



ITU GSR KAMPALA2024

Кампала, Уганда, 1–4 июля 2024 года

Отчет председателя



Регулирование для воздействия

ITU GSR
КАМПАЛА 2024

Регулирование для воздействия

600+ участников



75+ представленных стран



50+ высокопоставленных лиц



45+ вкладов в Руководящие указания
на основе примеров передового опыта



14+ интерактивных сессий



С 1 по 4 июля 2024 года в Кампале, Уганда, состоялся 23-й Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-24) на тему "Регулирование для воздействия". В мероприятии приняли участие свыше 600 участников, включая министров правительств и заместителей министров (10), руководителей регуляторных органов и руководителей предприятий отрасли высокого уровня (50+) из более чем 77 стран.

ГСР-24 был организован Международным союзом электросвязи (МСЭ) в сотрудничестве с правительством Уганды. Симпозиум проходил под председательством исполнительного директора Комиссии по связи Уганды (UCC) г-на Уильяма Ньомби Тембо.

Первого июля состоялся ряд специальных мероприятий, в том числе собрание региональных ассоциаций регуляторных органов (RA) и Сети цифрового регулирования (DRN), а также Круглый стол исполнительных руководителей регуляторных органов. Второго июля состоялось собрание Отраслевой консультативной группы по вопросам развития и старших сотрудников по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO). В рамках сессии "Сеть женщин (NoW) в Секторе развития электросвязи МСЭ" 3 июля были изучены механизмы расширения участия женщин в связанных с ИКТ областях и обсуждалась проблема гендерного разрыва в руководстве в секторе ИКТ. С 1 по 4 июля проходила выставка технологий, на которой были представлены новейшие цифровые инновационные технологии и приложения, разработанные международными и местными компаниями

ИКТ. В ходе состоявшихся на ГСР дискуссий основное внимание уделялось таким темам, как максимальное расширение возможностей в сфере цифровых технологий, космическая экономика, универсальная возможность установления соединений, цифровая трансформация, искусственный интеллект (ИИ) и робототехника для позитивного воздействия, безопасные и открытые для всех цифровые финансовые услуги, гибкое регулирование и цифровые технологии для борьбы с изменением климата.

Представители регуляторных органов со всего мира определили и одобрили Руководящие указания ГСР-24 на основе примеров передового опыта "Трансформационные технологии для позитивного воздействия: содействие определению направления развития". Эти руководящие указания могут помочь регуляторным органам в сфере ИКТ сформировать регуляторную среду, которая позволит развернуть передовую инфраструктуру для поддержки цифровых обществ и цифровой экономики будущего. В руководящих указаниях также определены меры по минимизации рисков и обеспечению максимальных социальных и экономических благ от применения трансформационных технологий, охватывающих все слои населения. Руководящие указания включены в Приложение к настоящему отчету и представлены на веб-сайте ГСР-24 по адресу: www.itu.int/gsr24.

Основные сессии ГСР

Церемония открытия



В церемонии открытия приняли участие высокопоставленные гости:

- Е. П. майор (в отставке) Джессика Алупо, вице-президент Уганды;
- Е. П. д-р Крис Барьомунси, министр, Министерство ИКТ и национального руководства Уганды;
- г-жа Дорин Богдан-Мартин, Генеральный секретарь МСЭ;
- г-н Джордж Уильям Ньомби Тембо, исполнительный директор УСС и Председатель ГСР-24, Уганда;
- д-р Космас Лакисан Завазава, Директор БРЭ МСЭ.

В своем вступительном слове **г-н Ньомби Тембо** поприветствовал всех участников, прибывших в Кампалу, Уганда, – жемчужину Африки. Он подчеркнул, что треть населения планеты по-прежнему живет без цифровых технологий и доступа к интернету, и для ликвидации этого разрыва требуются срочные действия со стороны регуляторных органов в области электросвязи. Доступ к интернету стал абсолютно необходимым условием для предоставления услуг в таких сферах, как образование и здравоохранение, а также для охвата финансовыми услугами. Возможность установления эффективных соединений зависит от наличия соответствующего контента и возможностей его использования, а также приемлемых в ценовом отношении "умных" устройств. Как подчеркнул Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш, преодоление цифрового разрыва является как экономическим, так и гуманитарным императивом. Охват цифровыми технологиями имеет решающее значение для социально-экономического развития, особенно в странах Африки к югу от Сахары. Для достижения этой цели необходимо сотрудничество между правительствами, частным сектором, гражданским обществом и гражданами для создания всеохватной политики и инфраструктуры. По словам г-на Ньомби Тембо, нашей конечной целью является охват цифровыми технологиями и цифровое равенство, создание соединенного мира, в котором каждый человек может добиться поставленных целей и процветания в цифровую эпоху.

Д-р Завазава поблагодарил правительство Уганды и УСС за теплый прием и гостеприимство, оказанное всем участникам, и поздравил УСС с серебряным юбилеем. Уже более двух десятилетий ГСР является ведущей платформой для обмена передовым опытом в области регулирования ИКТ и цифровых технологий, расширения универсального доступа к цифровым технологиям и укрепления рынков. В этом году в рамках ГСР особое внимание уделяется гибкости регулирования, сотрудничеству и совершенствованию в этой области, позволяющим соответствовать стремительным изменениям и влиять на жизнь людей с помощью цифровых средств. Д-р Завазава подчеркнул, что вместе мы сможем разработать эффективные решения в области регулирования. Данный симпозиум, посвященный трансформационным технологиям, призван ускорить прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития и способствовать построению открытой для всех цифровой экономики. Он добавил, что Руководящие указания ГСР этого года на основе примеров передового опыта служат основой для определения направления развития трансформационных технологий для позитивного воздействия. В заключение д-р Завазава поблагодарил всех представителей регуляторных органов и участников процесса консультаций по Руководящим указаниям ГСР на основе передового опыта.

Г-жа Богдан-Мартин выразила благодарность правительству Уганды за проведение ГСР в этом году. Темпы изменений, произошедших со времени последнего ГСР, ускоряются, и перед нами встают важные вопросы, связанные с дипфейками, влиянием ИИ на рабочие места и кибератаками. Она подчеркнула, что нам нужны срочные меры в области ИИ, космической деятельности и международного сотрудничества. Ключевую роль играют налаживание связей для сокращения цифрового разрыва, стимулирование инноваций и создание благоприятной политической среды. Г-жа Богдан-Мартин подчеркнула, что для создания соединенного и справедливого цифрового будущего решающее значение имеют привлечение всех заинтересованных сторон, обеспечение функциональной совместимости и достижение баланса между преимуществами и рисками без сдерживания инноваций. Она добавила, что нам

необходимо вовлечь все заинтересованные стороны в процесс регулирования, чтобы голос каждого был услышан. В заключение она призвала сделать опыт применения цифровых технологий открытым, приемлемым в ценовом отношении, безопасным и значимым для всех.

Е. П. г-н Барьомунси поблагодарил МСЭ за решение выбрать Уганду местом проведения симпозиума. ИКТ ускоряют социально-экономические преобразования, повышая производительность, эффективность работы правительства, конкурентоспособность бизнеса и институциональную эффективность. Интеграция технологий необходима для прогресса. По его словам, мы должны действовать быстро, чтобы внедрить технологии в наши ежедневные программы и устранить существующие пробелы. Он добавил, что правительства многих стран создают министерства и департаменты, отвечающие за цифровую трансформацию, и нам необходимо сотрудничать не только на уровне континентов, но и в глобальном масштабе, чтобы добиться реализации ключевых целей по интеграции технологий в наши программы. Правительство Уганды уделяет приоритетное внимание цифровой трансформации, что отражено в Третьем национальном плане развития. Он подчеркнул, что, представляя интересы как министерства, так и отрасли, они руководствуются дорожной картой, в которой приоритетными направлениями являются цифровая инфраструктура, навыки, кибербезопасность, защита данных и предпринимательство. По его словам, цель их

работы – сделать ИКТ одной из приоритетных задач в рамках национальных усилий.

Представляя Е. П. генерала Йовери Кагугу Мусевени, президента Уганды, **Е. П. майор (в отставке) Джессика Алупо**, вице-президент, очень тепло поприветствовала всех собравшихся в Уганде. Выступая от имени президента, Е. П. Джессика Алупо поблагодарила МСЭ за организацию мероприятия с участием представителей регуляторных органов электросвязи и ИКТ, директивных органов и заинтересованных сторон в отрасли. Мандат регуляторных органов в сфере ИКТ заключается в усилении экономического воздействия сектора ИКТ. Тема "Регулирование для воздействия" подчеркивает важность эффективного регулирования. Е. П. майор (в отставке) Джессика Алупо настоятельно призвала уделять первостепенное внимание инновациям, безопасности, конфиденциальности и правам пользователей. Она подчеркнула, что Уганда является одной из первых африканских стран, создавших независимый регуляторный орган, и стремится к предоставлению услуг связи в масштабах всей страны с помощью Дорожной карты цифровой трансформации. По ее словам, мы должны найти баланс между преимуществами ИКТ и их потенциальными недостатками, уделяя особое внимание ИИ, кибербезопасности и инвестициям. Сотрудничество играет важную роль в защите от киберугроз и поддержке развития.



Сегмент высокого уровня: Максимальное расширение возможностей в сфере цифровых технологий для воздействия



В рамках сегмента высокого уровня состоялись две увлекательные и взаимодополняющие дискуссии.

В обсуждении на уровне министров приняли участие следующие почетные гости:

- Е. П. г-н Каббьянга Годфри Балуку, государственный министр национального руководства, Уганда;
- Е. П. г-н Напе Мозес Ннауйе, министр информации, науки и информационных технологий, Танзания;
- г-н Пумулинуку Онесемо, министр связи и информационных технологий, Самоа.

В обсуждении представителей регуляторных органов и участников отрасли приняли участие следующие многоуважаемые эксперты:

- профессор Сандра Машимьяну, председатель, Национальный регуляторный орган в области связи (ANACOM), Португалия;
- инж. Омар Альреджи, заместитель управляющего по вопросам регулирования и конкуренции, Комиссия по связи, космосу и технологиям (CST), Саудовская Аравия;
- г-н Бокар Ба, главный исполнительный директор Совета по электросвязи Samena и председатель IAGDI-CRO;
- г-жа Джейн Нкечи Эгертон-Идехен, управляющий директор и главный исполнительный директор, NigComSat, Нигерия.

