|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo, company name  Description automatically generated | **Всемирная конференция по развитию электросвязи (ВКРЭ-21)****Кигали, Руанда, 6–16 июня 2022 года** | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  |  |
| ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ | **Приложение 2к Документу WTDC-21/5-R** |
|  | **4 февраля 2022 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
| Председатель Консультативной группы по развитию электросвязи (КГРЭ) |
| пересмотр круга ведения по вопросам 2-й исследовательской комиссии, согласованный кгрэ |
|  |
| Приоритетная область: − Тематические приоритеты, План действий, региональные инициативы и Вопросы ИКРезюмеВ настоящем документе содержатся пересмотренные тексты круга ведения по Вопросам 2‑й Исследовательской комиссии, согласованные на собрании КГРЭ-21/2, прошедшем 8−12 ноября 2021 года. Они представляются ВКРЭ как часть отчета Председателя КГРЭ, чтобы Члены МСЭ могли использовать их как основу для своих предложений.Ожидаемые результатыВКРЭ предлагается рассмотреть прилагаемые предложения.Справочные документы− |

2-я ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМИССИЯ

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/1

Вопрос 1/2

Формирование "умных" городов и "умного" общества: использование информационно-коммуникационных технологий в целях устойчивого социально‑экономического развития

# 1 Изложение ситуации или проблемы

Развитие всех сфер общества – культуры, образования, здравоохранения, транспорта, торговли и туризма – будет зависеть от прогресса, достигаемого за счет использования систем и услуг информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в деятельности в этих сферах. ИКТ могут играть одну из ключевых ролей в защите собственности и отдельных лиц; "умном" управлении автомобильным движением; экономии электроэнергии; измерении уровней загрязнения окружающей среды; повышении урожайности сельскохозяйственных культур; повышении эффективности глобальных перемещений и туризма; управлении здравоохранением и образованием, управлении системами снабжения питьевой водой и контроле над ними; решении проблем, стоящих перед городами и сельскими районами. Это и есть "умное" общество. Аналогичным образом, как подчеркивалось Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), приложения ИКТ могут служить опорой для устойчивого развития в сферах государственного управления, хозяйственной деятельности, образования и профессиональной подготовки, здравоохранения, охраны окружающей среды, сельского хозяйства и науки в рамках национальных киберстратегий.

В Повестке дня Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития на период до 2030 года признаются колоссальные возможности, создаваемые ИКТ, и содержится призыв существенно расширить доступ к таким технологиям, которые вносят решающий вклад в содействие достижению всех Целей в области устойчивого развития (ЦУР). В связи с этим МСЭ считает приоритетной задачей поддержку деятельности своих членов для достижения этих ЦУР в тесном сотрудничестве с другими партнерами.

Реализация потенциала "умного" общества опирается на три технологических направления – возможность установления соединений, "умные" устройства/терминалы и программное обеспечение, а также на принципы устойчивого развития.

Возможность установления соединений или базовая инфраструктура охватывает традиционные и возникающие сети и новые технологии. Это один из важнейших факторов, создающий условия для предоставления всех "умных" услуг. В качестве примеров можно привести межмашинное взаимодействие (M2M), интернет вещей (IoT), а также обусловленные им приложения и услуги, такие как электронное правительство, управление движением и безопасность дорожного движения.

По оценкам, более 50 процентов деятельности в области IoT в настоящее время приходится на производство, транспорт, "умные" города и пользовательские приложения, однако в будущем инициативы в сфере IoT могут с пользой применяться во всех отраслях, продвигая и поддерживая новые модели хозяйственной деятельности и рабочие процессы.

"Умные" устройства/терминалы – это предметы и оконечные компоненты, соединенные при помощи обеспечивающей инфраструктуры и уровня соединений для обмена данными между объектами на местах и городским оперативным центром. Автомобили, светофоры и камеры, водяные насосы, электросети, бытовые приборы, уличные фонари и мониторы состояния здоровья – все они являются примерами предметов, которые должны стать "умными", с тем чтобы они могли обеспечивать существенный прогресс в поддержке достижения целей в области устойчивости и социально-экономического развития. Это особенно важно для развивающихся стран[[1]](#footnote-1)1.

Роль разработки программного обеспечения приобретает первостепенное значение для использования первых двух направлений (соединений и терминалов), так что взаимодействие всех трех направлений обеспечивает появление новых услуг, которые до этого были бы невозможны. Программное обеспечение используется как для городской платформы, которая бесперебойно взаимодействует со всеми терминалами, так и для функций, касающихся оказания конкретных услуг, которые предназначены для работы вертикальных приложений или служб города.

Работу над этим исследуемым Вопросом можно будет выстроить на основании принятых Полномочной конференцией Резолюций 139 (Пересм. Пусан, 2014 г.) об использовании электросвязи/ИКТ для преодоления цифрового разрыва и построения открытого для всех информационного общества и 197 (Пусан, 2014 г.) о содействии развитию интернета вещей для подготовки к глобально соединенному миру; принятых Всемирной ассамблеей по стандартизации электросвязи (ВАСЭ) Резолюций 44 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) о преодолении разрыва в стандартизации между развивающимися и развитыми странами и 98 (Хаммамет, 2016 г.) о совершенствовании стандартизации IoT и "умных" городов и сообществ (SСC) в интересах глобального развития, а также Резолюции МСЭ-R 66 (Женева, 2015 г.) Ассамблеи радиосвязи об исследованиях, касающихся беспроводных систем и приложений для развития IoT.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

На основании анализа, изложенного в разделе 1 выше, исследования будут проводиться по трем основным направлениям, а также по другим дополнительным элементам, а именно:

1) Использование концепции "умных" городов и сообществ (SCC) для расширения сферы охвата исследования и включения "умных" деревень и сообществ любой формы.

2) Повышение осведомленности об улучшении возможности установления соединений и укреплении базовой инфраструктуры для поддержки "умного" общества и перспективных "умных" услуг, включая "умные" электросети, государственное управление, транспорт, хозяйственную деятельность, образование и профессиональная подготовка, здравоохранение, охрану окружающей среды, сельское хозяйство, туризм и науку, а также обмен информацией о таких улучшениях.

3) Изучение передового опыта для содействия внедрению и использованию "умных" устройств/терминалов, предназначенных для предоставления "умных" услуг в городе/обществе.

4) Обзор методов и примеров того, как платформы и программное обеспечение с открытым исходным кодом и/или проприетарные платформы и программное обеспечение создают возможности для соединения "умных" устройств/терминалов и интегрирования данных для поддержки "умных" услуг, городов и сообществ.

5) Изучение политики и бизнес-моделей, обеспечивающих вовлечение различных заинтересованных сторон и устойчивое развитие "умных" городов и сообществ.

6) Обсуждение и распространение эталонных архитектур управления данными, которые будут способствовать развитию "умных" городов и сообществ и создавать возможности для такого развития.

7) Определение функциональных показателей и механизмов оценки степени, в которой объект является "умным", связанных с качеством жизни, техническими аспектами и механизмами политики.

8) Обмен информацией и передовым опытом в области создания "умных" городов и выбора/предоставления "умных" услуг и приложений.

9) Содействие созданию потенциала и приобретению знаний в области ИКТ в целях получения новых навыков, необходимых для развития "умного" общества.

10) Стимулирование градостроителей и властей города к участию в исследовании и совместному использованию своего опыта.

# 3 Ожидаемые результаты

Ожидаемые по итогам изучения данного Вопроса результаты включают:

a) руководящие указания по разработке политических подходов, которые способствовали бы развитию приложений ИКТ в обществе, содействуя социальному и экономическому развитию и росту;

b) исследования конкретных ситуаций в области применения IoT, М2М и приложений ИКТ в создании SСC, определение тенденций и передовой практики, применяемой Государствами-Членами, а также имеющихся трудностей, в целях поддержки устойчивого развития и содействия формированию "умных" обществ в развивающихся странах;

с) повышение информированности соответствующих участников в отношении принятия стратегий в области программного обеспечения с открытым исходным кодом, для обеспечения доступа к электросвязи и изучение движущих сил повышения степени готовности к использованию и разработке программного обеспечения с открытым исходным кодом для обеспечения электросвязи в развивающихся странах, а также создание возможностей для сотрудничества между членами МСЭ путем рассмотрения успешных партнерств;

d) анализ факторов, влияющих на эффективное развертывание соединений для поддержки приложений ИКТ, которые обеспечивают приложения электронного правительства в "умных" городах и сообществах;

e) организация семинаров-практикумов, курсов и семинаров в целях развития потенциала, который позволит более эффективно осваивать приложения ИКТ и IoT;

f) ежегодные отчеты о ходе работ, которые должны включать материалы исследований конкретных ситуаций, и подробный заключительный отчет, содержащий результаты анализа измерений, информацию и примеры передового опыта, а также любой практический опыт, приобретенный в области использования электросвязи и других способов создания благоприятных условий для приложений ИКТ и соединения устройств в интересах развития "умного" общества.

g) разработка способности города реагировать на такие кризисы, как глобальные пандемии, используя "умные" города и уделяя особое внимание бесконтактной модели общества и целостности городских систем.

# 4 График

Предварительный отчет должен быть представлен исследовательской комиссии в 2020 году. Предполагается завершить исследования в 2021 году, и к этому сроку будет представлен заключительный отчет.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

Вопрос был утвержден на ВКРЭ-17 на основе Вопросов 1/2 и 2/2.

# 6 Источники используемых в работе материалов

a) Результаты изучения соответствующими исследовательскими комиссиями Сектора стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-T) и Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) Вопросов, относящихся к данному предмету.

b) Вклады от Государств-Членов, Членов Сектора, Ассоциированных членов, других учреждений Организации Объединенных Наций, региональных групп и координаторов Бюро развития электросвязи (БРЭ).

c) Результаты осуществления совместно с другими организациями системы Организации Объединенных Наций и частным сектором инициатив БРЭ по использованию приложений ИКТ для развития "умного" общества.

d) Результаты любой иной связанной с данным предметом деятельности, осуществляемой Генеральным секретариатом МСЭ или БРЭ.

