|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo  Description automatically generated | **Региональное подготовительное собрание к ВКРЭ-21 для стран СНГ (РПС-СНГ)****виртуальное, 21–22 апреля 2021 года** | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  |  |
|  | **Документ** **RPM-CIS21/4-R** |
|  | **5 апреля 2021 года** |
|  | **Оригинал: английский** |
| Директор Бюро развития электросвязи |
| Представление отчета о выполнении Плана действий Буэнос-Айреса ВКРЭ-17 (включая региональные инициативы) и вклад в выполнение Плана действий ВВУИО и достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР) |
|  |
| Пункт повестки дняПункт 5РезюмеНа Всемирной конференции по развитию электросвязи 2017 года (ВКРЭ-17), которая проходила с 9 по 20 октября 2017 года в Буэнос-Айресе (Аргентина), был принят План действий Буэнос-Айреса (ПДБА). Этот план, включающий в себя программы МСЭ-D, набор региональных инициатив, новые и пересмотренные резолюции, рекомендации и Вопросы исследовательских комиссий, определяет мандат, задачи и приоритеты Сектора развития МСЭ (МСЭ-D) на период 2018−2021 годов. Он также обеспечивает согласованность работы Сектора развития со стратегическими целями МСЭ, с тем чтобы страны могли в полной мере пользоваться преимуществами ИКТ.В настоящем документе представлен отчет о выполнении ПДБА и его вкладе в осуществление Плана действий ВВУИО и достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР). В нем также освещаются изменения, которые претерпело Бюро развития электросвязи (БРЭ), являющееся исполнительным органом МСЭ-D, чтобы идти в ногу с быстро меняющимися условиями, в которых оно работает.Ожидаемые результатыРПС-СНГ предлагается рассмотреть настоящий отчет и представить руководящие указания, которые оно сочтет необходимыми.Справочные документыПлан действий Буэнос-Айреса ВКРЭ-17 |

Введение

На Всемирной конференции по развитию электросвязи 2017 года (ВКРЭ-17), которая проходила с 9 по 20 октября 2017 года в Буэнос-Айресе (Аргентина), был принят [План действий Буэнос-Айреса](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC17/Documents/WTDC17_final_report_en.pdf) (ПДБА). Этот план, включающий в себя программы МСЭ-D, набор региональных инициатив, новые и пересмотренные резолюции, рекомендации и Вопросы исследовательских комиссий, определяет мандат, задачи и приоритеты Сектора развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D) на период 2018−2021 годов. Он также обеспечивает согласованность работы Сектора развития со стратегическими целями МСЭ, с тем чтобы страны могли в полной мере пользоваться преимуществами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В настоящем документе представлен отчет о выполнении ПДБА и его вкладе в осуществление Плана действий ВВУИО и достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР). В нем также освещаются изменения, которые претерпело Бюро развития электросвязи (БРЭ), являющееся исполнительным органом МСЭ‑D, чтобы идти в ногу с быстро меняющимися условиями, в которых оно работает. В период пандемии COVID-19, которая затронула все страны мира, в очередной раз подтвердилось основополагающее значение ИКТ, а также их роль в содействии социально-экономическому развитию и процессу экономического восстановления. В этом контексте также стала очевидной необходимость повышения гибкости и оперативности БРЭ, с тем чтобы оно могло руководить усилиями по обеспечению подключения всех людей во всех странах.

В 2019 году БРЭ начало важный процесс перемен, чтобы создать Бюро, способное чутко реагировать на потребности Государств-Членов и Членов Сектора, более действенное Бюро, которое может демонстрировать свою эффективность и результативность – БРЭ, отвечающее своему назначению (Fit4Purpose). После проведения широких внутренних консультаций и консультаций с членами, БРЭ приняло новые инновационные методы работы, которые послужат основой для обеспечения своевременного и эффективного выполнения ПДБА и будущих планов. Путь перемен БРЭ – это открытый процесс консультаций на основе участия, который во многом зависит от обратной связи и обсуждений с Государствами-Членами и Членами Секторов. Этот процесс помог оптимизировать приоритеты и цели, повысить быстроту реагирования, усилив положительное воздействие БРЭ.

