председатель 1-й Исследовательской комиссии МСЭ-Д предложила аудитории представлять вклады для 1-й Исследовательской комиссии, посвященные вопросам возможности установления соединений, и, в частности, для Вопросы 7/1, посвященного доступности.
- Участие в мероприятиях и работе исследовательских комиссий помогает обмениваться информацией и вырабатывать общее понимание появляющихся технологий и соответствующих нормативных положений.

Сессия 6. Сохраняющийся разрыв в доступе – каким образом обеспечить доступность приемлемых в ценовом отношении устройств для тех, кто еще не подключен?



Ведущий: г-жа Кристина Арида, советник исполнительного председателя по стратегическим вопросам, NTRA, Египет.

- г-жа Эмилия Нгикембуа, главный исполнительный директор, Регуляторный орган связи Намибии (CRAN);
- г-жа Венди Йап-А-Йое, директор Управления электросвязи Суринама (TAS);
- г-н Луи-Марк Сакала, генеральный директор Агентства по регулированию почты и электронных средств связи (ARPCЕ), Республика Конго;
- г-жа Леле Модизе, исполнительный директор Группы по нормативно-правовому регулированию, MTN.

На сессии обсуждались способы содействия открытому для всех доступу к "умным" устройствам, при этом особое внимание уделялось вариантам финансирования, политическим и регуляторным мерам, а также бизнес-стратегиям. Рассматривалась также роль директивных и регуляторных органов в содействии внедрению "умных" устройств и повышению доверия потребителей при использовании этих устройств.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Пандемия ускорила рост использования интернета, внедрение подвижной связи и охват, однако 2,7 млрд. человек по-прежнему не подключены из-за проблем, обусловленных отсутствием навыков, незнанием языка и недоступностью устройств в ценовом отношении. Для ускорения внедрения устройств и расширения использования интернета директивным и регуляторным органам следует уделять особое внимание схемам финансирования, сотрудничеству и инновационным идеям.
- Для сокращения разрыва в использовании необходима стабильная сеть и ценовая приемлемость устройств. Инвестиции в инфраструктуру имеют решающее значение для обеспечения покрытия, и необходимо применять многосторонний подход для повышения эффективности использования услуг передачи данных и голосовой связи, предоставляя доступные по цене устройства. Решить проблемы приемлемости в ценовом отношении возможно путем финансирования устройств, финансирования микроресурсов и оказания государственной поддержки.

- Директивным и регуляторным органам следует рассмотреть вопрос об использовании фондов универсального обслуживания (ФУО) для субсидирования беднейших сообществ с целью поддержки приемлемых в ценовом отношении устройств для тех, кто еще не подключен. Органы государственного управления должны уделять первоочередное внимание ценовой доступности устройств, осуществляя государственные инвестиции, активно внедряя политику, предоставляя субсидии и участвуя в государственно-частном партнерствах.
- Сотрудничество между государственными органами и частным сектором может создавать возможности для обеспечения приемлемых в ценовом отношении устройств путем совместной работы по производству недорогих смартфонов и традиционных мобильных телефонов. Повысить ценовую доступность возможно путем устранения барьеров регуляторного характера, препятствующих использованию восстановленных смартфонов.
- Создание единого для всех стран подхода к вовлечению производителей устройств может способствовать снижению цен на устройства и расширению возможностей установления соединений. Например, для решения проблемы разрыва в устройствах следует использовать соглашение о свободной торговле в Африке.
- Одним из решений задачи расширения возможностей установления соединений может стать поощрение операторов подвижной связи (МНО) к повторному использованию оборудования 2G и 3G в сельских необслуживаемых и обслуживаемых в недостаточной степени районах, в то время как городские районы переходят на 4G и 5G. Кроме того, введение льгот по снижению налогов для сетевых операторов, инвестирующих в сельские районы, может способствовать долгосрочной рентабельности.
- Необходимо также повышать уровень цифровой грамотности: обеспечение доступа населения к устройствам и необходимым навыкам их эффективного использования имеет решающее значение для получения полной отдачи от услуг и контента, обеспечиваемых наличием возможности установления соединений.