Открывая дискуссию, ведущий, **д-р Завазава**, подчеркнул, что сотрудничество имеет ключевое значение для достижения устойчивой и открытой для всех цифровой трансформации. Для обеспечения универсального и надежного доступа к интернету в любое время требуется наличие способных к восстановлению сетей и готовность реагировать на перебои в работе, как в случае с недавним обрывом подводных кабелей в Восточной Африке и стихийными бедствиями, ставящими под угрозу цифровую инфраструктуру, которая также имеет жизненно важное значение для реагирования на бедствия. Благоприятная регуляторная среда, инвестиции в обеспечение возможности установления разнообразных цифровых соединений, цифровая грамотность, кибербезопасность и государственно-частные партнерства имеют решающее значение для использования цифровых инструментов в интересах социально-экономического роста.

Обсуждение на уровне министров предоставило возможность представителям директивных органов, принимающих активное участие в осуществлении национальной цифровой политики, поделиться своими взглядами на решение текущих приоритетных задач в области цифровых технологий и подготовку к лучшему будущему.

Участники рассмотрели примеры опыта, которые описаны ниже:

Уганда активно инвестирует в ИКТ – сектор, от которого она очень сильно зависит и который в основном развивается за счет частного сектора; его доля в ВВП составляет 2,5 %. Целью Дорожной карты цифровой трансформации является расширение инфраструктуры и обеспечение всеобщего доступа к ИКТ, их приемлемости в ценовом отношении и общенационального охвата. В число предпринимаемых усилий входит повышение уровня цифровой грамотности и создание благоприятной нормативно-правовой базы, которая была бы привлекательна для компаний; более 40 участников отрасли электросвязи, включая четырех национальных операторов, уже инвестируют в эту сферу. Сектор ИКТ является неотъемлемой частью экономического развития страны, и в усилиях по дальнейшему увеличению его вклада будут участвовать как государственные органы, так и участники рынка.

По словам министра **Танзании**, процесс создания основанной на широком участии рамочной программы по цифровой экономике с привлечением государственного и частного секторов, а также гражданского общества был начат в 2022 году и продолжался два года. В основе программы лежат пять основных компонентов, обеспечивающих возможность установления соединений: доступность, приемлемость в ценовом отношении, качество, безопасность и воздействие. В настоящее время в рамках этой программы, призванной учитывать интересы людей, ведется работа по созданию устойчивых, динамичных и всеохватных цифровых идентичностей, состоящих из трех уровней: цифровое удостоверение личности, цифровые финансы и обмен цифровыми данными. Цель этой десятилетней стратегии (2024–2034 гг.) – оказать влияние на отдельных людей, экономику и предоставление государственных услуг, а также повлиять на то, как люди взаимодействуют друг с другом.

Правительство **Самоа** реализовало ряд инициатив по развитию сектора ИКТ, включая национальную стратегию цифровой трансформации. Она включает в себя развертывание инфраструктуры, реформы в области регулирования и работу по созданию потенциала. Предпринимаются усилия по расширению возможностей установления соединений с помощью волоконных линий, сетей подвижной связи и спутников, а также по предоставлению бесплатного доступа в интернет для школ и разработке планов по обеспечению национальной кибербезопасности для защиты молодежи и культуры. Самоа также занимается созданием международных волоконных линий и цифровых удостоверений личности. Правительство сотрудничает с международными организациями, такими как Всемирный банк и МСЭ, для получения поддержки в развитии инфраструктуры и создании потенциала. Стратегия объединяет заинтересованные стороны для обеспечения возможности установления соединений в масштабах всей страны. Региональное сотрудничество в рамках Тихоокеанского региона необходимо для решения общих задач и использования возможностей, при этом важную роль играет поддержка МСЭ.

В продолжение разговора представители регуляторных органов и участники отрасли поделились своими взглядами на корректировку политики и нормативно-правовой базы для удовлетворения существующих на сегодняшний день цифровых потребностей и подготовки к завтрашнему дню, а также обеспечения устойчивости сетей и более эффективного реагирования на перебои в работе, с тем чтобы гарантировать постоянную и повсеместную возможность установления соединений.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Большое значение имеет сотрудничество с заинтересованными сторонами в целях защиты критической инфраструктуры, в том числе от риска природных пожаров, как в случае Португалии. Стратегическое расположение страны облегчает глобальные соединения по подводным кабелям, что очень важно для ее отдаленных регионов, при этом планируются новые проекты по модернизации для повышения безопасности в связи с возросшим риском угроз для подводной кабельной связи. В стране также внедряются инновации, связанные с использованием "умных" кабелей для наблюдения и сбора научных данных, что позволяет устранить угрозы и расширить функциональные возможности кабелей, не ограничиваясь связью.
- В Саудовской Аравии решение проблемы установления соединений потребовало изучения неназемных сетей (NTN), внесения регуляторных изменений и создания стратегических партнерств. Среди технологических достижений – запуск программы NTN для беспроводных сетей, связанных с космосом, испытания 5G и эксперименты в области IoT с использованием спутников на низкой околоземной и геостационарной орбитах. Стратегические партнерские отношения способствовали развитию конкуренции и совместному использованию инфраструктуры операторами, а также внедрению новых мер, таких как присвоение почтовых индексов для развертывания сетей на исключительной основе.
- Обеспечение устойчивости, надежности и готовности инфраструктуры имеет решающее значение для национального развития, подтверждением чему стала наша зависимость от способных к восстановлению сетей во время кризиса в области здравоохранения, который мы пережили четыре года назад. Упреждающие меры по управлению рисками и сотрудничество в области кибербезопасности жизненно необходимы для выявления факторов уязвимости сетей.
- Инвестиции в прогностические технологии и искусственный интеллект могут повысить надежность цифровой инфраструктуры. Обеспечение всеобщего охвата означает создание способных к восстановлению сетей, гарантирующих повсеместное предоставление услуг во всех регионах, включая отдаленные и обслуживаемые в недостаточной степени районы. Регуляторные меры должны быть гибкими, чтобы адаптироваться к динамике рынка и способствовать, а не препятствовать технологическому развитию.
- В Западной Африке произошел сбой в работе подводного кабеля, что подчеркнуло необходимость обеспечения устойчивости сетей и побудило разработать скоординированный многосторонний подход к снижению рисков и реагированию на чрезвычайные ситуации.
- Нигерия уделяет особое внимание управлению операциями в случае бедствий и восстановлению после них, исследуя всю цепочку создания стоимости в сфере электросвязи на предмет потенциальной уязвимости, включая операторов вышек, которые влияют на услуги подвижной связи. Улучшения в измерении качества обслуживания включают в себя проведение анализа на региональном и местном уровнях, а не в среднем по стране, и использование данных, полученных методом краудсорсинга, чтобы в упреждающем порядке выявлять и устранять недостатки в обслуживании.
- Важно отстаивать независимость национальных регуляторных органов, поддерживать решения, основанные на данных, и подходы, ориентированные на человека, а также работать вместе.

Сессия 2: Космическая экономика



Ведущий: д-р Дороти Окелло, председатель Комиссии, UCC, Уганда.

Участники дискуссии:

- г-н Константинос Масселос, президент, Греческая комиссия по электросвязи и почтовой связи (ЕЕТТ), Греция;
- г-жа Джейн Нкечи Эгертон-Идехен, управляющий директор и главный исполнительный директор, NigComSat, Нигерия;
- г-н Джон Янка, директор по вопросам государственного управления, отдел по вопросам глобального управления и регулирования, Viasat;
- г-н Дэвид Голдман, вице-президент по политике, SpaceX;
- г-жа Татьяна Лоуренс, вице-президент по международным и регуляторным вопросам, Iridium.

На этой сессии рассматривались меры и подходы в области регулирования, направленные на создание открытой для всех и устойчивой космической экономики, и обсуждались будущие услуги, такие как прямая спутниковая связь с устройством и связанные с ней вопросы использования спектра. Были рассмотрены будущие вызовы и возможности, в том числе модели обеспечения приемлемости в ценовом отношении и модели партнерств.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Технология прямой связи с устройством (D2D) будет играть ключевую роль в обеспечении мобильности и универсального доступа.
- При рассмотрении D2D необходимо оценивать трансграничные помехи.

- Предстоит решить целый ряд задач: от вопросов спектра до совместного использования инфраструктуры, от финансирования до доступа к рынку и надлежащего регулирования.
- Вопрос приемлемости в ценовом отношении остается актуальным. Ключевым фактором является добросовестная конкуренция спутниковых операторов.
- Перед странами с формирующейся экономикой стоит ряд связанных с ресурсами задач, таких как создание потенциала, обеспечение доступа к орбитально-частотному ресурсу и привлечение инвестиций.
- В Африке существует множество возможностей для развертывания спутниковых технологий, которые будут использоваться для установления соединений и в сельскохозяйственных целях.
- Операторы крупных группировок, расположенных на негеостационарных орбитах (НГСО), изучают возможность снижения стоимости спутниковых услуг и терминалов. Стоимость таких услуг в Африке и Латинской Америке в 2–3 раза ниже, чем в США. Речь идет не только о доступе к орбитально-частотному ресурсу, но и о приемлемости в ценовом отношении.
- В эпоху инноваций в спутниковой отрасли, когда появляются новые приложения и революционные технологии, необходимо обновить систему регулирования, избегая при этом чрезмерного регулирования.
- Необходимы партнерства: от государственно-частных партнерств до партнерств между операторами спутниковых и наземных сетей.

Специальное мероприятие: Диалог по инструментам устойчивой деятельности в космосе



Ведущий: г-жа Екатерина Имедадзе, член Комиссии по связи (ComCom), Грузия.

Участники дискуссии:

- г-н Хорхе Чиккоросси, старший инженер по радиосвязи, Бюро радиосвязи МСЭ (БР);
- г-н Сесиль Амиель, директор по вопросам регулирования, SES;
- г-н Гонсало де Диос, руководитель отдела глобального лицензирования, Project Kuiper в Amazon;
- д-р Лаура Роберти, старший директор по вопросам спектра и доступа к рынку, Telesat, Канада.