# 7 Целевая аудитория

| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| --- | --- | --- |
| Органы, ответственные за выработку политики в области электросвязи | Да | Да |
| Регуляторные органы электросвязи | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Производители (производители оборудования электросвязи/ИКТ, предприятия автомобильной отрасли и т. д.) | Да | Да |
| Соответствующие министерства | Да | Да |
| Программы БРЭ | Да | Да |
| Градостроители и оперативные руководители | Да | Да |

a) Целевая аудитория – кто конкретно будет использовать результаты работы

Соответствующие директивные органы, регуляторные органы и участники из отраслей электросвязи/ИКТ и мультимедиа, а также производители и поставщики услуг, градостроители и оперативные руководители.

b) Предлагаемые методы распространения результатов

В руководящих указаниях по реализации региональных инициатив БРЭ.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

В рамках 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D.

# 9 Координация и сотрудничество

− Соответствующие Вопросы в рамках 1-й и 2-й Исследовательских комиссий МСЭ-D. В частности, предполагается совместная работа с Группой Докладчика по Вопросу 1/1 (по широкополосной связи и инфраструктуре соединений), Группой Докладчика по Вопросу 4/1 (по бизнес-моделям и экономике) и Группой Докладчика по Вопросу 3/2 (по управлению данными и вопросам, связанным с доверием).

– Соответствующее подразделение БРЭ, занимающееся Вопросами.

– Соответствующая работа, осуществляемая в других двух Секторах МСЭ.

– Связь между Вопросом и другими проектами в области развития, осуществляемыми МСЭ (например, проектами БРЭ).

– Широкомасштабное сотрудничество с другими учреждениями ООН в соответствующих областях для формирования "умного" города или сообщества.

# 10 Связь с Программой БРЭ

К этому вопросу имеют отношение все Программы БРЭ, в частности, в том что касается аспектов, связанных с разработкой информационно-коммуникационных инфраструктуры и технологий, с приложениями ИКТ, благоприятной средой, охватом цифровыми технологиями и электросвязью в чрезвычайных ситуациях.

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

Будет определена позднее в ходе работы по этому новому Вопросу.

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/2

Вопрос 2/2

Электросвязь/информационно-коммуникационные технологии для электронного здравоохранения

# 1 Изложение ситуации или проблемы

Для оказания дальнейшего содействия достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР) ООН, определенных в сентябре 2015 года, и решению задач, поставленных в Женевском плане действий Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), в эпоху цифровой трансформации, необходимо решать проблему развития цифровой инфраструктуры для обеспечения возможности последующего получения преимуществ в развивающихся странах.

В развивающихся странах, в особенности в отдаленных районах, наблюдается нехватка медицинских работников, и цель ООН "базовый уровень медицинского обслуживания для всех" не будет достигнута к 2030 году без использования технологий электронного здравоохранения.

Пандемия коронавируса осложнила очные встречи, и в медицинской сфере отношения между пациентами и врачами, беременными женщинами и акушерками, пожилыми людьми и приходящими медсестрами начали меняться во многих аспектах. Особенно значительным изменением является все более широкое внедрение во многих странах телемедицины (или онлайновых медицинских консультаций) и электронного здравоохранения (цифрового здравоохранения), в том числе первичных консультаций, что позволило наладить связь между медицинскими работниками и гражданами. Хотя в онлайновом режиме могут быть реализованы не все виды медицинской помощи, по меньшей мере фактическое функционирование телемедицины претерпевает значительные изменения: происходит переход от этапа проведения исследований к этапу практического применения. Эти подходы включают также усилия в направлении достижения в перспективе большего гендерного равенства, как в развитых, так и в развивающихся странах.

Вопрос 2/2 ИК2 МСЭ-D играет весьма важную роль в рамках этой значимой прослеживаемой тенденции. Существует множество проблем, которые необходимо решить, таких как диагностика при помощи изображений высокой четкости, дистанционная роботизированная хирургия по мере развития применений 5G, а также технология обработки больших данных в здравоохранении, связанная с сетями. В дополнение к этим целям предстоит проделать большую работу для борьбы с текущей пандемией, и по этой причине необходимо тщательно изучить новые технологии в области электронного здравоохранения для защиты жизни людей.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

В сферу деятельности входят:

− внедрение моделей передового опыта в области электронного здравоохранения в развивающихся странах;

− исследование применения системы подвижной связи 5-го поколения для электронного здравоохранения;

− изучение применения электронного здравоохранения, связанного с дистанционной роботизированной хирургией и другими применениями электронного здравоохранения с использованием технологий телевидения сверхвысокой четкости по сетям подвижной связи 5-го поколения;

− изучение других новых технологий электронного здравоохранения для борьбы с пандемиями;

− поддержка здорового образа жизни пожилых людей, страдающих деменцией, а также телепсихиатрии для пациентов, находящихся в замкнутом пространстве в условиях пандемии;

− изучение восприятия общественностью электронного здравоохранения, особенно в развивающихся странах;

− внедрение и распространение стандартов МСЭ-Т в области электронного здравоохранения в развивающихся странах;

− предоставление материалов, способствующих подготовке людских ресурсов в этой области;

− содействие реализации программы БРЭ в области электронного здравоохранения и/или проведению семинаров-практикумов/симпозиумов в этой области.

# 3 Ожидаемые результаты

Результатом будет являться отчет об итогах работы, проведенной по каждому изученному пункту, а также справочник, аналитические отчеты по исследованию конкретных ситуаций и другие материалы по вопросу, своевременно разработанные как в течение, так и по окончании исследовательского цикла.

Будет проводиться объединение и распространение информации между Членами, с тем чтобы они могли организовывать семинары и семинары-практикумы для обмена передовым опытом по развертыванию электронного здравоохранения в развивающихся странах или осуществлять поддержку проведения таких мероприятий. В частности, результаты исследования могут способствовать достижению гендерного равенства и расширению доступа женщин к коммуникационным технологиям, а также к рабочим местам, медицинскому обслуживанию и образованию.

# 4 График

Результаты будут вырабатываться ежегодно. Итоги деятельности Группы Докладчика по Вопросу будут разрабатываться в течение исследовательского цикла.

4.1 Ежегодные отчеты о ходе работы следует представлять 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D.

4.2 Проекты заключительных отчетов и руководящих указаний должны быть представлены 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ D в течение исследовательского цикла.

4.3 Группа Докладчика будет работать в тесном сотрудничестве с соответствующими программами БРЭ, региональными отделениями, региональными инициативами и соответствующими Вопросами МСЭ-D и обеспечивать надлежащее взаимодействие с МСЭ‑R и МСЭ‑Т.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

Вопрос первоначально был утвержден ВКРЭ-94 и впоследствии пересмотрен ВКРЭ‑98, ВКРЭ‑02, ВКРЭ‑06, ВКРЭ‑10, ВКРЭ‑14 и ВКРЭ-17.

# 6 Источники используемых в работе материалов

Ожидаются вклады от Государств – Членов Союза, Членов Сектора, Академических организаций и Ассоциированных членов, а также материалы, поступающие в рамках соответствующих программ Бюро развития электросвязи (БРЭ), и в особенности информация от тех, кто успешно осуществил проекты электронного здравоохранения в области электросвязи/ИКТ, в особенности в сельских и отдаленных районах. Эти вклады позволят лицам, ответственным за проведение работы по данному Вопросу, делать правильные выводы, готовить наиболее уместные рекомендации и вырабатывать надлежащие результаты. Предлагается широко использовать переписку и онлайновый обмен информацией, проведение семинаров-практикумов и обмен прикладным опытом в качестве дополнительных источников для вкладов.

# 7 Целевая аудитория

| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| --- | --- | --- |
| Соответствующие органы, определяющие политику | Да | Да |
| Регуляторные органы электросвязи | Да | Да |
| Сельские власти | Да | Да |
| Операторы/поставщики услуг | Да | Да |
| Производители, включая разработчиков программного обеспечения | Да | Да |
|  |  |  |
| Поставщики | Да | Да |
|  |  |  |
|  |  |  |

а) Целевая аудитория – кто конкретно будет использовать результаты работы

Сообщества электросвязи/ИКТ и здравоохранения между развитыми и развивающимися странами и между разными развивающимися странами, а также регуляторные органы электросвязи, производители, медицинские организации, неправительственные организации и поставщики услуг.

b) Предлагаемые методы распространения результатов

Результаты изучения данного Вопроса будут распространяться в форме отчетов МСЭ-D и размещаться на веб-сайте МСЭ-D.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

а) Каким образом?

1) В исследовательской комиссии:

– Вопрос (на протяжении многолетнего
исследовательского периода) ☑

2) В рамках регулярной деятельности БРЭ (укажите, какие Программы,
виды деятельности, проекты и т. д. будут включены в работу по данному
исследуемому Вопросу):

– Программы: Приложения и услуги ИКТ ☑

– Проекты □

– Консультанты-эксперты □

– Региональные отделения ☑

3) Иными способами – укажите (например, региональный подход,
в рамках других организаций, совместно с другими
организациями и т. д.) □

b) Почему?

Для учета осуществляемых/планируемых программ/региональных инициатив и оптимизации ресурсов.

# 9 Координация и сотрудничество

Координация среди сообществ электросвязи/ИКТ и здравоохранения между развитыми и развивающимися странами и между разными развивающимися странами, а также среди регуляторных органов электросвязи, производителей, медицинских организаций, неправительственных организаций и поставщиков услуг. Также будет изучена возможность сотрудничества с Группами Докладчиков по другим Вопросам, в особенности с Группой Докладчика по Вопросу 5/1 (связь в сельских районах), и возможность разработки совместных итоговых документов.