Сессия 7. Спасение жизней: системы раннего оповещения населения о чрезвычайных ситуациях



Ведущий: г-н Рэндалл Дорсетт, председатель Управления по вопросам регулирования и конкуренции в сфере коммунальных услуг (URCA), Багамские Острова.

Основной доклад: г-н Селвин Харт, Специальный советник Генерального секретаря по действиям, связанным с изменением климата и справедливым переходом.

Участники дискуссии:

- г-н Хавьер Хуарес Мохика, исполняющий обязанности председателя Федерального института электросвязи (IFT), Мексика;
- г-н Омер Абдулла Карагозоглу, председатель и президент Управления информационно-коммуникационных технологий (БТК), Турция;
- г-н Джон Омо, Генеральный секретарь Африканского союза электросвязи (АСЭ);
- г-жа Валери Риск, вице-президент, Public Safety International (дистанционное участие)/г-жа Рэйчел Джанфранчи, директор по связям с общественностью, Everbridge.

Выступление: г-н Бапон Фахруддин, руководитель водного сектора, отдел смягчения последствий и адаптации, Зеленый климатический фонд.

Демонстрация: г-н Саурабх Басу, руководитель проекта единой системы оповещения на основе Общего протокола оповещения, Департамент электросвязи (DOT), Индия.

На сессии была подчеркнута важная роль регуляторных органов в управлении операциями в случае бедствий и разработке эффективных систем раннего предупреждения. Недавно запущенная инициатива ООН "Системы раннего оповещения для всех" (EW4all), представляющая собой важный план по адаптации к изменению климата, призывает обеспечить к 2027 году защиту каждого человека на земле с помощью системы раннего предупреждения (EWS). На сессии обсуждались также способы, с помощью которых регулирование может помочь использовать растущие возможности цифровых инструментов, услуг и сетей ИКТ для реализации этой инициативы.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Для консультирования заинтересованных сторон по вопросам их функций и обязанностей, стимулирования внедрения систем оповещения населения, пропаганды и распространения знаний в сообществах, а также для содействия согласованности действий путем

объединения соответствующих заинтересованных сторон важны нормативные базы. Регуляторный подход особенно ценен для стран, которые только начинают внедрять общественные EWS.

- Признавая разнообразие сообществ, подверженных риску, участники дискуссии из частного и государственного секторов согласились с необходимостью понять, каким образом возможно охватить людей, а также содействовать применению многоканального подхода, который позволяет охватить людей, используя различные каналы связи, в том числе радио, телевидение, социальные сети, звуковые сирены, спутники, сети подвижной связи и т. д.
- Эффективные системы раннего предупреждения требуют использования технологий и участия заинтересованных сторон из государственного и частного секторов, включая органы по управлению операциями в случае бедствий, метеорологические управления и операторов сетей подвижной связи.
- Лишь очень небольшое количество развивающихся стран используют преимущества существующих технологий для обеспечения того, чтобы распространение и передача предупреждений эффективно поддерживали систему раннего предупреждения, учитывающую различные виды бедствий. Отмечая распространение и охват сетей подвижной связи и высокие уровни владения мобильными телефонами, участники отметили возможности внедрения EWS с использованием подвижной связи, включая сотовое вещание, которое позволяет органам оповещения населения передавать на мобильные телефоны предупреждения с привязкой к местности (только тем, кто находится в зонах риска).
- Рассмотрение регуляторного подхода к стимулированию использования EWS с применением подвижной связи может стать одним из ключевых факторов реализации инициативы EW4all. Кроме того, странам было предложено внедрять стандартизованный МСЭ Общий протокол оповещения (CAP) для обеспечения согласованного формата и способа передачи сообщений оповещения по различным сетям.
- Растет объем средств, выделяемых на цели развития для инициатив по адаптации к изменению климата, и страны должны уделять приоритетное внимание обеспечению готовности к стихийным бедствиям. Обсуждалась необходимость оказания развитыми странами и финансовыми учреждениями технической и финансовой поддержки.
- Только ликвидация цифрового разрыва позволит странам охватить и защитить всех и повсюду.