На сессии обсуждались текущие инновации в области спутниковой и космической связи, основанные на результатах ВКР-23, подготовка к ВКР-27 и задачи, связанные с обеспечением устойчивости космической деятельности в условиях растущего количества спутников, запускаемых и планируемых к запуску в ближайшем будущем на низкую околоземную орбиту (LEO). Было рассмотрено несколько компонентов устойчивости космической деятельности: от космической среды до радиочастотного спектра и доступа к рынку.

В завершение сессии был сформулирован ряд рекомендаций для регуляторных органов и представителей отрасли, которые помогут обеспечить ответственное использование космоса, чтобы и далее извлекать выгоду из спутниковых технологий для поддержания и использования возможностей установления соединений на Земле.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Существует необходимость в разработке согласованных на глобальном уровне, единообразных, гибких и всеобъемлющих руководящих указаний по обеспечению устойчивости космической деятельности на основе научных исследований и данных.
- Необходимо, чтобы глобальные руководящие указания и нормативные положения по долгосрочной устойчивости были отражены в национальной политике и законодательстве.
- Существует потребность в обмене данными, сотрудничестве и прозрачности среди космических пользователей: правительств, спутниковых операторов и космических агентств.
- Космическая среда становится все более сложной, и использование связанного с ней спектра также требует более продуманных механизмов, позволяющих обеспечить совместимость систем, предотвратить вредные помехи и добиться возврата инвестиций.
- В этих коллективных усилиях должны принять участие все заинтересованные стороны, будь то регуляторный орган, спутниковый оператор или космическое агентство, и сделать все возможное, чтобы внести свой вклад в повышение эффективности использования спектра и устойчивости космической деятельности.

Сессия 3: Одновременное соединение всех, всего и везде



Ведущий: г-жа Ава Надир, член Комиссии по связи и СМИ (СМС), Ирак.

Участники дискуссии:

- г-н Густаво Дельгадо, вице-президент правления, Регуляторное управление служб связи (URSEC), Уругвай;
- г-жа Изабель Мауро, генеральный директор, GSOA;
- г-н Бен Робертс, главный сотрудник по вопросам технологий и инновации, Liquid Intelligent Technologies Group;
- г-н Патрик Масамбу, генеральный директор, ITSOA;
- д-р Белло Мусса, руководитель отдела стратегии в области ИКТ и связей с отраслью, Huawei.

На этой сессии рассматривались новые подходы в области политики и управления, направленные на повышение устойчивости и доступности цифровой экономики на национальном, региональном и глобальном уровнях, поскольку не все и не везде имеют возможность установления соединений.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Мир становится все более взаимосвязанным, и установление цифровых соединений позволяет распространять информацию и знания во все более цифровом мире.
- Спутниковые технологии обладают колоссальным потенциалом для обеспечения возможности установления соединений для всех, везде и в любое время, и особенно в тех районах, которые в настоящее время обслуживаются в недостаточной степени или вообще не обслуживаются.
- Чтобы обеспечить реальную возможность повсеместного установления соединений, оптимальным решением будет применение правильного комплекса технологий, а также использование и объединение потенциала различных

технологий для достижения экономии от масштаба и снижения затрат.

- Диалог и взаимодействие между государственным и частным секторами имеют ключевое значение, если мы хотим, чтобы участники отрасли продолжали внедрять инновации, инвестировать и предлагать наиболее значимые и инновационные решения по всему миру.
- Необходима политика, которая была бы ориентирована на будущее, гарантировала равные возможности для всех и способствовала конкуренции, а также прогрессивная, адаптируемая нормативно-правовая база, отвечающая требованиям быстрого технологического прогресса. Чтобы обеспечить надежные и прозрачные условия, необходимые для постоянных инвестиций в отрасль, необходима предсказуемость, особенно в отношении использования спектра и лицензирования.
- Для обеспечения устойчивой возможности установления соединений "первой мили" необходимо наладить сотрудничество с другими странами своего региона и рассматривать этот вопрос на региональном уровне, чтобы создать более взаимосвязанную сеть.
- Возможность установления соединений и инфраструктура взаимосвязаны, и оба понятия играют важную роль в развитии общества и глобальной экономики, поскольку оказывают непосредственное влияние на технологии, цифровое равенство, социальное и экономическое развитие.
- Чтобы обеспечить реальную возможность установления соединений, мы должны изучить регуляторные меры для устранения разрывов в отношении таких аспектов, как возможность установления соединений, использование и приемлемость в ценовом отношении.

Сессия 4: Совершенствование цифровой трансформации



Ведущий: г-н Петрос Галидес, заместитель уполномоченного, Управление уполномоченного по вопросам регулирования электронной и почтовой связи и председатель EMERG, Кипр.

Инициатор: д-р Абдул Бусуулва, преподаватель кафедры социологических исследований и исследований инвалидности, факультет особых потребностей и реабилитации, Университет Кьямбого, Уганда.

Участники дискуссии:

- г-н Луи-Марк Сакала, генеральный директор Агентства по регулированию почты и электронных средств связи (ARPCЕ), Конго (Респ.);
- г-жа Дениз Уайт Сазерленд, заместитель национального директора по цифровым технологиям, Министерство цифровой трансформации, Тринидад и Тобаго;
- г-н Мотиби Рамуси, председатель Независимого управления связи Южной-Африканской Республики (ICASA), Южно-Африканская Республика;
- г-жа Леле Модизе, директор по правовым и регуляторным вопросам, MTN.

На этой сессии рассматривался вопрос о том, как директивные и регуляторные органы реагируют на вызовы в области цифрового регулирования, связанные с темпами развития технологий. Обсуждались вопросы приемлемости в ценовом отношении и доступа к цифровым государственным услугам и инфраструктуре, укрепления доверия к процессу трансформации и обеспечения качества обслуживания в рамках всех цифровых услуг, приложений и инфраструктуры.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Эффективное регулирование должно обеспечивать баланс между стимулированием инноваций и инвестиций, защитой интересов потребителей, содействием добросовестной конкуренции и обеспечением реальной возможности установления соединений.
- Регуляторные органы должны расширять свои экспертные знания в области появляющихся технологий, таких как ИИ, IoT, блокчейн, облачные технологии, квантовые технологии, 6G, дипфейки и т. д., и способствовать достижению целей в области экологической устойчивости.
- Обеспечение приемлемых в ценовом отношении инфраструктуры, устройств и доступа к цифровым услугам, укрепление нормативно-правовой базы и повышение доступности инструментов и программного обеспечения с открытым исходным кодом для лиц с ограниченными возможностями имеют решающее значение для успешной и открытой для всех цифровой трансформации.
- Следует обеспечить гибкость политических рамок, чтобы технологии могли развиваться, предоставляя при этом необходимую защиту гражданам.
- Борьба со страхом и недоверием, связанными с цифровыми технологиями, предполагает более активное вовлечение граждан, создание механизмов рассмотрения жалоб и завоевание доверия с помощью надлежащей политики.

Сессия 5: Безопасные и открытые для всех цифровые финансовые услуги



Ведущий: г-н Алию Юсуф Абоки, исполнительный секретарь, Ассоциация регуляторных органов электросвязи стран Западной Африки (WATRA).

Участники дискуссии:

- г-н Мустафа Ясин Шейх, генеральный директор, Национальное управление связи, Сомали;
- г-н Джеймс Габриэль Клод, главный исполнительный директор, Global Voice Group, Испания;
- г-жа Мэй Линь Фун, председатель, People Centered Internet, США;
- г-н Рональд Азаирве, главный исполнительный директор, Pegasus Technologies Ltd, Уганда.

Сессия была посвящена необходимости создания нормативно-правовой базы, которая бы позволяла обеспечить баланс между инновациями и безопасностью в цифровой финансовой экосистеме. Была подчеркнута важность регулирования криптовалют с учетом их сложного и трансграничного характера.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- Стратегии должны включать развитие инфраструктуры, укрепление сетей электросвязи в сельских районах, обеспечение приемлемого в ценовом отношении доступа к интернету и принятие законодательства, направленного на поддержку цифровых транзакций.
- Необходимо повысить уровень цифровой грамотности и установить гибкие требования "знай своего клиента" (KYC) для охвата групп населения, обслуживаемых в недостаточной степени.
- Была подчеркнута важность сотрудничества между государственным и частным секторами, а также важность использования регуляторных технологий (регтех) и больших данных.

- Информационно-пропагандистская работа в поддержку создания экспериментальных сред для тестирования новых технологий и содействия малым и средним предприятиям (МСП) в получении доступа к финансированию на основе цифровых активов.
- Рекомендации по совершенствованию сетей электросвязи в сельских районах для облегчения цифровых транзакций, обеспечению приемлемых в ценовом отношении цифровых финансовых продуктов и разработке услуг, адаптированных к конкретным потребностям сельского населения, женщин и МСП.
- Информационно-пропагандистская работа в поддержку государственной политики, направленной на содействие развитию систем цифровых платежей и снижение зависимости от наличных денег, согласование регулирования в странах Африки, совершенствование сбора данных и создание доступных систем идентификации.
- Для удовлетворения текущих потребностей в области финансовых технологий необходима модернизация межотраслевого регулирования.
- Ключевое значение имеет определение приоритетности вопросов ИКТ на уровне национальной политики, а также просвещение граждан в целях предотвращения мошенничества и обеспечения соблюдения требований кибербезопасности посредством мониторинга со стороны регуляторных органов. Поставщики услуг, пользователи и регуляторные органы несут коллективную ответственность за обеспечение безопасности цифровых транзакций.

Сессия 6: ИИ и робототехника для позитивного воздействия



Ведущий: г-н Нил Сахота, главный исполнительный директор ACSILabs Inc, советник ООН по вопросам ИИ, старший изобретатель IBM.

Участники дискуссии:

- д-р Гифт Каллисто Маченгете, генеральный директор, Регуляторный орган почты и электросвязи Зимбабве (POTRAZ);
- г-жа Кристиана Камарати Леан Киналия, заместитель члена Совета директоров, Anatel, Бразилия;
- г-н Джон Омо, Генеральный секретарь АСЭ;
- инж. Бассам Аль-Шархан, председатель Совета и главный исполнительный директор, Комиссия по регулированию электросвязи (TRC), Иордания;
- Омейфе (человекоподобный робот) и г-н Чукс Эквуеме (Нигерия), основатель Omeife AI, председатель Unicon Group of Companies;
- д-р Джойс Накатумба-Набенде (доктор философии), преподаватель факультета компьютерных наук и руководитель Makerere Artificial Intelligence Lab.