Одним из основополагающих элементов процесса преобразований, который был инициирован БРЭ, является внедрение кластерного подхода. Программы Плана действий Буэнос-Айреса были сгруппированы вокруг тематических приоритетов, способствующих координации и взаимодействию по всем программам, проектам, инициативам и Вопросам исследовательских комиссий. Такая структура тематических приоритетов в сочетании с использованием метода управления, ориентированного на результаты (УОР), также способствует усилению воздействия работы БРЭ на развитие ИКТ, устанавливая взаимосвязь с целями и задачами ВКРЭ-17, повесткой дня "Соединим к 2030 году" и Повесткой дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года (см. [Приложение 1](https://www.itu.int/md/D18-RPMARB-C-0004/) "Таблица сопоставления тематических приоритетов, исследовательских комиссий, региональных инициатив, ЦУР и ВВУИО) и повышая эффективность их осуществления. В этих условиях БРЭ также приступило к осуществлению ряда стратегических инициатив, которые затрагивают все тематические приоритеты, носят глобальный характер и позволяют охватить многие регионы. Соответствующие проекты описаны в разделе 11 настоящего отчета.

Для обеспечения эффективного и действенного осуществления программы работы БРЭ Бюро расширило свой подход, основанный на управлении, ориентированном на результаты (УОР), выведя его за рамки изначальных усилий, которые были определены в 2006 году. Для каждого тематического приоритета МСЭ-D, а также для БРЭ в целом были разработаны концепции преобразования; они будут служить ориентиром на этапах планирования и осуществления программы работы, а также использоваться в качестве инструмента отслеживания прогресса по обеспечению реальных возможностей установления соединений (см. Документ 3 РПС-СНГ, в котором содержится обзор прогресса в области применения БРЭ метода управления, ориентированного на результаты, и реализации концепций преобразований (ToC) для каждого тематического приоритета, а также в области текущих усилий по разработке ТоС для БРЭ в целом).

В настоящем документе представлены ключевые результаты 2018–2020 годов по каждому из тематических приоритетов, достигнутые по мере выполнения Плана действий Буэнос-Айреса. В нем содержится отчет о работе, проделанной в целях осуществления региональных инициатив, наряду с подробным обзором прогресса, достигнутого в реализации региональных инициатив для арабских государств, который представлен в [Приложении 2](https://www.itu.int/md/D18-RPMARB-C-0004/) (см. "Подробная информация о работе по реализации региональных инициатив в Европе").

С учетом этих обстоятельств в 2021 году БРЭ будет продолжать уделять повышенное внимание тематическим приоритетам Плана действий Буэнос-Айреса для обеспечения устойчивого положительного воздействия, а также способствовать установлению цифровых соединений и цифровой трансформации в интересах всех людей как в 2021 году, так и в последующие годы. Кроме того, в 2021 году появится возможность опираться на внедрение новых технологий, а также развивать и расширять существующие методики и стимулировать к этому других путем обмена передовым опытом.

Отчет о ходе выполнения Плана в 2018–2020 годах

# 1 Развитие потенциала: построение общества, компетентного в цифровом отношении

Платформа Академии МСЭ

[Портал Академии МСЭ](https://academy.itu.int/) был обновлен в целях содействия более удобному и безопасному доступу пользователей к мероприятиям, курсам и семинарам-практикумам МСЭ по укреплению потенциала в области информационно-коммуникационных технологий и цифрового развития. Портфель программ профессиональной подготовки включает как общие программы для сотрудников государственных директивных и регуляторных органов и профессиональные учебные программы для высшего руководства и менеджеров компаний в области ИКТ, так и специализированные программы для технического и эксплуатационного персонала, а также аккредитованные учебные программы. Кроме того, портал Академии МСЭ превратился в инструмент обеспечения охвата цифровыми технологиями благодаря расширению предложений по профессиональной подготовке, в число которых теперь входит тематика доступности ИКТ и учебные курсы, ориентированные на сообщества коренных народов и маргинализированных слоев населения.

В 2019 году в Академии МСЭ зарегистрировалось 2000 новых пользователей, таким образом общее число пользователей превысило 10 200 человек, а платформа Академии МСЭ теперь применяется в 61 стране. В 2020 году наблюдался быстрый рост числа пользователей платформы Академии МСЭ, увеличилось количество онлайновых учебных курсов. К концу ноября 2020 года на платформе было зарегистрировано около 18 000 человек из 150 стран. За период 2018–2020 годов в рамках Академии МСЭ было проведено 320 курсов, в которых приняли участие 15 421 человек, 6279 из них получили сертификаты.