Неофициальный отраслевой диалог: партнерство и сотрудничество в целях устойчивой цифровой трансформации



Ведущий: г-н Бокар Ба, главный исполнительный директор Совета по электросвязи Samena и член Комиссии по широкополосной связи.

Участники дискуссии:

- г-жа Мария Александра Велес, старший директор по связям с государственными и регуляторными органами, SBA Communications;
- г-н Хосе Мануэль Тоскано, управляющий директор по связям с государственными органами, Intelsat;
- г-н Ахмед Рияд, старший директор по стратегии и развитию отрасли, Huawei Technologies;
- г-жа Элизабет Мигвалла, вице-президент по внешним сношениям с государственными структурами, Qualcomm.

Ниже приведены ключевые тезисы выступлений представителей отрасли:

- Сотрудничество имеет решающее значение для экосистемы ИКТ, а инновационные, гибкие и устойчивые партнерства являются ключевым фактором цифровой трансформации. Для развития устойчивых партнерских отношений важно, чтобы все участники предпринимали совместные усилия во всей экосистеме ИКТ. Это включает активное

участие производителей, операторов, поставщиков облачных услуг, организаций по разработке отраслевых стандартов и регуляторных органов.

- Для достижения устойчивого партнерства необходимо наличие общих интересов и согласованности целей всех заинтересованных сторон. Каждой из сторон присущи уникальные специальные знания и ожидания в отношении результатов, однако очень важно, чтобы коллективное взаимодействие приносило пользу всем участникам.
- Правительства рассматривают отрасль как надежный источник технических знаний и заслуживающий доверия партнер в достижении общей цели – устойчивого улучшения ситуации во всех странах. По мнению участников, любая технология, и, в частности ИИ, должна ставить человека в центр внимания, рассматриваться и использоваться как средство достижения цели, а не как самоцель. Дискуссия должна быть сосредоточена на том, возможно ли и каким образом поставить технологии на службу человечеству, чтобы улучшить условия жизни людей и построить лучший, более справедливый и устойчивый мир.
- Цифровые технологии приобретают все большую значимость в современном мире, и эта значимость сопровождается ответственностью и подотчетностью. Следовательно, отраслевые участники и такие организации, как МСЭ, играют важнейшую роль в сотрудничестве и влиянии на цифровую революцию.

Сессия 8. Экологизация процесса цифровой трансформации



Ведущий: г-н Ансфорд Хьюитт, генеральный директор Управления по вопросам регулирования в сфере коммунальных услуг (OUR), Ямайка.

Участники дискуссии:

- г-жа Хулисса Крус, исполнительный директор Доминиканского института электросвязи (INDOTEL), Доминиканская Республика;
- г-н Серж Абитебуль, член правления Регуляторного органа электронных средств связи и почты (ARCEP), Франция;
- г-жа Мана Айдара, директор по вопросам экономики и рынка электросвязи, Регуляторный орган электросвязи и почты (ARTP), Сенегал;
- г-жа Ци Шугуан, заместитель председателя 5-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т "Окружающая среда, ЭМП и циркуляционная экономика", CAICT, Китай;
- г-жа Ноа Ашраф Абдель Баки, посланник молодежи в рамках инициативы "Поколение подключений" (ПП-АФР), Египет.

Сессия была посвящена воздействию сектора ИКТ на окружающую среду и роли регуляторных органов в содействии экологичной цифровой трансформации. Были рассмотрены два ключевых аспекта: участие и роль регуляторных органов в представлении данных о выбросах парниковых газов и регулирование электронных отходов, образующихся в секторе ИКТ.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Ключевой задачей в области управления электронными отходами является установление ответственности как государственного, так и частного сектора. Сюда входит анализ ответственности производителей и рассмотрение всей цепочки создания стоимости электронных отходов. Эффективная политика управления электронными отходами должна охватывать производство, распределение, сбор, переработку и утилизацию. Следует также учитывать поведение потребителей, создавая пункты сбора и проводя информационно-разъяснительные кампании.
- Для оценки жизненного цикла и воздействия цифровых технологий на окружающую среду решающее значение имеет сбор данных от заинтересованных сторон, таких как производители оборудования,

центры обработки данных, поставщики контента и операторы.