В ходе сессии основное внимание было уделено потенциалу ИИ и робототехники для обеспечения позитивного воздействия, при этом подчеркивалась необходимость разработки эффективных регуляторных мер, этических принципов и практических применений. Участники обсуждения подчеркнули важность создания сбалансированного подхода к использованию преимуществ ИИ при одновременном снижении потенциальных рисков.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- ИИ и робототехника могут внести значительный вклад в рост мирового ВВП и развитие инноваций, оказывая положительное влияние на все отрасли. Директивным органам необходимо позаботиться о том, чтобы развитие ИИ соответствовало экономическим и социальным целям.
- Регуляторные органы должны найти баланс между поощрением развития ИИ и робототехники, соблюдением этических норм и защитой неприкосновенности частной жизни граждан. Для устранения потенциальных рисков и защиты пользовательских данных необходимо всеобъемлющее законодательство.
- Развивающимся странам, особенно в Африке, для эффективного внедрения ИИ и робототехники необходимы базовая инфраструктура и высококачественные данные. Залогом успеха являются инвестиции в обеспечение возможности установления соединений и системы управления данными.
- Для ослабления предвзятости в системах ИИ необходимо использовать разнообразные наборы данных, которые точно представляют местное население. Поощрение сбора и использования

репрезентативных данных может помочь сделать результаты ИИ справедливыми.

- Для обеспечения этичного использования и общественного признания приложений ИИ необходимо согласовывать их с местными нормами, ценностями и моделями поведения. Адаптация решений на основе ИИ к конкретным культурным условиям имеет решающее значение для их эффективности и положительного восприятия.
- Важную роль играют стандартизация и управление, а также четкие руководящие указания по этическим аспектам, охватывающие вопросы защиты конфиденциальности, подотчетности, прозрачности и справедливости. Такие стандарты могут быть установлены в рамках международного сотрудничества.
- Большое значение имеет поощрение всеобщего охвата при внедрении ИИ, которое достигается путем устранения препятствий для доступа и повышения уровня цифровой грамотности. Помочь преодолеть этот цифровой разрыв могут инициативы, направленные на просвещение и расширение прав и возможностей всех слоев общества.
- Для решения глобальных и трансграничных задач в области ИИ необходимо международное сотрудничество и обмен знаниями. Объединение усилий может способствовать разработке надежных и универсально применимых рамочных механизмов в области ИИ.
- Правительства должны разработать законодательство для защиты пользователей, обеспечить соблюдение мер безопасности и просвещать потребителей об ответственном использовании ИИ. Ключевое значение имеет обновление нормативно-правовой базы с учетом технологических достижений.
- Поддержка местных технологических стартапов и МСП посредством финансирования, развития инфраструктуры и бизнес-подготовки может способствовать развитию инноваций и повышению конкурентоспособности. Создание благоприятной среды для предпринимателей может стимулировать прогресс на местах.
- Создание систем ИИ на местном уровне, вовлечение конечных пользователей, обеспечение прозрачности и объяснимости моделей – все это жизненно важно для создания заслуживающих доверия приложений ИИ. Взаимодействие с сообществом может повысить актуальность решений на основе ИИ и доверие к ним.
- Для внедрения ИИ решающее значение имеет разработка политики, в рамках которой определяются принципы ответственного использования и развития технологий ИИ. Директивным органам следует сосредоточить внимание на создании гибких и перспективных регуляторных норм.

Сопутствующее мероприятие: ИИ и робототехника в действии



Ведущий: г-н Гильем Мартинес Роура, сотрудник по программам в области ИИ и робототехники, МСЭ, БСЭ.

Участники дискуссии:

- г-н Ричард Ринг Куач и Эммануэль Марор, Клуб робототехники Южного Судана (SSRC);
- г-н Юджин Кудзай Джаму, основатель и руководитель группы, BruteForce Engineering;
- г-жа Мумбе Мванганги, сооснователь Nyansaro AI, Кения;
- д-р Уильям Вассва, заведующий кафедрой биомедицинских наук и инженерии, Научно-технический университет Мбарары (MUST), Уганда.

На сессии обсуждалась тема ИИ и робототехники в действии, рассказывалось о различных инновациях и их влиянии на достижение Целей в области устойчивого развития. Молодые африканские новаторы представили инновационные решения с использованием ИИ и робототехники для преодоления важнейших проблем, таких как отсутствие продовольственной безопасности – путем поддержки фермеров, проблем в области здравоохранения и образования в своих странах. Ниже приведены ключевые тезисы:

- Поддержка африканских новаторов посредством партнерских отношений, финансовой помощи и развития инфраструктуры имеет критическое значение для стимулирования инновационной деятельности на местах и эффективного удовлетворения конкретных потребностей сообщества и решения стоящих перед ним задач.
- Интеграция ИИ в образование может помочь значительно повысить уровень грамотности и навыков счета в регионах с перепополненными классами и плохо работающей системой образования, а также улучшить общие результаты обучения и обеспечить индивидуальный подход к обучению.
- Инструменты на основе ИИ, применяемые в сфере здравоохранения, могут значительно повысить точность диагностики и эффективность методов ведения пациентов, что позволяет решить важнейшие задачи в области здравоохранения и улучшить результаты лечения пациентов.

- Обеспечение непредвзятости систем ИИ требует сбора репрезентативных данных и разработки решений с учетом конкретных условий при активном участии сообщества и сотрудничестве с ним, что способствует обеспечению справедливости и всеобщего охвата.
- Проектирование систем ИИ с акцентом на человеческие потребности, прозрачность и доверие имеет важнейшее значение для этичного внедрения этих технологий и их признания обществом, а также для обеспечения их соответствия конкретным потребностям различных групп населения.
- Содействие развитию государственно-частных партнерств и сотрудничества между новаторами, директивными и регуляторными органами, учебными заведениями и частным сектором имеет решающее значение для масштабирования решений на основе ИИ, содействия совместному использованию ресурсов и обеспечения справедливой цифровой экосистемы, приносящей пользу всем заинтересованным сторонам и способствующей устойчивому росту.
- Привлечение внимания к работе молодых новаторов (до 35 лет) подчеркивает важность воспитания будущих инженеров и разработчиков политики для обеспечения устойчивого технологического роста, а также стимулирует вовлечение молодежи в развитие ИИ и робототехники.
- Необходимо увеличить финансовую поддержку для оказания помощи молодым новаторам в превращении их идей в масштабируемые решения, что будет стимулировать экономический рост и технологические достижения на местах, а также способствовать созданию благоприятной среды для инноваций.
- Инвестиции в инфраструктуру, позволяющую внедрять и масштабировать решения на основе ИИ, необходимы для эффективного и широкого применения технологий ИИ, а также для обеспечения сообществ ресурсами, необходимыми для использования технологических достижений.

Сессия 7: Гибкое регулирование в сфере инноваций



Ведущий: г-н Филипп Марник, генеральный директор, Регуляторный орган электросвязи (TRA), Бахрейн.

Участники дискуссии:

- г-жа Бриджит Мфатсо Линзи, исполнительный секретарь, Ассоциация регуляторных органов в области связи юга Африки (CRASA);
- г-н Муфаррах Нахари, заместитель управляющего по международным делам и партнерствам, Комиссии по связи, космосу и технологиям (CST), Саудовская Аравия;
- д-р Тумубвейни Твинеманзи, исполнительный директор по банковскому надзору, Банк Уганды, Уганда.

Участники сессии обратили внимание на стремительные темпы технологических изменений, отметив, что достижения, ожидаемые в следующем десятилетии, по своему значению могут сравниться с прогрессом за целое столетие. Было отмечено, что для стимулирования инноваций, использования новых и появляющихся технологий и извлечения уроков из неудач в целях улучшения будущих результатов на рынке, необходимы более гибкие подходы к регулированию, позволяющие оперативно реагировать на непредвиденные изменения в сфере цифровых технологий.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- В условиях постоянно развивающихся технологий требуется гибкое регулирование. Оценка регуляторного воздействия (ОРВ) играет важную роль в определении трудностей и возможностей, связанных с инновациями.
- Регуляторные органы в сфере ИКТ должны обеспечивать тонкий баланс между защитой прав потребителей и необходимостью стимулировать инвестиции в новые технологии и развитие инфраструктуры. Для эффективного регулирования очень большое значение имеют совместные усилия по объединению ресурсов, а также использование регуляторных экспериментальных сред для тестирования и понимания инноваций экономически эффективным образом.

- Регуляторные экспериментальные среды могут способствовать созданию безопасных и гибких условий для тестирования инновационных бизнес-моделей, обеспечивая регуляторную определенность на фоне появляющихся технологий и позволяя регуляторным органам понять и оценить связанные с ними риски. Изначально работа тестовой среды Банка Уганды основывалась на принципе невмешательства, что позволяло цифровым финансовым услугам развиваться, а затем эта регуляторная практика была официально закреплена с помощью Закона о национальных платежных системах. Для оценки выгод и рисков применялся метод ОРВ.
- ОРВ может помочь регуляторным органам оценить потенциальные преимущества и недостатки инноваций и предлагаемых мер регулирования, а также обеспечить их соответствие таким целям отрасли, как охват финансовыми услугами и ответственное поведение. Этот процесс позволяет обеспечить баланс между вниманием новаторов к потенциальным преимуществам и вниманием регуляторных органов к рискам и обеспечить осведомленность обеих сторон о потенциальных негативных аспектах и возможность их уменьшения.
- Применительно к финансовому сектору совместное регулирование, осуществляемое сектором ИКТ и финансовым сектором, имеет решающее значение для обеспечения безопасности и эффективности цифровых финансовых услуг.
- Регуляторным органам в сфере ИКТ и судебным органам необходимо сотрудничать, чтобы не отставать от быстро развивающихся технологий и обеспечивать эффективное толкование и применение регуляторных норм, путем организации семинаров-практикумов и постоянных обсуждений, направленных на преодоление разрыва в знаниях между секторами.

Сессия 8: Использование цифровых технологий для борьбы с изменением климата



Ведущий: г-н Флавыен Башаби, председатель правления, Управления регулирования электронной связи и почты (ARCEP), Бенин.