# 10 Связь с Программой БРЭ

Резолюция 11 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) ВКРЭ, Резолюция 68 (Пересм. Дубай, 2014 г.) ВКРЭ и Рекомендация МСЭ‑D 19.

Связь с программой БРЭ, предназначенной для оказания содействия развитию сетей электросвязи/ИКТ для целей электронного здравоохранения, а также соответствующих приложений и услуг.

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

По мере возможного появления в период срока действия данного Вопроса.

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/3

Вопрос 3/2

Защищенность сетей информации и связи: передовой опыт по созданию культуры кибербезопасности

# 1 Изложение ситуации или проблемы

Использование электросвязи и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) неоценимо для стимулирования развития и социально-экономического роста на глобальном уровне. Однако, несмотря на все преимущества и возможности использования, которые обеспечивают эти технологи, существуют также риски и угрозы в области безопасности.

Управление всеми транзакциями – от личных финансовых средств до бизнес-операций, национальной инфраструктуры и услуг государственного и частного секторов – все в большей степени осуществляется через информационно-коммуникационные сети, делая их более уязвимыми к определенным видам атак.

Для того чтобы укрепить доверие при использовании и применении электросвязи/ИКТ в отношении всех типов приложений и контента, особенно тех, которые характеризуются значительным положительным влиянием на социально-экономические аспекты, где все субъекты воздействуют на защиту личных данных, безопасность сетей и их фактических пользователей, необходимо тесное сотрудничество между национальными органами и иностранными ведомствами, отраслью, академическими организациями и пользователями.

С учетом вышесказанного, в современном мире обеспечение защиты сетей информации и связи и создание культуры кибербезопасности приобрели важнейшее значение вследствие многих причин, в том числе:

a) взрывного роста масштабов развертывания и использования ИКТ;

b) того, что кибербезопасность остается предметом всеобщей обеспокоенности и, таким образом, существует необходимость в оказании содействия странам, особенно развивающимся странам[[2]](#footnote-3)1, в обеспечении защиты их сетей электросвязи/ИКТ от кибератак и киберугроз;

с) необходимости стремиться к обеспечению безопасности этих глобально сопряженных инфраструктур для реализации потенциала информационного общества;

d) расширяющегося признания на национальном, региональном и международном уровнях необходимости в разработке и содействии распространению примеров передового опыта, стандартов и технических руководств, а также процедур для снижения уязвимости сетей на базе ИКТ и числа угроз для таких сетей;

e)необходимости национальных действий, регионального и международного сотрудничества для формирования глобальной культуры кибербезопасности, что включает координацию на национальном уровне, соответствующую национальную правовую инфраструктуру, наличие средств слежения, оповещения и восстановления, партнерские отношения между правительством/отраслью, а также просветительскую работу с гражданским обществом и потребителями;

f) потребности в подходе, предусматривающем участие многих заинтересованных сторон, в целях эффективного использования всего диапазона имеющихся инструментов для укрепления доверия при использовании сетей на базе ИКТ;

g) того, что в резолюции 57/239 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (ГА ООН) "Создание глобальной культуры кибербезопасности" государствам-членам предлагается обеспечивать "развитие у себя в обществе культуры кибербезопасности при применении и использовании информационных технологий";

h)того, что в резолюциях 68/167, 69/166 и 71/199 ГА ООН о праве на неприкосновенность личной жизни в цифровой век подтверждается, "что те же права, которые человек имеет в офлайновой среде, должны также защищаться и в онлайновой среде, включая право на неприкосновенность личной жизни";

i) того, что передовой опыт в области обеспечения кибербезопасности должен защищать и уважать права на неприкосновенность частной жизни и свободу волеизъявления, содержащиеся в соответствующих частях Всеобщей декларации прав человека, Женевской декларации принципов, принятой Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), и других соответствующих международных документах о правах человека;

j) того, что в Женевской декларации принципов указывается, что "необходимо формировать, развивать и внедрять глобальную культуру кибербезопасности в сотрудничестве со всеми заинтересованными сторонами и компетентными международными организациями", а в Женевском плане действий поощряется обмен примерами передового опыта и принятие необходимых мер для защиты от спама на национальном и международном уровнях, в то время как в Тунисской программе для информационного общества подтверждается необходимость глобальной культуры кибербезопасности, в частности в Направлении деятельности С5 (Укрепление доверия и безопасности при использовании ИКТ);

k) того, что в программе по выполнению решений ВВУИО и последующей деятельности в связи с ВВУИО, состоявшейся в Тунисе в 2005 году, МСЭ предлагается стать основной содействующей/ведущей организацией для Направления деятельности С5 (Укрепление доверия и безопасности при использовании ИКТ), и что Полномочной конференцией, Всемирной ассамблеей по стандартизации электросвязи (ВАСЭ) и Всемирной конференцией по развитию электросвязи (ВКРЭ) были приняты соответствующие Резолюции;

l) резолюции 70/125 ГА ООН, в которой принят итоговый документ совещания высокого уровня Генеральной Ассамблеи, посвященного общему обзору хода осуществления решений ВВУИО;

m) Заявления ВВУИО+10 о выполнении решений ВВУИО и разработанной ВВУИО+10 Концепции ВВУИО на период после 2015 года, принятых на координировавшемся МСЭ мероприятии высокого уровня ВВУИО+10 (Женева, 2014 г.) и одобренных Полномочной конференцией (Пусан, 2014 г.), которые были представлены в качестве вклада в проведенный ГА ООН Общий обзор выполнения решений ВВУИО;

n) того, что в Резолюции 45 (Пересм. Дубай, 2014 г.) ВКРЭ высказывается поддержка повышению кибербезопасности в заинтересованных Государствах − Членах Союза;

o) того, что в Резолюции 130 (Пересм. Пусан, 2014 г.) Полномочной конференции содержится решение продолжать содействие выработке общего понимания среди правительств и других заинтересованных сторон вопросов укрепления доверия и безопасности при использовании ИКТ на национальном, региональном и международном уровнях;

p) того, что в Резолюции 50 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) ВАСЭ подчеркивается необходимость укреплять и защищать информационные системы и системы электросвязи от киберугроз и кибератак и продолжать содействовать сотрудничеству между соответствующими международными и региональными организациями с целью расширения обмена технической информацией в области безопасности информационных сетей и сетей электросвязи;

q) того, что в выводах и рекомендациях, изложенных в заключительном отчете 2‑й Исследовательской комиссии Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D) по Вопросу 3/2, предусматривается продолжить деятельность в соответствии с текущим кругом ведения и рассмотреть изучение в следующем исследовательском периоде вопросов, связанных с меняющимися и новыми угрозами технического характера, помимо спама и вредоносных программ;

r) того, что предпринимаются различные усилия, направленные на повышение безопасности сетей, включающие работу Государств-Членов и Членов Сектора в рамках деятельности Сектора стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ‑Т) по разработке стандартов и работу по подготовке отчетов о передовом опыте в рамках МСЭ-D; работу, проводимую Секретариатом МСЭ в рамках Глобальной программы кибербезопасности (ГПК), а также Сектором развития электросвязи МСЭ в рамках его деятельности по созданию потенциала в соответствующей пересмотренной программе и в некоторых случаях экспертами со всего мира;

s) того, что перед правительствами стран, поставщиками услуг и конечными пользователями, особенно в наименее развитых странах (НРС), стоят специфические проблемы выработки политики безопасности и подходов, соответствующих условиям, сложившимся в этих странах;

t) того, что отчеты, в которых подробно описывались бы различные ресурсы, стратегии и инструментарий, которые можно было бы использовать для формирования доверия при использовании сетей на базе ИКТ, а также роль международного сотрудничества в этом отношении, были бы полезны для всех заинтересованных сторон;

u)того, что спам и вредоносное программное остаются предметом обеспокоенности, хотя необходимо также исследовать меняющиеся и возникающие угрозы;

v) необходимости в упрощенных процедурах проверки на базовом уровне для тестирования безопасности сетей электросвязи в целях содействия культуре безопасности.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

a) Обсудить подходы и примеры передового опыта, связанные с реагированием на инциденты, влияющие на работу систем ИКТ.

b) Обсудить подходы и передовой опыт в области оценки воздействия спама и вредоносных программ в рамках сети, а также меняющихся и возникающих угроз, и представить необходимые меры и руководящие указания, в частности методы смягчения последствий, законодательные и регуляторные аспекты, которые могли бы использовать страны, учитывая существующие стандарты и имеющиеся инструменты.

c) Собирать и распространять информацию о существующих в настоящее время проблемах в сфере кибербезопасности, с которыми сталкиваются поставщики услуг, регуляторные учреждения и другие соответствующие стороны.

d) Продолжать собирать примеры национального опыта, относящегося к кибербезопасности и защите ребенка в онлайновой среде, в Государствах-Членах, а также выявлять и изучать общие темы в рамках этого опыта, готовя на основе этой информации материалы для руководящих указаний, которые помогут Государствам-Членам в разработке эффективных механизмов обеспечения безопасности в цифровой среде.

e) Анализировать проблемы кибербезопасности, стоящие перед возникающими технологиями, такими как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ) и другие, а также меры по решению этих проблем.

f) Обмениваться мнениями о том, как кибербезопасность содействует защите личных данных.

g) Содействовать повышению осведомленности и развитию потенциала среди пользователей в отношении кибербезопасности.

h) Составить сборник по соответствующим текущим видам деятельности в сфере кибербезопасности, ведущимся Государствами-Членами, организациями, частным сектором и гражданским обществом на национальном, региональном и международном уровнях, в которых могли бы участвовать развивающиеся страны и все секторы, в том числе представить информацию, собранную в соответствии с пунктом d), выше.

i) Изучить особые потребности лиц с ограниченными возможностями при координации с другими соответствующими Вопросами.

j) Изучить методы и способы оказания помощи развивающимся странам в связи с появлением проблем, связанных с кибербезопасностью, уделяя особое внимание НРС.

k) Собирать и обмениваться информацией о мерах регуляторной политики, разработанных и/или осуществляемых национальными компетентными органами в целях укрепления доверия и безопасности в секторе электросвязи/ИКТ.