Содействовать этому процессу может регуляторный подход. Надежные данные позволят регуляторным органам эффективно устанавливать целевые показатели и разрабатывать политику на основе фактических данных, направленную на решение ключевых экологических проблем и поощрение устойчивой практики. Необходимы усилия по расширению сбора данных, определению показателей и привлечению к этой важной работе большого количества заинтересованных сторон. Очень важно совместными усилиями создавать на глобальном уровне надежные и доступные данные, а также устойчивые методики, которые позволят получать однородные и пригодные для использования данные.

- Регуляторные органы играют ключевую роль в обеспечении соблюдения стандартов и создании условий для их эффективного применения. Это способствует соблюдению требований и формированию культуры устойчивого развития. Организации могут внести свой вклад в развитие экологически ответственных технологий путем принятия и внедрения "зеленых" стандартов. Использование Рекомендаций МСЭ, например 5-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т, позволяет регуляторным органам контролировать выбросы согласно протоколу учета выбросов парниковых газов и регулировать электронные отходы, внося вклад в глобальную экологическую устойчивость.
- Ключевым фактором сокращения объема электронных отходов является обеспечение более длительного жизненного цикла устройств. Происходит преждевременная замена большого количества электронных устройств. Это подчеркивает важность соблюдения баланса между техническим прогрессом и экологическими соображениями. Технологии способствуют инновациям, однако необходимо признать экологические последствия частой смены устройств.
- Важнейшую роль в развитии экологически безопасных технологий и создании "зеленых" рабочих мест играют молодые новаторы и предприниматели. Одним из ключевых приоритетов для сектора ИКТ они рассматривают устойчивость, достижение которой возможно благодаря таким методам, как разработка продуктов с низким уровнем воздействия на окружающую среду и использование материалов, пригодных для вторичной переработки.

Сессия 9. Использование возможностей метавселенной



Ведущая: г-жа Шинейд Бовелл, член Совета мыслителей "Поколения подключений" МСЭ, футуролог и основатель компании Ways.

Основной доклад: г-н Сейдзо Оноэ, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ (БСЭ).

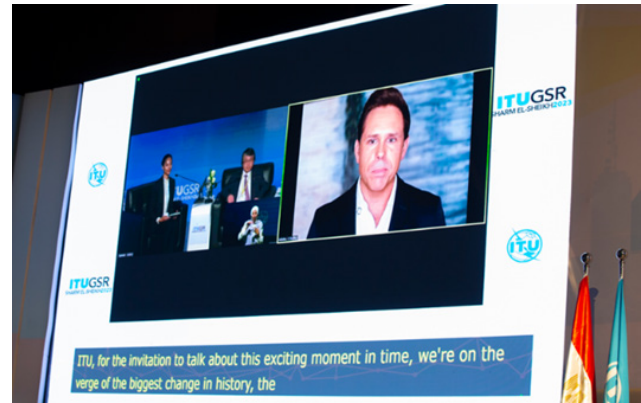
Участники дискуссии:

- г-жа Кристиана Камарате, управляющая, Бразильское национальное агентство электросвязи (ANATEL), Бразилия, и Докладчик по Вопросу 6/1 МСЭ-D – г-н Рами Ахмед Фатхи, руководитель Сектора стратегического планирования NTRA, Египет;
- г-н Крис Даффи, технический футуролог и креативный директор Adobe, автор книги "Decoding the Metaverse" (Расшифровка метавселенной);
- г-н Марк ван Коппенolle, вице-президент и глава отдела по внешним сношениям с государственными структурами, Nokia.

На сессии рассматривались проблемы и возможности среды метавселенной, основанной на подключении, цифровых устройствах, платформах и технологиях иммерсивной реальности, было сформулировано определение иммерсивной виртуальной реальности и проанализированы технические, коммерческие, социальные и регуляторные последствия этой виртуальной цифровой среды.

Ниже приведены ключевые тезисы.