Участники дискуссии:

- г-н Ксавье Мерлен, член правления, Регуляторный орган электронных средств связи и почты (ARCEP), Франция;
- г-жа Гиза Фуатаи Перселл, главный исполнительный директор, Регуляторный орган Самоа (Независимого государства);
- д-р Ким Маллалье, заместитель председателя, Управление электросвязи Тринидада и Тобаго (TATT), Тринидад и Тобаго;
- г-жа Дороти Кабагамбе Ссеманда, главный исполнительный директор, АТС, Уганда (Республика).

Сектор ИКТ – важная движущая сила, способствующая установлению соединений и технологическому прогрессу в мире, – находится в авангарде усилий по борьбе с изменением климата и решению проблемы электронных отходов. Однако отсутствие регламентированной отчетности о выбросах препятствует эффективной разработке политики, установлению реалистичных целей и мониторингу прогресса. Признавая этот существенный пробел, МСЭ возглавляет инициативу по решению проблем, связанных с мониторингом выбросов парниковых газов в секторе ИКТ. На этой сессии обсуждалось, какие устойчивые виды практики и регуляторные задачи необходимо реализовать для осуществления комплексных усилий по сбору глобальных данных о выбросах парниковых газов и решения проблемы, связанной с увеличением объема электронных отходов в секторе ИКТ.

Были высказаны следующие ключевые соображения:

- Цифровые технологии – от смартфонов до центров обработки данных – оказывают значительное влияние на окружающую среду на протяжении всего своего жизненного цикла – от производства до утилизации. Расширение центров обработки данных и серверов для поддержки деятельности в онлайн-среде становится все более серьезной проблемой для окружающей среды. В секторе ИКТ, играющем важную роль в обеспечении глобальных возможностей установления соединений и технологического прогресса, ведется подготовка к принятию корректирующих мер для решения проблемы изменения климата и электронных отходов. Однако отсутствие нормативной отчетности о выбросах препятствует эффективной разработке политики и мониторингу прогресса.

- К числу трудностей относится отсутствие регуляторных требований к представлению отчетности о выбросах, сбору глобальных данных и обеспечению соответствия оборудования установленным стандартам, особенно в странах с низким уровнем дохода.
- При сборе данных о выбросах парниковых газов многие развивающиеся страны сталкиваются с препятствиями, связанными, например, с созданием потенциала, инструментами и финансированием.
- Некоторые традиционные методы электропитания объектов ИКТ, например использование дизельного топлива, не являются устойчивыми. Ключевым фактором является использование более энергоэффективного оборудования, например, на основе солнечной энергии. Однако такой переход требует значительных инвестиций в солнечные панели, батареи и соответствующую инфраструктуру. Сотрудничество между органами государственного управления и частным сектором имеет решающее значение для эффективного внедрения и поддержки устойчивых решений на основе ИКТ.
- Необходимы стимулы для производства экологически приемлемого оборудования, а также стратегии, призванные способствовать соблюдению нормативных положений в отношении электронных отходов. К числу предлагаемых стимулов для соблюдения отраслевых требований относятся льготы, предусматривающие беспрошленный ввоз оборудования, и награды за наиболее передовые практики в области защиты окружающей среды.
- Просвещение потребителей становится ключевым фактором для увеличения срока службы оборудования и его переработки. Это очень важно для сокращения углеродного следа цифровых технологий.
- В качестве важнейших шагов по улучшению мониторинга выбросов парниковых газов и соответствующей отчетности в секторе ИКТ были названы управление, создание потенциала и международное сотрудничество.
- Ведется работа по мониторингу и сокращению выбросов парниковых газов и электронных отходов от деятельности в области ИКТ. Была подчеркнута роль МСЭ в определении общих показателей и методик для измерения выбросов в секторе ИКТ.

Заключительная сессия



Директор БРЭ **д-р Завазава** подчеркнул, что ГСР-24 предоставляет уникальную возможность встретиться, поделиться мнениями, обменяться идеями и перенять передовой опыт по актуальным вопросам регуляторной и технологической политики. Он выразил признательность всем регуляторным органам и заинтересованным сторонам, которые способствовали созданию Руководящих указаний на основе примеров передового опыта – важного результата работы ГСР-24, добавив, что были побиты рекорды по количеству полученных вкладов.

Представляя Руководящие указания ГСР-24 на основе примеров передового опыта, призванные помочь определить направление развития трансформационных технологий для позитивного воздействия, **г-н Ньомби Тембо**, председатель ГСР-24, поблагодарил все директивные и регуляторные органы, международные организации, частный сектор и гражданское общество за их вклад в процесс консультаций. Он настоятельно призвал всех участников эффективно использовать эти Руководящие указания и обеспечить их широкое распространение. Он добавил, что коллективная реализация этих мер и принципов позволит регуляторным органам внести вклад в создание среды, способствующей положительным результатам для всех заинтересованных сторон, а также инновациям, доверию и социальному благополучию.

Резюмируя прошедшие дискуссии и итоговое заявление собрания IAGDI-CRO, **г-н Ба**, председатель IAGDI-CRO, подчеркнул необходимость коллективных действий для

достижения 100-процентной возможности установления соединений. Обсуждались такие вопросы, как развитие цифровой инфраструктуры, реализация регуляторных тестовых сред, стратегии обеспечения возможности установления высокоскоростных соединений, будущее регулирование, в том числе новых областей, таких как ИИ, а также технологии будущего. Было представлено [итоговое заявление](#), в котором регуляторным органам рекомендуется создать предсказуемую и прозрачную регуляторную среду, способствующую конкуренции, инновациям и долгосрочным инвестициям в трансформационные технологии.

Сообщая об итогах собрания региональных ассоциаций регуляторных органов (РА) и Сети цифрового регулирования (DRN), **д-р Симба**, исполнительный секретарь ЕАКО и председатель собрания РА, представил отчет о достижениях первого успешного года работы DRN и уделил особое внимание вопросам создания потенциала, интеллектуального лидерства, а также экспериментам и инновациям в области регулирования. К числу основных представленных видов деятельности относятся обмен знаниями в рамках Академии МСЭ, проект картирования широкополосной связи, деятельность по созданию потенциала, вклады для работы исследовательских комиссий МСЭ-D, участие ассоциаций регуляторных органов в интерактивных семинарах-практикумах и формирование партнерств для перенятия опыта у других региональных ассоциаций регуляторных органов.



В своем заключительном слове **д-р Завазава** выразил глубокую благодарность правительству Уганды за проведение Симпозиума. Он поблагодарил г-на Ньомби Тэмбо за его приверженность и преданность ГСР-24, а также за руководство и координацию работы по подготовке Руководящих указаний ГСР-24 на основе примеров передового опыта. Он вручил почетную грамоту г-ну Ньомби Тэмбо, а также поблагодарил сотрудников УСС за их усердную работу и отличную организацию мероприятия. Он вновь поблагодарил правительство Саудовской Аравии за любезное предложение провести ГСР-25.

В своем заключительном слове **г-н Ньомби Тэмбо** выразил благодарность Генеральному секретарю МСЭ г-же Богдан-Мартин и директору БРЭ д-ру Завазава за то, что они доверили Уганде проведение ГСР-24. Он также поблагодарил МСЭ, свою команду и всех участников за обеспечение успеха этого мероприятия.

В своем заключительном слове министр ИКТ и национального руководства Уганды **Е. П. д-р Крис Барьомунси** поблагодарил д-ра Завазаву, г-жу Богдан-Мартин, г-на Ньомби Тэмбо,



присутствующих министров и всех участников за содержательные дискуссии, проходившие в течение последних четырех дней, и за то, что они приехали в Кампалу. Е. П. д-р Барьомунси подчеркнул, что Африка должна освоить и внедрить новые технологии и сократить отставание от других стран, чтобы двигаться вместе.

Закрывая собрание, заместитель спикера парламента Уганды **достопочтенный Томас Тайебва** поблагодарил МСЭ за то, что он выбрал жемчужину Африки для проведения ГСР-24. Он подчеркнул, что в Уганде были достигнуты огромные успехи в развитии и внедрении ИКТ – одной из движущих сил цифровой трансформации. Цифровые технологии способны значительно улучшить производительность за счет повышения эффективности работы правительства, предприятий, учреждений и отдельных людей. Он также поблагодарил главу государства, министра и исполнительного директора УСС за то, что они согласились провести ГСР-24. Он поздравил сотрудников УСС и всех участников с успешным проведением мероприятия.

Отдельная благодарность замечательным участницам, которые сделали прекрасные ремешки для пропусков для ГСР-24!



Специальные сессии

Собрание региональных ассоциаций регуляторных органов (РА)/Сети цифрового регулирования (DRN)



Ежегодное собрание региональных ассоциаций регуляторных органов (РА)/Сети цифрового регулирования (DRN), состоявшееся 1 июля 2024 года, прошло под председательством д-ра Алли Симба, исполнительного секретаря Восточноафриканской организации связи (EACO). Собрание было посвящено инициативе "Сеть цифрового регулирования" (DRN), которая служит платформой для обмена примерами передового опыта, стимулирования инноваций и согласования регуляторных подходов на региональном, межрегиональном и глобальном уровнях. Цель DRN – оказать поддержку региональным ассоциациям регуляторных органов и их членам в ускорении устойчивой цифровой трансформации посредством общих подходов к совместной цифровой политике, регулированию и управлению для достижения устойчивого и открытого для всех будущего с широкими цифровыми возможностями.

За прошедший год DRN способствовала активному участию РА в семинарах-практикумах по созданию потенциала, распространяла материалы по цифровому регулированию и призывала к установлению партнерских связей для изучения опыта других РА. Дальнейшая деятельность будет по-прежнему сосредоточена на создании потенциала, совместном регулировании, установлении партнерских связей и участии в мероприятиях Исследовательской комиссии МСЭ-D. После GCP-24 был объявлен набор новых членов в Совет DRN, чтобы расширить участие и укрепить стратегическое направление деятельности Совета.

Представители региональных ассоциаций регуляторных органов рассказали о своей текущей деятельности и приоритетных задачах, которые должны быть учтены в плане работы DRN, включая решение проблем, связанных с гендерным неравенством, улучшение взаимодействия с международными органами; согласование регуляторных текстов; сотрудничество и обмен данными между регуляторными органами; измерение экологического воздействия цифровых технологий и услуг и содействие устойчивому развитию; а также региональную стратегию развития цифровой экономики.