# 3 Ожидаемые результаты

a) Отчеты для членов по вопросам, указанным в разделе 2 а)–n), выше. Такие отчеты будут отражать информацию о том, что защищенные сети информации и связи неразрывно связаны с построением информационного общества и обеспечением социально-экономического развития всех стран. В отчеты будут также включены вклады, с помощью которых страны смогут разработать руководящие указания для решения проблем в области кибербезопасности.

 Проблемы, относящиеся к кибербезопасности, включают возможность несанкционированного доступа к сетям ИКТ, их разрушения и изменения передаваемой по ним информации, а также противодействие распространению спама и борьбу со спамом и вредоносными программами. Однако последствия этого можно уменьшить путем повышения уровня осведомленности в вопросах кибербезопасности, создания эффективных партнерств государственного и частного секторов и совместного использования примеров передового опыта органами, ответственными за выработку политики, коммерческими предприятиями, а также путем сотрудничества с другими заинтересованными сторонами.

 Кроме того, культура кибербезопасности может содействовать формированию доверия к таким сетям и уверенности в них, стимулировать безопасное использование, обеспечить защиту данных, включая личные данные, расширяя при этом доступ и торговлю, а также содействовать странам в более эффективном получении преимуществ информационного общества в области социально-экономического развития.

b) Учебные материалы для использования во время практикумов, семинаров и т. д.

c) Получение знаний, информации и передового опыта, касающихся эффективных, действенных и полезных мер и видов деятельности для обеспечения кибербезопасности в развивающихся странах.

d) Проведение специальных сессий, семинаров и семинаров-практикумов, в максимально возможной степени приуроченных к собраниям 2 й Исследовательской комиссии МСЭ-D или собраниям Группы Докладчика по этому Вопросу, для совместного использования знаний, информации и передового опыта, касающихся эффективных, действенных и полезных мер и видов деятельности для повышения кибербезопасности, укрепления доверия и защиты данных и сетей с учетом существующих и потенциальных рисков для ИКТ и с использованием результатов исследования.

# 4 График

Предлагаемая продолжительность данного исследования – четыре года, при этом предварительные отчеты о ходе работы должны представляться через 12, 24 и 36 месяцев.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

2-я Исследовательская комиссия МСЭ-D, арабские государства, межамериканское предложение, Япония и Исламская Республика Иран.

# 6 Источники используемых в работе материалов

a) Государства-Члены и Члены Сектора.

b) Соответствующая работа исследовательских комиссий МСЭ-Т и МСЭ-R.

c) Соответствующие результаты работы международных и региональных организаций.

d) Соответствующие неправительственные организации, занимающиеся вопросами кибербезопасности и культуры безопасности.

e) Обследования, онлайновые ресурсы.

f) Эксперты в области кибербезопасности.

g) Глобальный индекс кибербезопасности (GSI).

h) Другие источники, в случае необходимости.

# 7 Целевая аудитория

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевая аудитория  | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| Органы, определяющие политику в области электросвязи | Да | Да |
| Регуляторные органы в области электросвязи | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Производители | Да | Да |
| Академические организации | Да | Да |

a) Целевая аудитория

Национальные органы, определяющие политику в области электросвязи, Члены Сектора и другие заинтересованные стороны, занимающиеся деятельностью в сфере кибербезопасности или отвечающие за нее, в особенности из развивающихся стран.

b) Предлагаемые методы реализации результатов

Целью программы исследований является сбор информации и передового опыта. Предполагается, что она будет по своей сути информативна и может использоваться для повышения осведомленности в вопросах кибербезопасности в Государствах-Членах и Членах Сектора, а также для привлечения внимания к имеющимся информации, инструментам и передовому опыту; результаты программы могут использоваться в сочетании с организуемыми БРЭ специальными сессиями, семинарами и практикумами.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

Вопрос будет рассматриваться в рамках той или иной исследовательской комиссии в течение четырехгодичного периода (с представлением промежуточных результатов) под руководством Докладчика и заместителей Докладчика. Это позволит Государствам-Членам и Членам Сектора поделиться опытом и уроками в области кибербезопасности.

# 9 Координация и сотрудничество

− Соответствующие Группы Докладчиков по Вопросам в рамках 1-й и 2-й Исследовательских комиссий МСЭ-D. В частности, предлагается совместная работа с Группой Докладчика по Вопросу 6/1 (по оценке воздействия спама и вредоносных программ с точки зрения защиты прав потребителей, а также по повышению осведомленности пользователей и развитию потенциала) и Группой Докладчика по Вопросу 7/1 (по конкретным потребностям лиц с ограниченными возможностями).

− МСЭ-Т, в частности 17-я Исследовательская комиссия МСЭ‑Т, отвечающая за укрепление доверия и безопасности при использовании ИКТ.

− Координация с другими соответствующими организациями и учреждениями. Учитывая существующий уровень технических знаний по данному вопросу в этих группах, следует предоставить им возможность сделать комментарии и внести свой вклад по всем документам (вопросники, промежуточные отчеты, проекты заключительных отчетов и т. п.) до представления документов исследовательской комиссии МСЭ‑D полного состава для замечаний и утверждения.

# 10 Связь с Программой БРЭ

Программа БРЭ в рамках Задачи 2 должна способствовать обмену информацией и использовать результаты, в зависимости от случая, для достижения программных целей и удовлетворения потребностей Государств-Членов.

# 11 Другая соответствующая информация

−

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/4

Вопрос 4/2

Помощь развивающимся странам[[3]](#footnote-4)1 в выполнении программ по проверке на соответствие и ‎функциональную совместимость, а также в борьбе с использованием контрафактного оборудования информационно-коммуникационных технологий и хищением мобильных устройств

# 1 Изложение ситуации или проблемы

COVID-19 создал для структур, занимающихся вопросами соответствия и функциональной совместимости (C&I), новые проблемы и возможности, которые заслуживают рассмотрения Членами МСЭ-D и предоставления руководящих указаний сообществу ИКТ.

В расширенный круг ведения по Вопросу 4/2 на 2021 год войдут следующие три пункта:

i) Соответствие и функциональная совместимость (C&I)

Включение Вопроса исследовательской комиссии Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D) по этой тематике обеспечивает эффективный способ содействия достижению целей Резолюций 177 (Пересм. Пусан, 2014 г.) и 188 (Пусан, 2014 г.) Полномочной конференции, Резолюции 47 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) Всемирной конференции по развитию электросвязи (ВКРЭ) и Резолюций 76 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.), 96 (Хаммамет, 2016 г.) и 97 (Хаммамет, 2016 г.) Всемирной ассамблеи по стандартизации электросвязи (ВАСЭ).

В соответствии с Декларацией Буэнос-Айреса широко распространенные соответствие и функциональная совместимость оборудования и систем электросвязи/информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) путем реализации программ, политики и решений могут расширять рыночные возможности, повышать надежность, а также стимулировать глобальную интеграцию и торговлю.

Государства-Члены, Члены Сектора МСЭ-D, Ассоциированные члены и Академические организации − Члены МСЭ могут оказывать друг другу помощь и направлять друг друга путем проведения исследований, создания инструментов для преодоления разрыва в стандартизации и решения вопросов, относящихся к проблемам, поднятым в вышеуказанных Резолюциях. МСЭ-D может воспользоваться результатами деятельности своих членов, для того чтобы анализировать эти важные вопросы.

В связи с этим для содействия безопасному использованию продуктов и услуг в любой точке мира, независимо от производителя или поставщика услуг, крайне важно, чтобы продукты и услуги разрабатывались согласно соответствующим международным стандартам, регламентам и другим спецификациям и чтобы осуществлялась их проверка на соответствие.

В конечном счете работа в рамках этого Вопроса будет способствовать усилиям международного сообщества по достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР), особенно в отношении задач по инфраструктуре[[4]](#footnote-5)2 (а именно: 9.1, 9.a, 9.b и 9.c), путем принятия экологически безопасного набора согласованных стандартов, поскольку страны с помощью инструментов режима C&I смогут эффективнее контролировать и аутентифицировать продукты.

Оценка соответствия повышает вероятность функциональной совместимости, например, оборудование, созданное различными производителями, способно успешно взаимодействовать. Кроме того, она способствует обеспечению того, что выпускаемые продукты и предоставляемые услуги соответствуют ожиданиям. Оценка соответствия повышает доверие к проверенным продуктам и уверенность в них и, следовательно, укрепляет деловую среду, благодаря функциональной совместимости экономика получает выгоду от стабильности бизнеса, возможности масштабирования, уменьшения стоимости систем и оборудования и снижения тарифов.

В целях расширения преимуществ C&I во многих странах введены согласованные режимы C&I как на национальном, так и на двустороннем/многостороннем уровнях. Вместе с тем в некоторых развивающихся странах эти режимы еще не введены в связи с целым рядом серьезных проблем, таких как отсутствие соответствующей/надлежащей инфраструктуры и недостаточное развитие технологий (например, аккредитованных лабораторий), обеспечивающих возможность проверки или признания прошедшего проверку оборудования ИКТ.

Наличие высококачественных и высокопроизводительных продуктов ускорит повсеместное внедрение инфраструктуры, технологий и связанных с ними услуг. Это позволит людям получить доступ к информационному обществу, независимо от их местонахождения или выбранного устройства, и будет способствовать выполнению ЦУР.

Кроме того, упрощение процесса оценки соответствия будет содействовать освидетельствованию продуктов, предназначенных для электросвязи, обеспечит правовую определенность для пользователей в отношении соответствия приобретаемых ими продуктов; а также будет содействовать внедрению лучших технологических стандартов и мер в целях защиты интеллектуальной собственности.