- По прогнозам, метавселенная будет иметь значительную рыночную стоимость, которая к 2024 году может составить 800 млрд. долларов США. Это свидетельствует о ее огромном экономическом потенциале и возможностях роста.
- Метавселенная предлагает новые возможности для ускорения цифровой трансформации в различных секторах. Примеры из медицинской и юридической сфер демонстрируют, каким образом метавселенная может оказать ощутимое влияние на наш физический мир, открывая инновационные решения и повышая удобство пользования.
- По мере развития метавселенной возникают новые проблемы в области регулирования, которые необходимо решать. Ключевую роль в обеспечении платформы для совместной работы по формированию открытой и функционально совместимой метавселенной играет Оперативная группа МСЭ по метавселенной. Такая совместная



деятельность имеет решающее значение для установления международных стандартов и структур, которые гарантируют, что метавселенная принесет выгоду всем заинтересованным сторонам.

- Метавселенная включает потребительские, коммерческие и отраслевые метавселенные, каждая из которых имеет уникальные приложения и преимущества. Сотрудничество с заинтересованными сторонами из отрасли может способствовать разработке отраслевых метавселенных. Каждая из этих категорий метавселенных будет характеризоваться различными приложениями и требованиями, что обусловит разнообразные возможности и проблемы для различных секторов.
- Значительную роль в создании отраслевой метавселенной и поддержке планирования "умного" города уже играет цифровой двойник. Его способности моделировать и зеркально отображать активы и процессы реального мира могут способствовать повышению производительности, эффективности и инновациям в секторах.
- Участники дискуссии согласились с тем, что соображения безопасности и защищенности имеют первостепенное значение в метавселенной. По мере того, как пользователи погружаются в эту цифровую среду, необходимо принимать меры по защите их частной жизни, данных и общего благополучия. Обеспечение безопасной и надежной метавселенной является ключевым приоритетом, причем особое внимание должно уделяться детям.
- Для гарантии безопасности и целостности необходимы такие технологии, обеспечивающие доверие, как блокчейн и децентрализованные приложения. К сетевым требованиям для метавселенной относятся возможность установления высокоскоростных соединений, малая задержка, дополнительный объем спектра и энергоэффективность. Оптимизировать использование ресурсов и прогнозировать потребности сети, повышая энергоэффективность и устойчивость, может искусственный интеллект.
- Преобразующая сила метавселенной изменит наш образ жизни. Она коренным образом преобразует то, как мы взаимодействуем, работаем и используем технологии. Принятие этой трансформации открывает новые возможности для людей, бизнеса и общества.
- Регуляторные органы должны решать вопросы регулирования, включая различие между реальным и поддельным опытом, проверку идентичности, правовые базы, конфиденциальность и защиту данных. Огромное значение имеет предоставление правовой защиты за преступления, совершенные в метавселенной.

Заключительная сессия



Директор БРЭ подчеркнул, что ГСР предоставляет постоянно расширяющийся объем знаний, помогая участникам понять передовые рубежи регулирования и выработки политики и действовать соответственно. Он сказал, что обмен знаниями разрушает основные барьеры, стоящие на нашем пути к мощи цифровой трансформации и устойчивому цифровому будущему для всех.

Резюмируя прошедшие дискуссии и итоговое заявление собрания IAG-DI-CRO, **г-н Ба**, председатель AGDI-CRO, подчеркнул безотлагательную необходимость оперативного расширения доступа к интернету, с тем чтобы охватить остающихся без соединения 2,7 млрд. жителей планеты к 2030 году, отметив, что необходимо изучать инновационные подходы к формированию прочных партнерских отношений.