**Сеть центров профессионального мастерства**

В январе 2019 года начался новый цикл программы развития сети центров профессионального мастерства МСЭ (ЦПМ). Для работы в качестве центров профессионального мастерства МСЭ в течение нового периода, который продлится до декабря 2022 года, было отобрано в общей сложности 29 учреждений по всему миру. После первого раунда собраний руководящего комитета ЦПМ провели учебные курсы по 15 приоритетным направлениям на такие темы, как беспроводная и фиксированная широкополосная связь, кибербезопасность, цифровая экономика, интернет вещей (IoT), управление использованием спектра, инновации и предпринимательство, политика и регулирование. В течение первого года работы в 2019 году было проведено свыше 90 сертифицированных учебных курсов более чем для 2100 слушателей по всему миру. По состоянию на ноябрь 2020 года насчитывалось 59 сертифицированных учебных курсов ЦПМ, при этом число слушателей увеличилось более чем в два раза по сравнению с 2019 годом и составило 5200 человек.

Партнерство МСЭ и Академических организаций

В декабре 2019 года в Атланте (штат Джорджия, Соединенные Штаты Америки) состоялось второе [собрание](https://www.itu.int/en/ITU-D/Capacity-Building/Pages/events/2019/academia2019.aspx) партнерства МСЭ и Академических организаций на тему "Развитие навыков для цифровой эпохи". В нем приняли участие представители университетов и высших учебных заведений со всего мира, интересующихся тематикой цифровых технологий.

Участники подчеркнули необходимость расширения спектра новых учебных курсов, предлагаемых университетами, за счет ускорения процессов принятия решений и сокращения бюрократии, особенно в государственных академических учреждениях. Это двухдневное собрание дало пищу для размышлений о роли университетов в цифровой экономике и о том, как партнерские отношения с такими организациями, как МСЭ, могут еще больше усилить роль университетов. Участники призвали МСЭ рассмотреть вопрос о создании региональных или глобальных аналитических центров при академических учреждениях и предоставить университетам больше возможностей для выполнения консультативных функций по конкретным направлениям деятельности МСЭ.

Инициатива "Центры цифровой трансформации"

В сотрудничестве с компанией Cisco был начат первый этап реализации [инициативы "Центры цифровой трансформации"](https://academy.itu.int/index.php/main-activities/digital-transformation-centres-initiative) (DTC) (оказание поддержки сообществам, сокращение разрыва в цифровых навыках). Эта новая глобальная сеть учебных центров ускорит освоение гражданами цифровых технологий и расширит возможности для достижения успеха молодыми предпринимателями и МСП. Этот проект, ориентированный на интересы людей, поможет преодолеть разрыв в цифровых навыках и ускорит цифровую трансформацию благодаря работе на уровне сообществ, направленной на предоставление людям широких возможностей для овладения цифровыми навыками, необходимыми им для благополучного развития.

В ходе первого этапа, с марта 2020 года по сентябрь 2021 года, девять DTC в странах Африки, Южной и Северной Америки и Азиатско-Тихоокеанского региона (Кот-д'Ивуар, Гана, Руанда, Замбия; Бразилия, Доминиканская Республика; Индонезия, Папуа-Новая Гвинея, Филиппины) будут проводить обучение в области цифровых навыков на базовом и среднем уровнях для граждан, проживающих в отдаленных районах и маргинализированных сообществах. В ноябре 2020 года МСЭ заключил соглашение о партнерстве с правительством Норвегии в целях поддержки инициативы DTC. Поддержка со стороны Норвегии придаст импульс развитию цифровых навыков в тех странах, где функционируют DTC, включая Гану, где в рамках этого нового проекта предусматривается обучение 14 000 граждан.

Анализ цифровых навыков

В августе 2019 года вышло третье издание [публикации](https://academy.itu.int/digital-skills-insights-2019) "Анализ цифровых навыков" (которая прежде называлась "Создание потенциала в условиях изменяющейся среды ИКТ"). В ней содержится восемь статей международных экспертов, применяющих критический и аналитический подход к вопросу развития потенциала и цифровых навыков. Рассматриваются такие темы, как системы обеспечения цифровой грамотности, новые методы преподавания и обучения с учетом развития цифровых технологий, а также новые концепции и инициативы по развитию потенциала в эпоху цифровых технологий. В публикации также представлены конкретные примеры влияния новых технологий на пробелы в навыках и развитие навыков в отдельных развивающихся странах. В сентябре 2020 года было выпущено четвертое [издание](https://academy.itu.int/digital-skills-insights-2020) публикации, в котором освещаются различные аспекты развития потенциала и требования к навыкам в эпоху цифровых технологий. В публикации анализируются типы навыков, необходимых для цифровой экономики и будущего рынка труда, новые рабочие места и связанные с ними требования к навыкам, отдельные цифровые технологии и их воздействие на развитие навыков, новые навыки, необходимые для работы с информацией и данными, генерируемыми онлайн, а также содержится ряд статей, посвященных гендерным аспектам и цифровым навыкам.