Учитывая роль C&I в гиперсоединенном мире, где между собой соединяются миллиарды людей и предметов, в рамках Вопроса 4/2 будет уделяться дополнительное внимание:

− новым технологиям и их воздействию на национальные системы C&I;

– усилиям по управлению растущим числом устройств, совместно использующих одни и те же ограниченные ресурсы;

– мерам по возмещению затрат, связанных с процедурами проверки соответствия и регуляторными процедурами в отношении продуктов ИКТ, в целях допуска на рынки только одобренных продуктов;

– повторной оценке того, как в рамках этого сценария можно добиться согласования процедур и сотрудничества, учитывая:

• надежные системы C&I: обеспечение условий для того, чтобы в каждой стране была надежная система C&I или чтобы страна была частью такой системы c минимальными издержками (например, соглашения о совместном использовании национальной инфраструктуры C&I, такой как оборудование по тестированию и сертификаты соответствия);

• сотрудничество: эффективные инструменты/аспекты MRA, которые следует адаптировать для оптимизации действующих соглашений о сотрудничестве или разработке новых соглашений.

Кроме того, это будет способствовать повышению качества стандартов услуг и их эффективности в интересах населения.

ii) Контрафактное оборудование электросвязи/ИКТ

Использование контрафактного оборудования электросвязи/ИКТ расширяется и составляет социально-экономическую проблему. Это оказывает значительное негативное влияние на инновации, объемы прямых иностранных инвестиций, рост экономики и уровни занятости, а также может приводить к перенаправлению ресурсов в сети организованной преступной деятельности.

iii) Хищение мобильных устройств

Еще одной проблемой является предотвращение использования похищенных мобильных устройств и борьба с этим использованием. Хищение мобильных устройств, принадлежащих пользователям, может привести к преступному использованию услуг и приложений электросвязи/ИКТ, что повлечет за собой экономический ущерб для законных владельцев и пользователей.

Осуществление мер, направленных на борьбу с контрафакцией оборудования электросвязи/ИКТ и хищением мобильных устройств, является проблемой, требующей безотлагательного решения и представляющей особый интерес для развивающихся стран.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

Ожидается, что в рамках Вопроса 4/2 будут рассматриваться аспекты, связанные с оборудованием и системами ИКТ, основным компонентом необходимым для распространения сетей ИКТ, расширения доступа, услуг и приложений ИКТ. Работа охватывает следующие перечисленные ниже задачи:

2.1 при тесном сотрудничестве в рамках соответствующей программы (программ) Бюро развития электросвязи (БРЭ) выявить и оценить задачи, приоритеты и проблемы, существующие для стран, субрегионов или регионов и связанные с применением Рекомендаций Сектора стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т), подходы к удовлетворению потребности в обеспечении доверия в отношении соответствия оборудования Рекомендациям МСЭ‑Т;

2.2 определить важнейшие/приоритетные вопросы, связанные с C&I, в странах, субрегионах или регионах и соответствующие передовые методы;

2.3 изучить вопрос о том, как передача информации, ноу-хау, профессиональная подготовка, развитие институционального и человеческого потенциала могут усилить возможности развивающихся стран по снижению рисков, связанных с использованием оборудования низкого качества, а также вопросами функциональной совместимости оборудования. Провести анализ эффективных систем коллективного использования информации в целях оказания содействия в этой работе;

2.4 разработать методику реализации настоящего Вопроса, в частности осуществлять сбор данных и информации о нынешнем передовом опыте в области создания программ C&I,‎ с учетом прогресса, достигнутого в этом отношении всеми Секторами МСЭ;

2.5 методы, предназначенные для содействия согласованию режимов C&I и установлению административных процедур (к примеру, наблюдения за рынком) для повышения способности устройств ИКТ к восстановлению, расширения местной и региональной интеграции и внесения вклада в преодоление разрыва в стандартизации и, следовательно, уменьшение цифрового разрыва, с учетом существующего сценария гиперсоединенных обществ;

2.6 информация о заключении соглашений о взаимном признании между странами. Руководство в отношении принципов и процедур заключения и ведения соглашений о взаимном признании;

2.7 оценка последствий распространения устройств ИКТ в среде радиосвязи, включая интернет вещей (IoT), и предоставление руководящих указаний для членов МСЭ-D в целях обеспечения готовности ИКТ, связанной с C&I;

2.8 методы и национальный опыт борьбы с распространением контрафактных, несоответствующих стандартам и поддельных устройств:

– подготовить и документально оформить примеры передового опыта по ограничению оборота контрафактных и поддельных устройств в целях его распространения;

– подготовить руководящие указания, методики и публикации в целях оказания помощи Государствам-Членам в выявлении контрафактных и поддельных устройств и определении методов повышения информированности общественности для ограничения торговли этими устройствами, а также наилучших способов их ограничения;

– изучить воздействие контрафактных и поддельных устройств электросвязи/ИКТ, ввозимых в развивающиеся страны.

2.9 Будущие проблемы в связи с C&I, такие как:

– опережение новыми технологиями по темпам развития разработки регуляторных процедур и процедур тестирования;

– регуляторные аспекты принятия концепции Open RAN и функциональной совместимости, связанные с 5G (возможна совместная работа с Группой Докладчика по Вопросу 1/1 по широкополосной инфраструктуре);

– коммуникационные парадигмы "умных" объектов (возможна совместная работа с Группой Докладчика по Вопросу 1/2 по "умным" объектам и IoT);

– преднамеренные или непреднамеренные изменения программного обеспечения устройств ИКТ после проведения испытаний на соответствие требованиям и их влияние на существующие системы C&I (возможна совместная работа с Группой Докладчика по Вопросу 3/2 по проблемам взлома);

– эффективное согласование процедур и техническое сотрудничество и т. д.

2.10 Как обеспечить приоритет одобрения устройства/типа при достижении должного равновесия между обеспечением доверия пользователя (к примеру, путем проведения испытаний на соответствие требованиям) и применимыми мерами регуляторного характера, принимаемыми ответственными органами.

2.11 Трудности и возможности в сфере C&I во время пандемии COVID-19.

2.12 Способы, которыми новые технологии могут содействовать укреплению международной системы C&I, а также торговле устройствами ИКТ и их использованию.

# 3 Ожидаемые результаты

В исследовательском периоде МСЭ-D 2018–2021 годов должны быть представлены отчеты об изучении различных вопросов, связанных с C&I, борьбой с контрафактным оборудованием ИКТ и хищениями мобильных устройств. Необходимо подготовить результаты по трем отдельным направлениям.

В частности, предусматриваются следующие результаты:

Программы C&I

a) ‎рассмотрение руководящих указаний и передового опыта по техническим и нормативно-правовым аспектам режима C&I;

b) технико-‎экономическое обоснование в отношении учреждения лабораторий в различных областях C&I;

c) руководство по структуре и процедурам налаживания технического сотрудничества по C&I и совместному использованию ресурсов;

d) вопросник для сбора информации и обновления базы данных о текущем статусе режимов C&I, установленных на национальном, региональном и ‎глобальном уровнях;

e) разработка методики для оценки статуса режимов C&I, введенными в регионах (или субрегионах);

f) обмен опытом и отчеты об исследованиях конкретных ситуаций с внедрением ‎программ C&I с уделением особого внимания инновационным и доступным в ценовом отношении методам повышения уровня соответствия;

g) Дополнительные темы для продления исследовательского периода:

– проблемы в отношении C&I на будущее в связи с новыми технологиями, Open RAN и системами сотрудничества в области C&I;

– трудности и возможности в сфере C&I, вызванные пандемией COVID-19;

– способы, которыми новые технологии могут содействовать укреплению международной системы C&I, а также торговле устройствами ИКТ и их использованию.

Борьба с контрафактным оборудованием ИКТ

h) примеры передового опыта и руководящие указания, включая методики по борьбе с контрафактным оборудованием ИКТ;

Хищение мобильных устройств

i) обмен опытом и отчеты об исследованиях конкретных ситуаций по борьбе с хищениями мобильных устройств.

# 4 График

4.1 Ежегодные отчеты о ходе работы представляются 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ‑D.

4.2 Заключительный отчет представляется 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

−

# 6 Источники используемых в работе материалов

1) Государства-Члены, Члены Сектора и соответствующие эксперты.

2) Вопросник по соответствующим аспектам C&I.

3) Изучение нормативно-правовых актов, стратегии и практики в странах, создавших системы для ведения работы в этих областях.

4) Другие соответствующие международные организации.

5) Для сбора данных и информации, ‎необходимых для составления полного набора руководящих указаний, касающихся передового опыта в области управления информацией о проверке на соответствии и функциональную совместимость, должны также использоваться опросы, существующие ‎отчеты и обследования.

6) Во избежание дублирования работы следует также использовать материалы ‎региональных организаций электросвязи, исследовательских центров по электросвязи, производителей и ‎рабочих групп.

7) Необходимо и крайне важно тесное сотрудничество с исследовательскими комиссиями ‎МСЭ-Т, в частности с 11‑й Исследовательской комиссией и Группой по совместной координационной деятельности по проверке на C&I (JCA-CIT) и другими организациями (например, ILAC, IAF, ИСО, МЭК), участвующими в деятельности по C&I, а также с другими ‎видами деятельности, проводимыми в рамках МСЭ-D‎.