Сообщая об итогах собрания региональных ассоциаций регуляторных органов (АР) от имени Е.П. д-ра Мохаммеда Аль-Тамими, председателя Сети регуляторных органов в области электросвязи арабских стран (AREGNET) и председателя AP-23, **г-жа Бриджет Линзи**, исполнительный секретарь Ассоциации регуляторных органов в области связи юга Африки (CRASA), подчеркнула важность сотрудничества и необходимость учета

различных точек зрения при согласовании политики и регуляторных подходов для достижения глобального и регионального консенсуса при решении общих проблем, касающихся цифровой трансформации и цифровых услуг. Далее она подчеркнула, что региональные ассоциации регуляторных органов приветствовали начало реализации инициативы "**Сеть цифрового регулирования – Партнерская сеть сетей**", отметив важность взаимодействия, сотрудничества и обмена идеями между региональными ассоциациями регуляторных органов и регуляторными органами во всем мире.

Представляя Руководящие указания ГСР-23 на основе примеров передового опыта "Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего", председатель ГСР-23 инж. Эль-Гамаль поблагодарил все директивные и регуляторные органы, международные организации, частный сектор и гражданское общество за их вклад в процесс консультаций. Он призвал всех распространять и использовать эти Руководящие указания для продвижения вперед.



В своем заключительном слове **д-р Завазава** выразил благодарность правительству Египта за проведение Симпозиума. Он поблагодарил инж. Эль-Гамаль за его приверженность и преданность ГСР-23, а также за руководство и координацию работы по подготовке Руководящих указаний ГСР-23 на основе примеров передового опыта. Д-р Завазава вручил инж. Эль-Гамаль почетную грамоту и награду за председательство на ГСР. Далее, он поблагодарил NTRA за

напряженный труд и самоотдачу команды, а также за оказанный теплый прием.

Закрывая собрание, **инж. Эль-Гамаль** выразил признательность Генеральному секретарю МСЭ г-же Богдан-Мартин и Директору БРЭ д-ру Завазава за предоставленную Египту возможность провести ГСР-23. Он вручил Директору БРЭ д-ру Завазава подарочное издание NTRA. Он поблагодарил всех участников, МСЭ и свою команду за успешное проведение ГСР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Руководящие указания на основе примеров передового опыта

Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего



Д-р Космас Лакисан Завава

Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ),
Международный союз электросвязи (МСЭ)

Будущее устойчивой и открытой для всех цифровой трансформации будет зависеть от надлежащих регуляторных и экономических стимулов, поощрения инноваций, создания равных условий деятельности для всех заинтересованных сторон, будет способствовать общественному благополучию и экономическому росту, внося вклад в лучшее цифровое будущее для всех



Инж. Эль-Гамаль

исполнительный директор Национального
регуляторного органа электросвязи Египта (NTRA),
Египет (Арабская Республика), и председатель
ГСР-23

Значение цифровых технологий в современном обществе возрастает. Отсутствие возможности установления соединений, открытого для всех доступа и недостаточный уровень внедрения цифровых услуг могут быть существенными препятствиями для социально-экономического развития, в силу чего для поощрения устойчивого развития инфраструктуры, инновационных решений и приемлемого в ценовом отношении использования необходимы регуляторные и экономические стимулы



Руководящие указания на основе примеров передового опыта

Регуляторные и экономические стимулы для открытого для всех устойчивого цифрового будущего

Мы, представители регуляторных органов, участвующие в 22-м Глобальном симпозиуме для регуляторных органов, признаем значимость определения регуляторных и экономических стимулов для поощрения повсеместного развертывания цифровой инфраструктуры, в особенности в сельских районах, необслуживаемых районах и районах, обслуживаемых в недостаточной степени. Мы настоятельно рекомендуем директивным и регуляторным органам внедрять появляющиеся цифровые технологии, содействовать развитию инновационных бизнес-моделей, решать региональные и глобальные проблемы и ускорять устойчивую цифровую трансформацию.

Мы совместно разработали, определили и одобрили данные руководящие указания по регулированию на основе примеров передового опыта, для того чтобы продолжать движение к открытому для всех и устойчивому цифровому будущему. Памятуя о цикле Руководящих указаний ГСР на основе примеров передового опыта с 2003 года, в которых отражены принципы регулирования в интересах конкурентоспособной, безопасной и открытой для всех благоприятной среды, в настоящих Руководящих указаниях мы уделяем основное внимание новаторским, инновационным и передовым подходам и инструментам, основанным на фактических данных, для поддержки плодотворного и устойчивого цифрового будущего для всех людей во всем мире.