Оценка цифровых навыков

В июне 2020 года вышло [Руководство МСЭ по оценке цифровых навыков](https://academy.itu.int/main-activities/research-publications/digital-skills-insights/digital-skills-assessment-guidebook), доступное на шести языках. Оно служит в качестве комплексного практического инструмента для поэтапной оценки цифровых навыков на национальном уровне. Руководство может использоваться для определения объема имеющихся кадровых ресурсов, обладающих цифровыми навыками, на национальном уровне, оценки спроса на навыки со стороны отрасли и других секторов, выявления пробелов в навыках и разработки политики, направленной на удовлетворение потребностей в цифровых навыках в будущем. Это руководство предназначено для использования директивными органами и другими заинтересованными сторонами, такими как партнеры из частного сектора, неправительственные организации и академическое сообщество.

Кампания МСЭ–МОТ "Цифровые навыки"

МСЭ продолжил осуществление [кампании "Цифровые навыки"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills.aspx), инициированной в 2016 году в качестве одного из восьми тематических приоритетов в рамках глобальной инициативы МОТ по обеспечению достойных рабочих мест для молодежи. Эта кампания направлена на то, чтобы вооружить молодых женщин и мужчин навыками, необходимыми для работы в сфере цифровых технологий сегодня и завтра. К 2020 году кампания взяла на себя обязательство подготовить к 2030 году свыше 16 миллионов молодых людей, наделив их цифровыми навыками, которые они смогут использовать в работе и передать другим, что более чем в три раза превышает первоначальную цель в 5 миллионов человек.

Развитие потенциала на национальном уровне

В 2019 году для правительства Эритреи были проведены сертифицированные учебные курсы по передовым технологиям, роумингу и мобильным платежам. Концентрированная помощь была оказана Бурунди, два гражданина которой прошли обучение по широкополосной связи в Центре профессионального мастерства МСЭ в Яунде (Камерун) и приняли участие в практических занятиях по кибербезопасности в Кампале (Уганда). Также была оказана помощь Кыргызстану.

Развитие потенциала на региональном уровне

В странах региона арабских государств было организовано обучение по технологиям спутниковой связи (совместно с ITSO), 5G (совместно с Ассоциацией GSM) и управлению использованием интернета (совместно с ICANN, ISOC, RIPE NCC и фондом Diplo). В странах СНГ было проведено обучение по технологиям спутниковой связи (совместно с ITSO), в Африканском регионе – по управлению использованием спектра (в сотрудничестве с центром профессионального мастерства МСЭ в Кении, AFRALTI). В Азиатско-Тихоокеанском регионе было организовано обучение по вопросу [воздействия на человека радиочастотных электромагнитных полей](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/human-exposure-radio-frequency-electromagnetic-fields-malaysia). Этот электронный курс был организован на основе партнерства ЦПМ с Технологическим университетом Малайзии и проходил в ноябре/декабре 2020 года.