# 7 Целевая аудитория

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| Органы, определяющие политику в области электросвязи  | Да | Да |
| Регуляторные органы электросвязи | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Производители | Да | Да |
| Потребители/конечные пользователи | Да | Да |
| Организации по разработке стандартов, в том числе консорциумы | Да | Да |
| Лаборатории по тестированию | Да | Да |
| Органы по сертификации | Да | Да |

a) Целевая аудитория

В зависимости от характера намеченных результатов основными пользователями результатов будут политические и директивные органы, руководители среднего и высшего звена, работающие в организациях операторов, в лабораториях, организациях по разработке стандартов (ОРС), органах сертификации, агентствах рыночных исследований, регуляторных органах и министерствах в развитых, развивающихся и наименее развитых странах (НРС). Результатами этой работы могут также воспользоваться в информационных целях руководители по вопросам соответствия в организациях производителей оборудования и компаниях, занимающихся системной интеграцией.

b) Предлагаемые методы распространения результатов

Результаты работы по данному Вопросу должны распространяться в виде промежуточных и окончательных отчетов МСЭ-D. Они позволят аудитории периодически получать актуальную информацию о проделанной работе и предоставлять исходные материалы и/или просить 2‑ю Исследовательскую комиссию МСЭ-D о предоставлении разъяснений/дополнительной информации, если это потребуется целевой аудитории.

Для ведения работы будут использоваться виртуальные собрания ввиду ограничений, связанных с COVID-19.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

Вопрос будет рассматриваться в рамках исследовательской комиссии в течение четырехгодичного исследовательского периода (с представлением промежуточных результатов) под руководством Докладчика и заместителей Докладчика. Это позволит Государствам-Членам и Членам Сектора делиться своим опытом и извлеченными уроками по вопросам оценки соответствия, выдачи сертификатов одобрения типа, функциональной совместимости, работы лабораторий по тестированию, признанию отчетов о тестировании, а также в области борьбы с контрафактными устройствами.

# 9 Координация

9.1 Исследовательская комиссия МСЭ-D, занимающаяся данным Вопросом, должна будет координировать свою работу с:

− соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ‑Т, в частности с 11‑й Исследовательской комиссией;

− соответствующими координаторами в БРЭ и региональных отделениях МСЭ-D;

− координаторами соответствующей деятельности по проектам в БРЭ;

− ОРС;

− органами по оценке соответствия (включая организации и лаборатории по тестированию, организации по аккредитации и т. д.) и промышленными консорциумами;

− потребителями/конечными пользователями;

− экспертами в данной области.

# 10 Связь с Программой БРЭ

a) Резолюция 47 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) ВКРЭ;

b) Резолюция 76 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) ВАСЭ;

c) Резолюция 123 (Пересм. Пусан, 2014 г.) Полномочной конференции;

d) Программа МСЭ по C&I.

Связь с Программами БРЭ, предназначенными для развития человеческого потенциала, оказания помощи операторам в развивающихся странах и НРС, а также с программами по оказанию технического содействия и программами, касающимися C&I.

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

По мере возможного появления в период срока действия данного Вопроса.

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/5

Вопрос 5/2

Использование электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для снижения риска бедствий и управления операциями в случае бедствий

# 1 Изложение ситуации или проблемы

Общепризнано, что электросвязь и ИКТ имеют большое значение для смягчения последствий бедствий, обеспечения готовности к бедствиям, реагирования на бедствия и восстановления после них. В течение исследовательского периода 2018–2021 годов в рамках Вопроса 5/2 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D рассматривалось использование ИКТ для снижения риска бедствий, с привлечением исследований конкретных ситуаций, примеров технологий, приложений, контрольных перечней, руководящих указаний для практических и тренировочных занятий, аспектов планирования и т. п. До этого, в ходе исследовательского периода 2010–2017 годов основное внимание уделялось теме "Использование электросвязи/ИКТ для обеспечения готовности, смягчения последствий бедствий и реагирования".

В 2019/20 году произошло значительное число серьезных бедствий, повлекших многочисленные жертвы. Имели место многочисленные человеческие жертвы и масштабные материальные потери. Согласно базе данных по чрезвычайным ситуациям, в 2019 году всего было зарегистрировано 396 стихийных бедствий, в результате которых погибли 11 755 человек, пострадали 95 млн. человек, а экономический ущерб в мире составил 103 млрд. долл. США. Тяжесть этого бремени неравномерно распределилась по странам мира: наибольшее воздействие испытала Азия, на которую пришлось 40% случаев бедствий, 45% погибших и 74% общего числа пострадавших. Больше всего жертв повлекли за собой наводнения, на которые приходится 43,5% погибших; затем следуют экстремальные температуры – 25% (в основном в связи с периодами аномальной жары в Европе) и бури – 21,5%. Бури нанесли ущерб наиболее значительному числу людей – 35% общей численности пострадавших; затем следуют наводнения – 33% и засухи – 31%. В 2019 году сообщалось о большем числе лесных пожаров (14), чем в среднем за год (9) в период 2009–2018 годов. Аналогичным образом в 2019 году произошло больше наводнений (194), чем в среднем за год в период 2009−2018 годов (149).

С конца 2019 года и начала 2020 года мир переживает еще одно бедствие – эпидемию COVID-19. Она привела к многочисленным человеческим жертвам во всем мире, безработице и огромному экономическому ущербу в связи с введением режима изоляции в различных странах.

Большинство развитых и развивающихся стран признают, что связь при бедствиях приобретает приоритетный характер, и предпринимают шаги по:

− разработке национальных планов обеспечения готовности;

− разработке систем раннего предупреждения;

− внедрению технологий и систем, чтобы обеспечить создание системы, способной к восстановлению после бедствий.

Такие системы помогают обеспечить непрерывность эксплуатации и оперативное восстановление сетей, которые удовлетворяют потребности в связи при бедствиях. В рамках Вопроса 5/2 удалось собрать базовую информацию об опыте, планах, инструментах, заинтересованных сторонах и направлениях политики стран для обеспечения готовности к бедствиям, смягчения их последствий и сокращения рисков, с руководящими указаниями для практических и тренировочных занятий, политических руководящих указаний, технологий, связанных со связью при бедствиях и т. п. Страны смогут включить эти элементы в свои национальные планы по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP), чтобы использовать знания, полученные путем обмена информацией и передовым опытом между различными странами. На основании опыта последних двух лет делается вывод, что на следующем этапе исследования основное внимание следует уделять реагированию на бедствия и восстановлению после бедствий, поскольку электросвязь/ИКТ могут помочь эффективно реагировать и восстанавливаться после бедствий.

Ввиду вышеизложенного в следующем периоде 2022–2025 годов исследовательский Вопрос следует назвать "Использование электросвязи/ИКТ для реагирования на бедствия и восстановления после бедствий".

# 2 Вопрос или предмет для исследования

1 Продолжить изучение наземной, космической и интегрированной электросвязи/ИКТ в целях оказания помощи пострадавшим странам с использованием соответствующих приложений для прогнозирования, обнаружения, мониторинга, раннего предупреждения, реагирования, оказания помощи при бедствиях и восстановления после бедствий, учитывая при реализации примеры передового опыта/справочники и обеспечивая благоприятную регуляторную среду с целью содействия оперативному развертыванию и внедрению.

2 Продолжить сбор и изучение примеров опыта и исследований конкретных ситуаций применения электросвязи/ИКТ на национальном уровне по обеспечению готовности к бедствиям, смягчению последствий, реагированию и восстановлению, включая реагирование на пандемии, такие как COVID‑19, проводя анализ извлеченных уроков и имеющихся в них общих тем.

3 Изучить роль, которую играют администрации, Члены Сектора, другие экспертные организации и заинтересованные стороны в совместном управлении операциями в случае бедствий и эффективном применении электросвязи/ИКТ, в особенности в областях реагирования на бедствия и восстановления после бедствий.

4 Изучить благоприятные условия для повышения устойчивости сетей связи и развертывания систем связи в чрезвычайных ситуациях, а также новейшие технологии цифровой связи, включающие, помимо прочего, меры по обеспечению готовности к чрезвычайным ситуациям, реагированию на чрезвычайные ситуации и восстановлению после бедствий.

5 Провести сбор примеров национального опыта и исследований конкретных ситуаций и составить примеры передового опыта для целей разработки, реализации и улучшения национальных и региональных планов или структур использования электросвязи/ИКТ в ситуациях стихийных и антропогенных бедствий и/или в чрезвычайных ситуациях, включая пандемии, работая при координации с соответствующими Программами БРЭ, региональными отделениями и другими партнерами.

6 Продолжить обновление онлайнового комплекта материалов соответствующей информацией и материалами, собранными в течение исследовательского периода.

# 3 Ожидаемые результаты

Предлагается подготавливать и представлять для утверждения в рамках рассмотрения данного исследуемого Вопроса краткие результаты, резюмирующие исследования конкретных ситуаций и включающие извлеченные уроки, передовой опыт, а также инструменты/шаблоны.

В дополнение к этому на протяжении исследовательского периода в рамках Вопроса 5/2 приветствуются вклады по новым технологиям, системам и приложениям для связи при бедствиях и управления в целях смягчения последствий, обеспечения готовности, снижения рисков, реагирования и восстановления, а также соображения относительно поддержки внедрения. Основное внимание будет уделяться как примерам технологий, так и исследованиям конкретных примеров развертывания новых и появляющихся систем и приложений для обеспечения связи при бедствиях и реагирования на них.

# 4 График

4.1 Ежегодные отчеты о ходе работы следует представлять 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D.

4.2 Будет проведено обсуждение кратких результатов/ежегодных отчетов по согласованным темам, резюмирующих исследования конкретных ситуаций и включающих извлеченные уроки, передовой опыт, а также инструменты/шаблоны.

4.3 В течение исследовательского периода 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D должны быть представлены проекты заключительных отчетов и предложенные проекты Рекомендаций/руководящих указаний.

4.4 Группа Докладчика будет работать в тесном сотрудничестве с соответствующими Программой(ами), региональными отделениями, региональными инициативами и соответствующими Вопросами МСЭ-D и обеспечивать надлежащее взаимодействие с Сектором радиосвязи МСЭ (МСЭ‑R) и Сектором стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ‑Т).

4.5 Деятельность Группы Докладчика завершится в течение исследовательского периода.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

Новый текст настоящего пересмотренного Вопроса разработан на основе заключительного отчета 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D за период 2018−2021 годов.