Стимулы для обеспечения реальной возможности установления соединений

Цифровые технологии соединяют людей и предприятия в различных странах, создают новые возможности и способствуют открытому для всех и устойчивому росту. В то же время серьезной проблемой остается цифровой разрыв, в особенности в сельских районах, необслуживаемых районах и районах, обслуживаемых в недостаточной степени.

- **Доступ к рынку:** директивным и регуляторным органам настоятельно рекомендуется обеспечивать конкурентную среду на всех уровнях цифровой экосистемы, создавая стимулы для традиционных участников, новых участников и стартапов, которые приносят на рынок новые решения и технологии, для достижения национальных целей в области установления соединений. Здесь можно предусмотреть создание для экспериментов и инноваций безопасных ниш, таких как экспериментальные среды и испытательные стенды.
- **Универсальный доступ и универсальное обслуживание:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть стимулы для развертывания сетей в сельских районах, необслуживаемых районах и районах, обслуживаемых в недостаточной степени, к числу которых могут относиться субсидии, гранты, займы с низкой процентной ставкой, кредитные гарантии, снижение регуляторных сборов, введение освобождения от взносов (например, освобождение от таможенных платежей при ввозе товаров) или предоставление налоговых льгот для инвесторов или налоговых каникул для участников рынка после достижения определенных пороговых уровней инвестиций в этих районах.
- **Финансирование универсального обслуживания:** директивные и регуляторные органы могут использовать механизмы финансирования универсального обслуживания для удовлетворения потребностей сельских районов, необслуживаемых районов и районов, обслуживаемых в недостаточной степени, а также групп населения, находящихся в неблагоприятном положении.
- **Уравновешение налоговой политики:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть расширение базы вносящих вклады структур, учитывая особенности рынков и новые разработки.
- **Инновационные регуляторные решения по установлению соединений "последней мили":** директивным и регуляторным органам настоятельно рекомендуется рассмотреть возможность совершенствования решений "последней мили", для того чтобы соединить тех, кто не имеет соединений, используя такие средства, как муниципальные, коллективные и ячеистые сети и социальные предприятия, а также совместное использование спектра и инфраструктуры и совместное инвестирование в целях расширения сетей и услуг для охвата необслуживаемых районов и районов, обслуживаемых в недостаточной степени.
- **Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР):** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть возможность предоставления финансовых или налоговых стимулов для поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области появляющихся цифровых технологий, инноваций в области открытых технологий и инновационных бизнес-моделей, в соответствии с приоритетами населения.
- **Реформирование использования спектра:** директивные и регуляторные органы могут предпринять шаги по обеспечению наличия достаточного объема спектра для поддержки быстрого развертывания услуг следующего поколения, инноваций и инвестиций в инфраструктуру наземной и спутниковой связи и основанные на использовании спектра услуги. Использование нелицензируемого спектра, перегруппирование и перераспределение спектра могут стать частью инструментов регулирования, применяемых для содействия развертыванию в сельских районах, необслуживаемых районах и районах, обслуживаемых в недостаточной степени.
- **Экологичная цифровая трансформация:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть экологически благоприятные финансовые и регуляторные стимулы, например уменьшение налогов или налоговые каникулы для компаний, применяющих устойчивые методы ведения бизнеса, такие как использование возобновляемых источников энергии для эксплуатации и развертывания сетей.



Стимулы для поддержки доступа, внедрения и использования

Директивным и регуляторным органам настоятельно рекомендуется внедрять регуляторные и финансовые стимулы для поддержки доступа, внедрения и использования с целью предоставления преимуществ реальной возможности установления соединений всем людям, где бы они ни находились.