Участники подчеркнули важность инициативы DRN и признали ее успех. Представители РА согласились поддержать эту инициативу как механизм, способствующий укреплению сотрудничества и взаимодействия между региональными ассоциациями

регуляторных органов и их членами. По словам участников, существует насущная необходимость ускорить развитие и внедрение появляющихся технологий на рынках за счет содействия совместным регуляторным методам, охватывающим различные сектора, страны и регионы. Они согласились с тем, что инициатива DRN способствует такому сотрудничеству между РА и одновременно помогает создавать внутренний потенциал.

Специальная сессия, посвященная разработке согласованных систем картирования широкополосной связи, предоставила возможность обсудить важность такого картирования; подобные инициативы рассматриваются как фактор, способствующий инвестициям в устойчивую и открытую для всех инфраструктуру. Эффективное картирование цифровой инфраструктуры призвано выявить пробелы в инфраструктуре, направить инициативы в области политики и регулирования, а также частные инвестиции на расширение цифрового доступа для уязвимых групп пользователей и сообществ, обслуживаемых в недостаточной степени, и может способствовать повышению способности сетей к восстановлению. Кроме того, поскольку в основе систем картирования широкополосной связи лежат данные с географической привязкой, это позволяет директивным органам принимать обоснованные решения и определять регуляторные подходы, основанные на фактических данных, чтобы способствовать развитию рыночной конкуренции и обеспечить финансирование проектов, связанных с инфраструктурой широкополосной связи, для обеспечения универсального широкополосного доступа.

Участники собрания пришли к выводу, что эффективная реализация структурных элементов инициативы DRN (интеллектуальное лидерство, создание потенциала, а также регуляторное экспериментирование и инновации) в рамках региональных ассоциаций регуляторных органов и среди их членов является залогом ее успеха. Сеть DRN будет и далее способствовать диалогу между РА и их членами на межправительственном, межрегиональном и международном уровнях, чтобы реагировать на возникающие вызовы в области цифровых технологий и устойчивой цифровой трансформации.

Круглый стол исполнительных руководителей регуляторных органов



В работе Круглого стола исполнительных руководителей регуляторных органов, состоявшегося 1 июля 2024 года и посвященного теме "Определение направления развития трансформационных технологий", приняли участие более 160 человек.

Заседание круглого стола открыл и вел Директор БРЭ. В начале обсуждения д-р Космас Лакисан Завазва подчеркнул, что Руководящие указания ГСР на основе примеров передового опыта помогают нам выполнять наше коллективное обязательство по определению направления развития трансформационных технологий для позитивного воздействия – катализатора развития, экономического роста, открытости и устойчивости. Технологические изменения требуют гибких, перспективных, совместных и соответствующих своему целевому назначению инструментов регулирования, необходимых для преодоления цифрового разрыва и обеспечения равного доступа к преимуществам цифровых технологий для социально-экономического развития.

Представляя Руководящие указания ГСР-24 для принятия, исполнительный директор USS Уганды и председатель ГСР-24 **г-н Джордж Уильям Ньомби Тембо** поблагодарил все регуляторные органы и заинтересованные стороны за их вклад в процесс консультаций. Было получено рекордное количество вкладов – 47. Г-н Тембо подчеркнул, что Руководящие указания "Трансформационные технологии для позитивного воздействия: содействие определению направления развития" направлены на максимизацию преимуществ, обеспечиваемых электросвязью/ ИКТ для трансформационных технологий, одновременно со снижением рисков и обеспечением инклюзивности в процессе внедрения. Признавая взаимозависимость с другими секторами, регуляторные органы могут создать целостную структуру, способствующую устойчивому развитию, экономическому росту и инклюзивности. Вместе регуляторные органы и заинтересованные стороны на рынке могут превратить технологии в силу перемен к лучшему, открывая пути к более светлому и соединенному будущему.

Генеральный секретарь МСЭ **г-жа Дорин Богдан-Мартин** подчеркнула, что тема искусственного интеллекта завладела всеобщим вниманием с тех пор, как в декабре 2022 года ChatGPT покорила весь мир. По ее словам, на недавней сессии Совета МСЭ Генеральный секретарь ООН назвал развитие ИИ одним из важнейших революционных процессов. МСЭ сделал вопросы управления ИИ неотъемлемой частью саммита "ИИ во благо". Были предприняты конкретные действия, включая призыв к использованию ИИ во благо, на который откликнулись семь организаций и Глобальная коалиция "Партнерства для подключения", взявшие на себя коллективное обязательство выделить 1,7 млрд долл. США на инициативы по охвату цифровыми технологиями для укрепления глобального

сотрудничества в области политики, регулирования и согласования стандартов, с тем чтобы избежать фрагментации и создать потенциал в области ИИ. Регуляторные органы рассматриваются как ключевые участники процесса реализации этих принципов цифрового управления высокого уровня.

В роли инициаторов, задавших направление дискуссии, выступили два эксперта:

- г-н Нил Сахота, главный исполнительный директор ACSILabs Inc, советник ООН по вопросам ИИ, старший изобретатель IBM;
- г-н Майкл Ниитегека, директор, Refactory Limited.

Они озвучили следующие ключевые соображения:

- Благодаря таким технологиям, как ИИ, метавселенная, блокчейн и IoT, наступает эпоха грандиозных перемен, когда вековой прогресс может произойти за десятилетие. Чтобы справиться с этим вызовом, регуляторные органы должны повысить гибкость регулирования, особенно в вопросах конфиденциальности данных и использования огромных объемов данных, собираемых устройствами IoT. Кроме того, регуляторные нормы должны способствовать обеспечению разнообразия, равенства и охвата цифровыми технологиями, чтобы преодолеть цифровой разрыв, при этом необходимо учитывать как риски, так и потенциал для инноваций, как это видно на примере мобильных финансовых систем Африки. Добросовестных участников нужно стимулировать, поэтому при разработке нормативных положений регуляторным органам следует подумать о потенциальных негативных и позитивных рисках. Решения местных проблем могут быть найдены на глобальном уровне.
- Необходимо срочно разобраться в природе основанного на данных интернета и приспособиться к нему, поскольку он является как рынком, так и движущей силой преобразований в различных отраслях. Интернет является важнейшим ресурсом и основой для ИИ и науки о данных, поэтому регуляторные органы должны помнить о балансе между стимулированием инноваций и установлением границ. Задача состоит в том, чтобы эффективно использовать эти технологии, особенно в таких регионах, как Африка, чтобы не превратиться в простых потребителей, но внести свой вклад в глобальную трансформацию. Для этого необходимы инвестиции в развитие навыков, чтобы подготовить нынешнее и будущее поколения к реалиям этого быстро меняющегося мира.

Главы регуляторных органов из всех регионов поделились своими мнениями и соображениями о мерах, принимаемых для минимизации рисков и получения максимальных всеобщих социальных и экономических преимуществ при внедрении

трансформационных технологий. Они также рассказали о том, как Руководящие указания ГСР на основе примеров передового опыта могут помочь регуляторным органам в формировании регулирования для воздействия.

Ниже приведены ключевые тезисы:

- В условиях ограниченных ресурсов, имеющихся в распоряжении регуляторного органа, невозможно переоценить важность передового и международного опыта, а также руководящих указаний. Они необходимы для повседневной работы регуляторных органов. Регуляторным органам необходимо учиться на опыте друг друга, чтобы вместе работать на благо инклюзивного, открытого, устойчивого, безопасного и надежного цифрового будущего.
- Руководящие указания ГСР на основе примеров передового опыта служат ключевым инструментом для регуляторных органов и содержат контрольные показатели для совершенствования процессов регулирования в целях стимулирования экономического роста, технологических инноваций и практических мер, способствующих всеохватному и устойчивому развитию.
- Для адаптации к технологическому развитию, защиты потребителей и удовлетворения рыночного спроса необходима гибкая нормативно-правовая база. Содействие инновациям является залогом удовлетворения будущих потребностей. Регуляторным органам необходимо разрабатывать и внедрять инновационные методы и инструменты регулирования, такие как тестовые среды, чтобы стимулировать более гибкое и адаптивное регулирование. В этой связи первостепенное значение имеют сотрудничество и обмен знаниями.
- Регуляторные органы должны развиваться вместе с технологиями, делать акцент на подходах, ориентированных на человека, учитывать поведенческие аспекты и уделять первостепенное внимание безопасности сети, возможности установления соединений, устойчивости, защите потребителей и международному сотрудничеству.
- Регуляторные органы стремятся создавать цифровые услуги для своих граждан, и в этой связи ключевую роль играет поддержка международных организаций и региональных ассоциаций регуляторных органов, а также обмен опытом и практикой на международном уровне.
- Директивные органы сталкиваются со значительными трудностями в обеспечении совместимости систем,

сотрудничества между заинтересованными сторонами, достаточных технических ресурсов, соблюдения этических стандартов и согласования международных нормативных требований.

- Баланс между инновациями и безопасностью в области технического регулирования очень важен, он требует прозрачности данных, конфиденциальности и совместных усилий. Для его достижения также необходимо содействовать развитию цифровой грамотности и сотрудничать с академическими организациями, разрабатывать политику в рамках партнерств и учиться на успешных моделях для выработки единых стандартов.
- Крайне важно уделять первостепенное внимание обеспечению приемлемого в ценовом отношении цифрового доступа для всех, разработке регуляторной политики, направленной на развитие конкуренции, а также обеспечению открытости цифрового рынка. Необходимо заниматься решением вопросов, связанных с регулированием больших платформ в интересах общества, уделять особое внимание устойчивым цифровым технологиям и внедрять инновации для борьбы с изменением климата.
- Обязательным моментом является решение вопросов, связанных с воздействием на окружающую среду и обеспечением надежной инфраструктуры для цифровой трансформации. Регуляторным органам также следует контролировать углеродный след цифрового сектора и потребление электроэнергии с помощью комплексных мер, учитывающих взаимозависимость сетей обслуживания и использования данных, для снижения воздействия на окружающую среду.

В завершение круглого стола Директор БРЭ подчеркнул, что воздействие и потрясения идут рука об руку. Регуляторные органы сталкиваются с рядом проблем при применении трансформационных технологий для активизации их воздействия. Одним из приоритетных направлений политики является разработка открытых, гибких и основанных на учете рисков структур управления и упреждающих подходов к таким технологиям. Трансформационные технологии – это вызов, на который мы сможем ответить, если будем готовы адаптироваться. Для этого необходимо наладить сотрудничество между секторами и странами, а также обмениваться знаниями и опытом.