# 6 Источники используемых в работе материалов

Ожидаются вклады от Государств-Членов, Членов Сектора и Ассоциированных членов, а также входные документы от соответствующей программы (программ) БРЭ, соответствующих исследовательских комиссий МСЭ-R и МСЭ-Т и любых соответствующих Вопросов МСЭ-D. Международным и региональным организациям, отвечающим за использование электросвязи/ИКТ для управления операциями в случае бедствий, предлагается представлять вклады, касающиеся опыта и передовой практики. В целях обеспечения дополнительных источников материалов рекомендуется активно использовать переписку и обмен информацией в онлайновом режиме.

# 7 Целевая аудитория

a) Целевая аудитория

В зависимости от характера результатов их основными потребителями будут руководители среднего и высшего звена на предприятиях, занятых операторской деятельностью, и в регуляторных органах в развитых и развивающихся странах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| Органы, определяющие политику в области электросвязи  | Да | Да |
| Регуляторные органы в области электросвязи | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Производители | Да | Да |

b) Предлагаемые методы распространения результатов

Результаты работы по данному Вопросу должны быть распространены в виде отчетов МСЭ-D или в соответствии с решением, принятым в ходе исследовательского периода, с целью рассмотрения изучаемого Вопроса.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса

Вопрос будет рассматриваться в рамках исследовательской комиссии (с представлением промежуточных результатов) на протяжении четырехгодичного периода под руководством Докладчика и заместителей Докладчика. Это даст возможность Государствам-Членам и Членам Сектора представлять свой опыт и извлеченные ими уроки в отношении связи в чрезвычайных ситуациях.

# 9 Координация

Исследовательской комиссии МСЭ-D, рассматривающей данный Вопрос, будет необходимо координировать свою работу с:

– соответствующим(ими) Вопросом(ами) МСЭ-D;

– соответствующей(ими) Программой(ами) БРЭ;

– региональными отделениями;

– соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-R и МСЭ-Т;

– Рабочей группой по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (WGET);

– соответствующими международными, региональными и научными организациями, в сферу компетенции которых входит этот Вопрос.

# 10 Связь с Программой БРЭ

–

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

По мере возможного появления в период срока действия данного Вопроса.

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/6

Вопрос 6/2

Информационно-коммуникационные технологии и
окружающая среда

# 1 Изложение ситуации или проблемы

## 1.1 ИКТ и изменение климата

Вопрос изменения климата возник в качестве проблемы, вызывающей всеобщую обеспокоенность, решение которой требует глобального сотрудничества всех стран, в частности развивающихся стран[[5]](#footnote-7)1 (которые являются наиболее уязвимой к изменению климата группой стран); международные инициативы в этой области направлены на достижение устойчивого развития, определение путей и средств мониторинга такого изменения климата с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также снижения с их помощью общего объема выбросов парниковых газов. Основная направленность данного Вопроса – "ответственное потребление и производство".

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) оказывают на окружающую среду прямое и косвенное воздействие. ИКТ могут помочь возникающим экономикам преодолеть воздействие изменения климата и колебаний и процветать, оказывая при этом странам мира содействие в смягчении последствий изменения климата.

Новые технологии, системы и приложения могут осуществлять мониторинг климата и смягчать его неблагоприятное воздействие, используя большие данные. Они могут играть решающую роль, помогая директивным органам и отрасли решать проблемы, связанные с изменениями окружающей среды, при формулировании новых направлений политики, устанавливая новые стандарты производства для сокращения объема выбросов. Кроме того, искусственный интеллект может способствовать сбору информации с помощью различных методов и каналов сбора данных, используя человеческий и исторический опыт для действий при чрезвычайных и непредсказуемых метеорологических сценариях.

5-я Исследовательская комиссия Сектора стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) является ведущей исследовательской комиссией по изучению связанных с ИКТ экологических аспектов воздействия электромагнитных явлений и изменения климата, включая исследование методик проектирования, обеспечивающих снижение воздействия на окружающую среду, таких как утилизация устройств и оборудования ИКТ; 7‑я Исследовательская комиссия Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) "Научные службы" является ведущей исследовательской комиссией по исследованиям, связанным с использованием технологий, систем и приложений радиосвязи, включая спутниковые системы, для мониторинга состояния окружающей среды и изменения климата и прогнозирования изменения климата.

В связи с этим следует, чтобы решения, содержащиеся в Резолюциях и Рекомендациях МСЭ-R и МСЭ‑Т, и в частности в Резолюции 73 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) Всемирной ассамблеи по стандартизации электросвязи (ВАСЭ) и Резолюции 673 (Пересм. ВКР-12) Всемирной конференции радиосвязи, послужили основой для исследования этого Вопроса.

## 1.2 Отходы, связанные с ‎электросвязью/ИКТ

В последние годы наблюдается экспоненциальный рост электросвязи/ИКТ, в особенности в развивающихся странах. Например, в период с 2002 по 2007 год проникновение мобильных телефонов в регионе Северной и Южной Америки возросло с 19 до 70 терминалов на 100 жителей. Во всем мире за тот же самый период доля контрактов на использование мобильных телефонов в развивающихся странах увеличилась на 20 процентных пунктов − с 44% до 64%.

Увеличение количества электрического и электронного оборудования и относящихся к нему периферийных устройств, а также непрерывное совершенствование технологий привело к росту отходов, связанных с электросвязью/ИКТ, которым нельзя пренебречь. Согласно оценкам, каждый год во всем мире создается от 20 до 50 миллионов тонн отходов, связанных с электросвязью/ИКТ. Однако уровень обеспечения переработки и надежной утилизации отходов, связанных с электросвязью/ИКТ, является низким, что затрудняет даже количественную оценку данной проблемы на региональном уровне.

Согласно "Глобальному мониторингу электронных отходов, 2020 год", в 2019 году в мире было произведено 53,6 млн. тонн электронных отходов, и прогнозируется, что к 2030 году глобальное производство отходов достигнет 74 млн. тонн, то есть почти удвоится по сравнению с 2014 годом. Это составляет в среднем 7,3 кг на человека.

Переработка и эффективная утилизация отходов электросвязи/ИКТ не ведется должным образом, в связи с чем серьезной проблемой является даже получение точных сведений об общем объеме отходов ИКТ/электронных отходов в мире.

В результате того что не обеспечивается надлежащая переработка или утилизация электронных отходов, возникают крупные экологические проблемы и проблемы здравоохранения, в особенности в развивающихся странах.

Экспоненциальный рост терминалов электросвязи/ИКТ, сопровождающийся их высокой обновляемостью, а также развитие технологий обусловливают настоятельную необходимость ускоренного принятия в ближайшем будущем мер по предотвращению экологической катастрофы, которая произойдет в развивающихся странах, если не будет создана соответствующая система регулирования и не будет выработана политика, направленная на решение этой проблемы.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

Существует много различных тем, которые члены будут рассматривать в рамках настоящего Вопроса в течение следующего четырехлетнего периода. Ожидается, что следующие этапы исследования будут играть в будущем главную роль при выполнении задачи данного Вопроса:

a) определение региональных потребностей развивающихся стран в таких приложениях при тесном сотрудничестве с соответствующей программой (программами) БРЭ;

b) разработка методики реализации настоящего Вопроса, в частности сбор данных и информации, касающихся текущего передового опыта в отношении того, как ИКТ могут способствовать сокращению общих объемов выбросов парниковых газов, принимая во внимание прогресс, достигнутый в этом отношении МСЭ-Т и МСЭ-R;

c) рассмотрение роли наблюдений Земли в изменении климата, как это определено в соответствии с выполнением Резолюции 673 (Пересм. ВКР-12) "Использование радиосвязи для применений наблюдения Земли", с тем чтобы повышать уровень знаний и понимания в развивающихся странах в области использования соответствующих приложений в связи с изменением климата и их преимуществ;

d) разработка руководящих указаний на основе примеров передового опыта по выполнению соответствующих Рекомендаций, принятых МСЭ-Т в результате выполнения Резолюции 73 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.), в отношении мониторинга изменения климата и снижения воздействия изменения климата с использованием плана действий, изложенного в Резолюции 44 (Пересм. Дубай, 2012 г.), в частности программ 1, 2, 3 и 4 этой Резолюции;

e) стратегии развития ответственного подхода к проблеме отходов, связанных с электросвязью/ИКТ, и их комплексной обработки: меры в области политики и регулирования, которые требуется принять в развивающихся странах в тесном сотрудничестве с 5-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т;

f) рассмотрение роли ИКТ в обеспечении более экологичного образа жизни в мире после COVID‑19.

# 3 Ожидаемые результаты

Результатом деятельности будет отчет либо отчеты по итогам работы по каждому из определенных выше этапов с учетом конкретных потребностей развивающихся стран.

Другими ожидаемыми намеченными результатами деятельности может быть организация семинаров-практикумов в связи с соответствующей Программой МСЭ-D и при консультациях с соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-R и МСЭ-Т.

# 4 График

График будет составляться на ежегодной основе; результат по первому году будет проанализирован и рассмотрен с целью обновления плана работы на следующий год и т. д. Промежуточный отчет будет составлен до 2019 года. Заключительный отчет должен быть составлен до конца 2021 года.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

Вопрос был утвержден на ВКРЭ-17.

# 6 Источники используемых в работе материалов

Ожидаются вклады от:

Государств-Членов, Членов Сектора и Ассоциированных членов, а также материалы по:

a) соответствующим программам БРЭ, и в частности инициативам в области ИКТ, успешно реализованным в связи с вопросами изменения климата и решением проблемы электронных отходов;

b) потребностям на региональном уровне, выявленным на соответствующем семинаре-практикуме по данному Вопросу;

c) региональным и/или национальным планам действий и/или национальному опыту использования ИКТ для решения проблем в области изменения климата и электронных отходов;

d) прогрессу, достигнутому исследовательскими комиссиями МСЭ-Т и
 МСЭ-R в этой области, в особенности по результатам работы Группы по совместной координационной деятельности по вопросам ИКТ и изменения климата (JCA‑ICTCC);

e) прогрессу, достигнутому Межправительственной группой Организации Объединенных Наций по климатическим изменениям (МГКИ) и в рамках другой аналогичной инициативы (инициатив).