- **Меры, принимаемые со стороны спроса:** директивные и регуляторные органы могут ввести меры, принимаемые в отношении спроса, в качестве части политики универсального обслуживания или иных механизмов (партнерских отношений между государственными, частными и неправительственными структурами) для содействия грамотности и высокому уровню цифровых навыков, а также развитию и внедрению актуального и местного контента и решений для повышения уровня жизни и перспектив развития бизнеса на местах.
- **Цифровые навыки и образовательные программы:** директивные и регуляторные органы могут играть важную роль в распространении образовательных программ, а также широкого спектра программ освоения цифровых навыков в школах, в особенности для молодого поколения, программ подготовки для пожилых людей, в том числе в сельских районах, необслуживаемых районах и районах, обслуживаемых в недостаточной степени, а также для групп населения, находящихся в неблагоприятном положении, чтобы в полной мере использовать перспективы, которые открывает цифровая трансформация.
- **Снижение барьеров для доступа к цифровым устройствам и оборудованию:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть меры по поощрению и содействию снижению затрат на производство, покупку и импорт аппаратного оборудования и устройств для достижения целей универсального обслуживания, в частности применительно к аппаратному обеспечению с открытым исходным кодом и экологически чистым технологиям.
- **Стимулы для внедрения цифровых услуг и устройств:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть введение стимулов для предоставления недорогих цифровых услуг и устройств по специальным тарифам для местных сообществ и групп населения с низким уровнем доходов.

Межсекторальные принципы цифровой политики и регулирования

Директивные и регуляторные органы играют самостоятельную ключевую и взаимодополняющую роль, взаимодействуя со всеми заинтересованными сторонами для определения изменений и стимулов, необходимых для перевода национальной, региональной и глобальной готовности к цифровой трансформации на следующий уровень.

- **Координация регулирования в цифровой среде:** согласованность и взаимное укрепление правил и упреждающей координации между действующими в сопредельных странах режимами регулирования имеют решающее значение для устойчивой, последовательной и благоприятной цифровой политики и регуляторной среды. Директивные и регуляторные органы могут укреплять правовые и институциональные системы для сотрудничества с целью определения процессов, механизмов и инструментов, используемых для взаимодействия между секторами и государственными структурами.
- **Циклы открытого для всех принятия решений:** директивным и регуляторным органам следует содействовать постоянному диалогу между органами государственного управления, секторами и группами заинтересованных сторон для обеспечения участия заинтересованных сторон в основных событиях на цифровых рынках при определении проблемных областей и формировании альтернативных вариантов адресной политики, например в рамках открытых консультаций, форумов заинтересованных сторон или сетей и платформ сотрудничества, чтобы обеспечить доступность и возможность использования преимуществ цифровой трансформации для всех людей.
- **Данные и контрольные показатели:** регуляторным органам необходимы ресурсы и возможности для сбора соответствующих данных в целях поддержки своих решений открытым и прозрачным образом, а также для установления параметров и контрольных показателей для измерения соответствия нормативно-правовым требованиям и хода достижения целевых показателей установления соединений и решения политических задач. Такие собранные данные помогают точнее формулировать и более четко нацеливать меры регулирования, тем самым повышая эффективность регулирования.
- **Потенциал исследования и прогнозирования:** регуляторным органам все в большей мере необходимы внутренний потенциал и ресурсы для изучения и прогнозирования рыночных тенденций, проблем регулирования и воздействия новых технологий на рынки и потребителей. Стратегические исследования и прогнозирование важны для своевременного и систематического формирования обсуждения регуляторных проблем и принятия решений, с целью принятия упреждающих, пропорциональных и адресных мер регулирования.
- **Согласование с международными стандартами:** директивные и регуляторные органы могут рассмотреть возможность согласования своей политики, регулирования и национальных стандартов с соответствующими международными стандартами и руководящими указаниями для содействия в надлежащих случаях и в максимально возможной степени согласованию режимов регулирования в ключевых областях, для того чтобы цифровая трансформация сделала возможным принятие скоординированных мер реагирования на трансграничные проблемы.
- **Региональное и международное сотрудничество и представительство:** регуляторным органам следует продолжать совместную работу, используя сети ассоциаций регуляторных органов на региональном и международном уровне для ускорения цифровой трансформации с целью достижения устойчивого цифрового будущего, в том числе, в надлежащих случаях, на основе разработки общих подходов к совместной цифровой политике и регулированию в различных секторах экономики и в разных странах.