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 старших сотрудников по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO) состоялось 2 июля перед церемонией открытия ГСП-24.

Собрание способствовало конструктивному обмену мнениями, опытом и конкретными предложениями по перенаправлению усилий на решение регуляторных проблем и использование открывающихся возможностей; в ходе собрания была подтверждена готовность частного сектора поддерживать регуляторные инициативы на глобальном уровне. В центре внимания собрания IAGDI-CRO была неотложная потребность расширения доступа к интернету, с тем чтобы охватить остающиеся без соединения 2,7 млрд человек к 2030 году. В ходе обсуждений была подчеркнута необходимость активизации сотрудничества между поставщиками услуг наземной и неназемной связи, а также между поставщиками услуг и регуляторными органами для адаптации нормативно-правовой базы. Одной из приоритетных задач является создание справедливых условий доступа к рынку, в том числе равных возможностей для всех участников рынка. В качестве важнейших компонентов этих усилий были названы обеспечение эффективности использования спектра, снижение отраслевых сборов и налогов, обеспечение приемлемости в ценовом отношении смартфонов, оптимизация режимов лицензирования,

обеспечение предсказуемых и устойчивых инвестиций в сети, а также поощрение партнерских связей с местными операторами.

В ходе обсуждений IAGDI-CRO особое внимание также было уделено укреплению партнерских отношений между государственным и частным секторами с целью ускорить развертывание новых технологий в обслуживаемых в недостаточной степени районах и рекомендовано внедрить регуляторные экспериментальные среды для тестирования новых технологий в меньших масштабах. Кроме того, было подчеркнуто, что для постоянного мониторинга и руководства в области ИИ необходимы специальные институциональные возможности, наряду с привлечением широкого круга заинтересованных сторон и сотрудничеством, направленным на разработку глобальных стандартов и создание регуляторных тестовых сред для обеспечения адаптивного и гибкого регулирования.

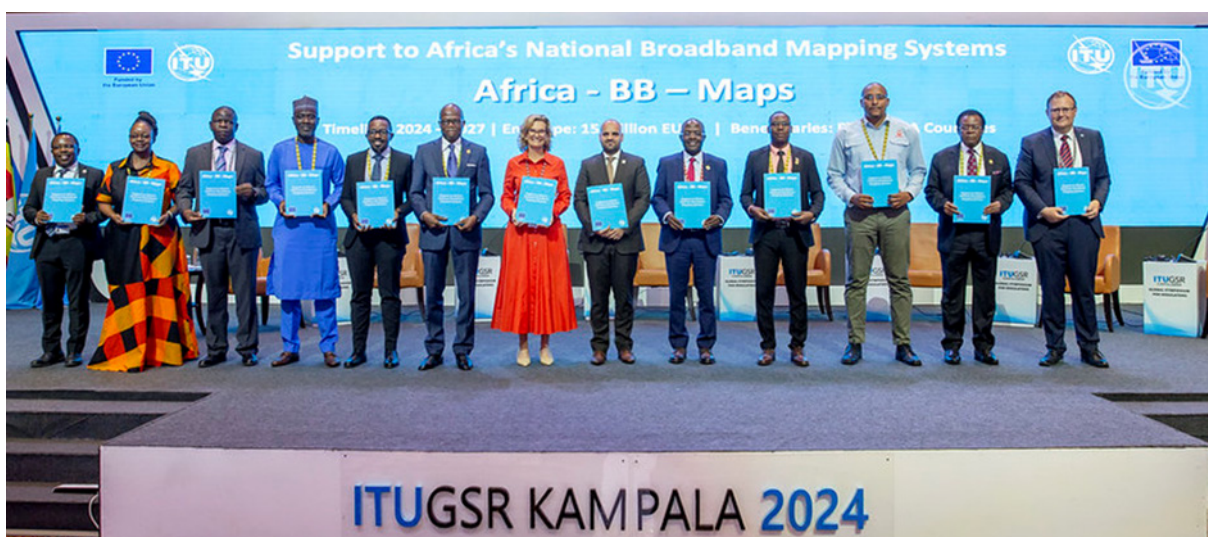
В своем Итоговом заявлении члены IAGDI-CRO подтвердили готовность частного сектора оказывать поддержку правительствам, в особенности регуляторным органам, в сегодняшних нестабильных и постоянно меняющихся условиях для достижения общих целей как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе.

Объявления

- Представитель Комиссии по связи, космосу и технологиям (CST) Королевства Саудовская Аравия объявил, что страна примет Глобальный симпозиум для регуляторных органов в 2025 году.



- МСЭ и Европейская комиссия объявили о создании проекта "Национальные системы картирования широкополосной связи в Африке" – Africa-BB-Maps. Проект будет способствовать созданию систем картирования широкополосной связи для содействия инвестициям и цифровой трансформации в Африке. Бюджет проекта за четыре года составил 15 млн евро; на его первоначальном этапе охвачено 11 стран: Бенин, Ботсвана, Бурунди, Кот-д'Ивуар, Эфиопия, Кения, Малави, Нигерия, Уганда, Замбия и Зимбабве.



- На Форуме по цифровым навыкам – одном из флагманских мероприятий – будут обсуждаться наиболее насущные потребности, которые необходимо удовлетворить для обеспечения достижения всеобщих цифровых навыков. Мероприятие пройдет в Манаме, Бахрейн, с 17 по 19 сентября 2024 года. Мероприятие, организованное Бюро развития электросвязи МСЭ, проводится Регуляторным органом электросвязи (TRA) Бахрейна.



<https://www.itu.int/itu-d/meetings/digital-skills-forum/wp-content/uploads/sites/25/2024/06/flyer-v3.jpg>

Сеть женщин (NoW) в МСЭ-D



В рамках ГСР-24 прошла интерактивная сессия "Сеть женщин (NoW) в МСЭ-D", целью которой было обсуждение препятствий и изучение механизмов для более широкого участия женщин в разработке политики в области ИКТ на самых высоких уровнях с целью устранения гендерных разрывов на руководящих должностях в секторе ИКТ.

В работе сессии приняли участие около 135 женщин и мужчин, а групповые обсуждения были посвящены четырем ключевым вопросам:

- Почему гендерный баланс на руководящих должностях в рамках цифровой экосистемы важен и как мы можем разрушить стереотипы?
- Как учет гендерных аспектов может помочь в регулировании для воздействия?
- Какие политические и регуляторные подходы были и могут быть использованы для расширения участия женщин в деятельности и руководстве в сфере технологий?
- Не могли бы вы рассказать о трех собраниях МСЭ-D, в которых вы принимали участие за последние четыре года, и о рекомендациях по расширению участия женщин?

В ходе групповых обсуждений были выявлены общие темы, свидетельствующие о необходимости обеспечения гендерного баланса на руководящих должностях с тем, чтобы при разработке мер политики и регулирования учитывались обусловленные гендерными факторами потребности и разрабатывались более комплексные решения, направленные на преодоление

трудностей, с которыми сталкивается общество. Было подчеркнуто, что расширение прав и возможностей женщин, обладающих лидерскими и цифровыми навыками, для участия в цифровой экосистеме и привлечение внимания к успехам женщин в секторе ИКТ, с тем чтобы вдохновить других работать в этом секторе, является основополагающим фактором, способствующим активному привлечению женщин к выполнению руководящих функций и разрушению стереотипов в цифровой экосистеме.

Была отмечена необходимость в программах по повышению осведомленности по гендерным вопросам, расширению доступа к изучению STEM для девушек, разработке политики, учитывающей гендерные аспекты, и инвестициях в инфраструктуру ИКТ, особенно в сельских районах, чтобы дать возможность большему числу женщин участвовать в деятельности и руководстве в сфере технологий. В качестве ключевых мер по расширению участия женщин в собраниях МСЭ-D были отмечены программы по созданию потенциала, а также программы стажировок и наставничества. Кроме того, была отмечена важность обеспечения равного представительства в групповых обсуждениях, способствующего поощрению гендерного равенства, и укрепления региональных ассоциаций для расширения сотрудничества в рамках сообщества МСЭ-D. Участники продемонстрировали высокий уровень вовлеченности во время сессии и выразили неизменную заинтересованность в дальнейшем сотрудничестве для продвижения гендерного равенства в секторе ИКТ.

Приложение 1. Руководящие указания ГСП-24 на основе примеров передового опыта



Руководящие указания ГСП-24 на основе
примеров передового опыта

**"Трансформационные технологии для
позитивного воздействия: содействие
определению направления развития"**



Д-р Космас Лакисан Завазава
Директор, Бюро развития электросвязи (БРЭ),
Международный союз электросвязи (МСЭ)

Мы стоим на пороге цифровой революции, которая будет иметь глубокие последствия для будущего наших обществ. С учетом характера прогресса в области трансформационных технологий мы должны взять на себя обязательство по созданию благоприятной регуляторной среды, в которой будут процветать инновации при одновременном сведении к минимуму рисков и максимальном использовании преимуществ. На нас всех возложена общая ответственность за то, чтобы определить направление развития трансформационных технологий для достижения большего положительного эффекта, когда технологии будут служить ориентиром для развития, экономического роста, инклюзивности и устойчивости.



Г-н Джордж Уильям Ньомби Тембо
Исполнительный директор Комиссии по
связи Уганды (УСС) и Председатель ГСП-24

Мы движемся по меняющемуся ландшафту цифровых технологий, и важность эффективного регулирования трудно переоценить. Наш общий опыт и совместные усилия играют решающую роль в формировании регуляторной среды, которая должна не только способствовать инновациям, но и обеспечить повсеместное распространение преимуществ технического прогресса. Признавая взаимозависимость с другими секторами, мы можем создать целостную структуру, способствующую устойчивому развитию, экономическому росту и инклюзивности. Вместе мы можем превратить технологии в силу перемен к лучшему, открывая пути к более светлому и соединенному будущему.



РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ГСР-24 НА ОСНОВЕ ПРИМЕРОВ ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА

"Трансформационные технологии для позитивного воздействия: содействие определению направления развития"

Мы, регуляторные органы в сфере электросвязи/ИКТ, играем ключевую роль в формировании регуляторной среды, содействующей развертыванию и поддержке передовой инфраструктуры для цифрового общества будущего, включая трансформационные технологии.