# 7 Целевая аудитория

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны |
| Органы, определяющие политику в области электросвязи | Да | Да |
| Регуляторные органы в области электросвязи | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Производители | Да | Да |

a) Целевая аудитория – кто конкретно будет использовать результаты работы

Намеченные результаты деятельности по данному Вопросу будут использовать как развитые, так и развивающиеся страны и, в частности, наименее развитые страны (НРС), малые островные развивающиеся государства (СИДС), развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, (ЛЛДС) и страны с переходной экономикой.

b) Предлагаемые методы распространения результатов

Набор руководящих указаний и рекомендаций по стратегиям обеспечения надежной и комплексной обработки отходов, связанных с электросвязью/ИКТ: меры в области политики и регулирования, которые требуется принять в развивающихся странах и НРС.

Настоящее руководство могло бы выполняться развивающимися странами и НРС, а также операторами и производителями при принятии мер по обеспечению надежной и комплексной обработки электронных отходов, связанных с электросвязью/ИКТ.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

Решающее значение имеет тесное сотрудничество с Программами МСЭ-D и с другими соответствующими исследуемыми Вопросами МСЭ-D и исследовательскими комиссиями МСЭ-R и МСЭ‑Т.

a) Каким образом?

1) В рамках исследовательской комиссии:

– Вопрос (на протяжении многолетнего исследовательского периода) ☑

2) В рамках регулярной деятельности БРЭ:

– Программы ☑

– Проекты ☑

– Консультанты-эксперты ☑

3) Иными способами – укажите (например, региональный подход,
в рамках других организаций, совместно с другими
организациями и т. д.) ☑

b) Почему?

Для обеспечения отсутствия дублирования работы и намеченных результатов деятельности по данным исследуемым вопросам, а также усиления сотрудничества между БРЭ, другими Секторами МСЭ, Членами Секторов и другими учреждениями Организации Объединенных Наций.

Для подготовки такого набора руководящих указаний необходимо располагать опытом разных стран, операторов и производителей, а также различных организаций, занимающихся этой проблематикой, которые могли бы предоставить информацию.

# 9 Координация и сотрудничество

– Регулярная деятельность МСЭ-D.

– Другие Вопросы или предметы исследовательских комиссий, в частности, с Группой Докладчика по Вопросу 3/1 по использованию мобильных услуг для решения экологических вопросов.

– Региональные организации, в случае необходимости.

– Работа, проводимая в других Секторах МСЭ.

# 10 Связь с Программой БРЭ

Намеченный результат деятельности 4.4.

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

Должна быть определена в ходе реализации данного Вопроса.

**MOD** CHAIRMAN TDAG/5N2/7

Вопрос 7/2

Стратегии и политика, касающиеся воздействия электромагнитных полей на человека

# 1 Изложение ситуации или проблемы

По мере распространения технологий беспроводной связи воздействие электромагнитных полей на человека вызвало обеспокоенность общественности. Активно обсуждается значение разработки стратегий и руководящих указаний, касающихся воздействия электромагнитных полей на человека. В течение исследовательского цикла 2018–2021 годов в рамках Вопроса 7/2 2‑й Исследовательской комиссии МСЭ‑D изучались вопросы политики, руководящие указания, примеры национального опыта и оценки воздействия РЧ-ЭМП на человека, имеющие научное обоснование. Также в ходе исследовательских циклов были опубликованы новые версии стандартов ЭМП: в марте 2020 года Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения (МКЗНИ) опубликовала новую редакцию своих Руководящих принципов (1998 г.). В октябре 2019 года Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) также выпустил обновленную версию соответствующего нормативного документа – C95.1-2019. Предельные уровни, установленные МКЗНИ и IEEE, по большей части согласованы, и на частотах выше 30 МГц предельные значения плотности потока мощности непрерывных полей для случая воздействия на все тело установлены идентичными.

Ввиду характеристик технологий множественных приемных и передающих трактов (MIMO), формирования луча и миллиметровой связи, применяемых в новых системах связи, был проведен ряд первоначальных исследований для оценки уровней РЧ-ЭМП. Важным методом снижения излишней обеспокоенности общественности по поводу воздействия РЧ-ЭМП является информирование о рисках, в том числе о преимуществах новых технологий беспроводной связи для населения в условиях пандемии. ВОЗ и МСЭ неустанно содействуют обмену знаниями о текущем состоянии научного знания между странами и регионами.

# 2 Вопрос или предмет для исследования

Исследование темы будет включать семинары-практикумы с участием специалистов по данному вопросу, администраций и Членов Сектора, которые могут поделиться своими специальными знаниями и опытом, относящимися к данной теме, сбор результатов исследований конкретных ситуаций и поступивших вкладов по данной теме, интерактивные обсуждения, которые позволят в рамках Вопроса сравнить имеющийся опыт, а также определить извлеченные уроки и примеры передового опыта. Кроме того, на протяжении всего исследовательского цикла в рамках данного Вопроса по‑прежнему будут изучаться новые технологии беспроводной связи, передовой опыт управления ЭМП, согласование стандартов, а также информирование о рисках, при уделении первоочередного внимания следующим темам:

− реагирование на недопонимание в отношении ЭМП;

− воздействие в соответствии с новыми сценариями ЭМП;

− изучение внедрения предельно допустимых уровней воздействия на основе широкого спектра исследований конкретных ситуаций по странам, в том числе на основе Руководящих принципов МКЗНИ (2020 г.);

− проблема ЭМП в связи с новыми методами развертывания оборудования беспроводной связи.

# 3 Ожидаемые результаты

Предлагается, чтобы в рамках данного исследуемого Вопроса подготавливались и представлялись для утверждения краткие результаты, резюмирующие исследования конкретных ситуаций и включающие извлеченные уроки, передовой опыт, а также инструменты/шаблоны.

Кроме того, на протяжении всего исследовательского цикла в рамках Вопроса 7/2 приветствуются вклады, в которых содержится описание новых технологий, передового опыта управления ЭМП, согласования стандартов и информирования о рисках.

# 4 График

Предварительный отчет должен быть представлен 2-й Исследовательской комиссии в 2019 году. Предполагается завершить исследования в 2021 году, и к этому сроку будет представлен заключительный отчет, содержащий руководящие указания.

# 5 Авторы предложения/спонсоры

Члены МСЭ.

# 6 Источники используемых в работе материалов

− Государства-Члены, Члены Секторов, Ассоциированные члены и Академические организации.

− Региональные организации.

− Эксперты Секторов и групп МСЭ.

− Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).

− Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения (МКЗНИ).

− Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE).

− Координаторы Бюро развития электросвязи (БРЭ).

# 7 Целевая аудитория

а) Целевая аудитория – кто конкретно будет использовать исходные материалы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевая аудитория | Развитые страны | Развивающиеся страны[[6]](#footnote-8)1 |
| Органы, ответственные за выработку политики в области электросвязи/ИКТ, местные органы власти | Да | Да |
| Регуляторные органы в области электросвязи/ИКТ | Да | Да |
| Поставщики услуг/операторы | Да | Да |
| Разработчики/поставщики оборудования | Да | Да |

b) Предлагаемые методы распространения результатов

Результаты работы по данному Вопросу должны быть распространены в виде отчетов Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D) или в соответствии с решением, принятым в ходе исследовательского периода, с целью рассмотрения изучаемого Вопроса.

# 8 Предлагаемые методы рассмотрения данного Вопроса или предмета

Большое значение имеет тесное сотрудничество с Программами МСЭ-D, а также с другими соответствующими исследуемыми Вопросами МСЭ-D и исследовательскими комиссиями МСЭ-R, рассматривающими вопросы использования спектра, в том числе радиочастотные технологии и ИКТ в отношении изменения климата, а также с 5-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т.

а) Каким образом?

1) В исследовательской комиссии:

– Вопрос (на протяжении многолетнего исследовательского периода) ☑

2) В рамках регулярной деятельности БРЭ:

– Программы ☑

– Проекты ☑

– Консультанты-эксперты ☑

3) Иными способами − укажите (например, региональный подход, в рамках других организаций, совместно с другими организациями и т. д.) □

b) Почему?

Для исключения возможности дублирования работы по данному исследуемому Вопросу и ее намеченного результата, а также обеспечения более эффективного взаимодействия между БРЭ, другими Секторами МСЭ, Членами Сектора и другими учреждениями Организации Объединенных Наций.

# 9 Координация и сотрудничество

Исследовательская комиссия МСЭ-D, занимающаяся данным Вопросом, должна будет координировать свою работу с:

– соответствующим(ими) Вопросом(ами) МСЭ-D;

– соответствующей(ими) Программой(ами) БРЭ;

– региональными отделениями;

– соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-R и МСЭ-Т;

– соответствующими международными, региональными и научными организациями, в сферу компетенции которых входит соответствующий Вопрос.

# 10 Связь с Программой БРЭ

Задача 2, Намеченный результат деятельности 2.1.

# 11 Прочая относящаяся к теме информация

Будет определена в плане работы.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 К ним относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны с переходной экономикой. [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 К ним относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны с переходной экономикой. [↑](#footnote-ref-3)
3. 1 К ним относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны с переходной экономикой. [↑](#footnote-ref-4)
4. 2 ЦУР 9: https://sustainabledevelopment.un.org/sdg9. [↑](#footnote-ref-5)
5. 1 К ним относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны с переходной экономикой. [↑](#footnote-ref-7)
6. 1 К ним относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны с переходной экономикой. [↑](#footnote-ref-8)