Мы, регуляторные органы, принимающие участие в 23-м Глобальном симпозиуме для регуляторных органов, напоминаем о берущей начало в 2003 году серии руководящих указаний ГСР на основе примеров передового опыта, в которых отражены установленные принципы регулирования для конкурентной, безопасной и открытой благоприятной цифровой среды, и признаем важность выработки эффективных мер политики и регулирования, а также руководящих принципов, которые помогут определить направление развития электросвязи/ИКТ как факторов, способствующих внедрению трансформационных технологий для позитивного воздействия. В связи с этим мы выработали и одобрили эти руководящие указания по регулированию на основе примеров передового опыта для содействия определению направления развития трансформационных технологий.

Проблемы

Директивные и регуляторные органы сталкиваются с рядом проблем при применении трансформационных технологий для активизации их воздействия. К их числу относятся:

- 1 Разрозненность мер по регулированию, административное бремя, фрагментированность политики и дублирование в рамках сектора.
- 2 Неопределенность роли и обязанностей отраслевых регуляторных органов в решении проблем, связанных с электросвязью/ИКТ как факторов, способствующих внедрению трансформационных технологий.
- 3 Этические проблемы, в том числе конфиденциальность данных, проблемы больших данных, предвзятость искусственного интеллекта (ИИ), потеря рабочих мест, достоверность информации.
- 4 Управление данными и трансграничные вопросы, в том числе проблемы наднациональной конкуренции.
- 5 Новые бизнес-модели, затрудняющие обеспечение подотчетности, а также определение ответственности.
- 6 Сложность технологий и недостаточные знания по управлению рисками.
- 7 Риски в области безопасности.
- 8 Воздействие на окружающую среду и энергопотребление.
- 9 Неравенство доступа.
- 10 Недостаток инвестиций в развитие, внедрение и использование инфраструктуры, а также доступ к ней.
- 11 Нехватка квалифицированных кадров в секторе электросвязи/ИКТ.
- 12 Высокие затраты на развертывание и потенциальные потери доходов, что может затруднить внедрение для операторов сетей.

Возможности

Электросвязь/ИКТ могут раскрыть потенциал равного, глобального доступа к существующим цифровым услугам и трансформационным технологиям, предлагая следующее:

- 1 Повышение эффективности предоставления услуг путем содействия оптимизации процессов и применения автоматизации и технологических инноваций.
- 2 Извлечение выгоды из использования трансформационных технологий, например, когда операторы сетей используют ИИ при планировании сети или для предотвращения случаев мошенничества в своих сетях.
- 3 Содействие инновациям, экономическому росту и конкурентоспособности, новым отраслям и возможностям трудоустройства, а также повышение прозрачности и подотчетности в государственном секторе.
- 4 Расширение прав и возможностей граждан и всех заинтересованных сторон путем предоставления новых средств участия и доступа к общественной информации и услугам, а также совместного использования информации.
- 5 Создание партнерских отношений между регуляторными органами и заинтересованными сторонами в отрасли для содействия достижению общих целей, снижению рисков и обеспечению максимальных преимуществ, предоставляемых технологиями.
- 6 Улучшение опыта пользователей в различных секторах.
- 7 Предоставление более широких возможностей для обеспечения гибкости, снижения затрат, улучшения технико-экономического обоснования и повышения устойчивости сетей.



Ключевые меры политики и регулирования и руководящие принципы для обеспечения позитивного и инклюзивного воздействия

Эти регуляторные меры и руководящие принципы направлены на максимизацию преимуществ, обеспечиваемых электросвязью/ИКТ для трансформационных технологий, одновременно со снижением рисков и обеспечением инклюзивности в процессе внедрения. В них подчеркивается важность уравнивания инноваций и ответственного регулирования для создания позитивного социально-экономического воздействия. Общее применение этих мер и принципов регуляторными органами призвано содействовать формированию среды, способствующей положительным результатам для всех заинтересованных сторон, инновациям, доверию и социальному благополучию.

- 1 **Упреждающий подход** – принятие упреждающего подхода, который уравнивает продвижение инноваций и сведение к минимуму рисков и обеспечивает контролируемую среду, позволяющую предприятиям предлагать пробные варианты своих товаров или услуг и масштабировать их. Это включает принятие гибких, адаптивных и упреждающих регуляторных систем, применение инновационных подходов к регулированию, таких как регуляторные тестовые среды, оценки воздействия регулирования (ОВР), совместное регулирование, мероприятия по определению перспектив развития и принятие решений на основе фактических данных.
- 2 **Правоприменение** – принятие нормативных положений, стимулирующих этическое поведение и устранение неправомерных действий, путем создания механизмов мониторинга и надзора для предотвращения злоупотреблений и учета рисков.
- 3 **Оптимизация мер и процедур регулирования** – сокращение бюрократических препятствий для рационализации административных процессов (например, лицензирования).
- 4 **Вовлечение заинтересованных сторон** – установление в качестве приоритета инклюзивного участия заинтересованных сторон и проведение публичных консультаций путем вовлечения компаний отрасли и структур гражданского общества на основе совместной работы в целях формирования конкурентных и открытых для всех рынков.
- 5 **Прозрачность и подотчетность при принятии решений на основе анализа данных** – обеспечение прозрачности, подотчетности и инклюзивности на этапе проектирования в процессах регулирования.
- 6 **Сбор и совместное использование данных** – внедрение эффективных механизмов сбора и использования данных с целью расширения возможностей регуляторного органа для принятия мер.
- 7 **Сотрудничество** – содействие сотрудничеству между всеми заинтересованными сторонами из различных секторов экономики, в том числе директивными и регуляторными органами, ассоциациями регуляторных органов и компаний отрасли, частным сектором, академическими организациями и структурами гражданского общества на национальном, региональном и международном уровнях в целях разработки согласованных подходов к управлению и регулированию для обеспечения того, чтобы электросвязь/ИКТ способствовали миру, безопасности и устойчивому развитию.
- 8 **Согласование регулирования** – согласование мер регулирования с передовым международным опытом.
- 9 **Подход, основанный на учете рисков** – рассмотрение возможности применения принципов, основанных на учете рисков, для повышения

безопасности и эффективности продукции. Внедрение мер по управлению рисками и смягчению их последствий для устранения потенциальных рисков, связанных с трансформационными технологиями, в том числе укрепление исследовательского и прогностического потенциала директивных и регуляторных органов.

- 10 **Стандарты кибербезопасности** – обеспечение соблюдения надежных стандартов, стратегий и регуляторных мер в области кибербезопасности для защиты от угроз.
- 11 **Справедливый доступ** – обеспечение справедливого, приемлемого в ценовом отношении, стабильного, устойчивого и недискриминационного доступа и использования всех цифровых технологий, ресурсов и услуг для преодоления цифрового разрыва и обеспечения реальной возможности установления соединений.
- 12 **Рыночная конкуренция и открытость** – содействие справедливому доступу к рынкам и здоровой конкуренции между всеми участниками и технологиями, в том числе стартапами, обеспечение достаточной доступности ограниченных ресурсов (например, спектра) и простоты доступа к ним для стимулирования инноваций и эффективности и поощрения формирования партнерских отношений как с местными, так и с глобальными участниками.
- 13 **Регуляторные стимулы** – содействие формированию регуляторных и экономических стимулов, а также инновационных механизмов финансирования, поощряющих инвестиции и конкурентное ценообразование.
- 14 **Защита потребителей и данных** – обеспечение наличия регуляторных мер по защите личных данных и конфиденциальности, а также защита интересов потребителей и обеспечение подотчетности поставщиков услуг.
- 15 **Управление данными** – разработка соответствующей политики управления данными и прозрачности для обеспечения баланса между обеспечением конфиденциальности, безопасности и целостности данных отдельных лиц и организаций и обеспечением возможности эффективного функционирования трансграничных потоков данных.
- 16 **Этические вопросы и безопасность** – содействие созданию этических основ и стандартов безопасности в рамках разработки и развертывания трансформационных технологий в электросвязи/ИКТ, включая ИИ, путем включения таких аспектов, как ориентированный на человека подход к разработке и отсутствие дискриминации.
- 17 **Пропаганда этических норм** – содействие формированию культуры ответственности посредством разработки отраслевых кодексов поведения и инициатив в области корпоративной социальной ответственности в секторе электросвязи/ИКТ.
- 18 **Устойчивость** – при разработке политики и регулирования учет экологических и социально-экономических последствий всех технологий электросвязи/ИКТ. Предоставление стимулов для компаний, внедряющих ответственные и устойчивые практики, и поощрение исследований и разработок ответственных и устойчивых технологий электросвязи/ИКТ.
- 19 **Образование и повышение осведомленности** – реализация инициатив по созданию потенциала и повышению осведомленности для повышения уровня знаний, грамотности и навыков директивных и регуляторных органов, а также предоставления населению цифровых навыков для обеспечения оптимального использования электросвязи/ИКТ и трансформационных технологий. Это может включать реализацию обучающих программ, предоставление технической помощи и доступа к соответствующим ресурсам и специальным знаниям.



Директивные и регуляторные органы могут поощрять участников рынка к принятию следующих мер

- 1 Применение анализа и оценки рисков** – определение потенциальных угроз и возможностей, связанных с коммерческой деятельностью, и разработка предупредительных мер для смягчения угроз путем принятия мер, таких как разработка национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях и соответствующих механизмов страхования и покрытия для уменьшения потенциальных потерь.
- 2 Диверсификация деятельности** – инвестирование в различные секторы или рынки для снижения подверженности рискам, характерным для отрасли.
- 3 Принятие подхода, основанного на устойчивости**, – включение методов обеспечения устойчивости в коммерческую деятельность для уменьшения воздействия на окружающую среду и учета социальных факторов при принятии решений.
- 4 Инвестирование в исследования и разработки** – выделение ресурсов для сохранения лидирующих позиций в отрасли, стимулирования инноваций и снижения рисков.

ITU Публикации

Опубликовано в Швейцарии, Женева, 2022 г.

Правовая оговорка: <https://www.itu.int/en/publications/Pages/Disclaimer.aspx>



Международный союз электросвязи
Place des Nations, CH-1211 Geneva Switzerland