В рамках партнерства узла ЦПМ для Азиатско-Тихоокеанского региона с Государственным центром контроля радиосвязи (SRMC) Министерства промышленности и информационных технологий (MIIT) Китая в 2020 году был организован электронный курс обучения по [управлению использованием спектра и радиочастотному (РЧ) контролю](https://academy.itu.int/index.php/training-courses/full-catalogue/spectrum-management-and-radio-frequency-rf-monitoring-0), в котором приняло участие 358 человек из 58 стран. В странах Карибского бассейна была организована программа по вопросам цифровой политики с целью повышения информированности государственных служащих в области использования ИКТ, которая предоставила им руководящие указания в отношении принятия политических, законодательных и регуляторных решений.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Африканский регион: Расширение усилий по созданию человеческого и институционального потенциала• Более 530 девушек освоили программирование на семинарах-практикумах в рамках инициативы "Африканские девушки могут программировать".• В рамках этой инициативы, а также совместного празднования 75-летней годовщины ООН и успешной работы по расширению возможностей женщин и девушек в области ИКТ Международным союзом электросвязи совместно с ЭКА ООН был организован учебный курс для девушек в возрасте 17–20 лет со всего континента, который проходил в Аддис-Абебе (Эфиопия) в смешанном формате с возможностью очного и дистанционного участия. Свыше 120 участниц присутствовали лично, еще более 2000 девушек приняли участие в виртуальных сессиях в течение двух недель.• Для молодежи и силами молодежи в Африке при поддержке Африканского союза была разработана программа МСЭ–МОТ по [содействию созданию достойных рабочих мест и приобретению молодежью цифровых навыков для работы в цифровой экономике Африки](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Africa/Pages/projects/2020/jobs-skills.aspx). Реализация этой континентальной программы началась в 2020 году с целью расширить возможности африканской молодежи и создать условия для того, чтобы молодые люди открывали для себя новые перспективы в цифровой экономике, а их энергия и творческий потенциал использовались на благо расширяющихся отраслей, ориентированных на цифровые технологии. Изначально программа реализуется в шести странах: Кот-д'Ивуаре, Кении, Нигерии, Руанде, Сенегале и Южно-Африканской Республике. В настоящий момент совместно с этими странами разрабатываются национальные проектные документы по итогам круглого стола, проведенного в виртуальном формате с участием многих заинтересованных сторон с целью наладить устойчивые партнерские отношения и определить механизмы финансирования.Северная и Южная Америка: Развитие знаний в сфере технологий для специалистов Института электроэнергии Коста-Рики (ICE)• Было организовано обучение для сотрудников ICE по различным вопросам, связанным с управлением электросвязью.Азиатско-Тихоокеанский регион: • МСЭ способствовал укреплению цифровых навыков среди своих членов, проводя обучение для СИДС, НРС и ЛЛДС по таким вопросам, как планирование подвижной связи, безопасность, технологии блокчейна, создание национальных групп реагирования на компьютерные инциденты (CIRT) и кибербезопасность. Будучи одной из пилотных стран для развертывания инициативы МСЭ "[Центры цифровой трансформации](https://academy.itu.int/main-activities/digital-transformation-centres-initiative)", Папуа-Новая Гвинея начала проводить онлайновое обучение по обеспечению базовой возможности установления соединений (в рамках партнерства с Cisco, Национальным управлением по ИКТ Папуа-Новой Гвинеи (NICTA) и Мельбурнским королевским технологическим институтом) и расширению прав и возможностей женщин с помощью ИКТ и электронной коммерции. Эти усилия осуществлялись в партнерстве с Азиатско-Тихоокеанским учебным центром по информационно-коммуникационным технологиям в целях развития (APCICT) / Экономической и социальной комиссией ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО ООН).Регион СНГ: Использование электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для обеспечения всеохватного, справедливого, качественного и безопасного образования, включая повышение уровня знаний женщин в сфере ИКТ и электронного правительства.• МСЭ реализует проект по созданию центра цифровых навыков для женщин и молодежи в Узбекистане (в партнерстве с ZTE и ИТ-парком Узбекистана).• Еще один проект МСЭ осуществляется в Казахстане в партнерстве с Костанайским инженерно-экономическим университетом имени М. Дулатова.• Целевая помощь была оказана Азербайджану в организации курсов по цифровым навыкам для женщин, а также Беларуси в создании учебного центра по IP-телефонии.• МСЭ обновил пользующийся высоким спросом курс *onlinesafety.info* и работает над его локализацией в ряде стран СНГ (Армении, Азербайджане и Казахстане). |

# 2 Кибербезопасность: создание безопасного киберпространства для всех

Глобальный индекс кибербезопасности МСЭ (GCI)

Третий [Глобальный индекс кибербезопасности МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx) (GCI), опубликованный в 2018 году, демонстрирует значительное повышение внимания к кибербезопасности во всем мире. Все больше стран разрабатывают национальные стратегии кибербезопасности (NCS), национальные планы или национальную политику, создают группы реагирования и вводят специальное законодательство, направленное на противодействие угрозам. В то же время сохраняется разрыв между регионами и значительный разрыв между многими странами в уровне знаний в таких областях, как законодательство по киберпреступности, национальные стратегии в сфере кибербезопасности, группы реагирования на нарушение компьютерной защиты (CERT), осведомленность и развитие потенциала для распространения стратегий, а также в возможностях и программах в сфере кибербезопасности.

Защита ребенка в онлайновой среде (COP)

В 2019 году предпринимались значительные усилия на региональном уровне по решению проблем безопасности детей в онлайновой среде. В Африканском регионе начались обсуждения с участием представителей Чада, Кении, Малави и Руанды о реализации национальных стратегических рамок. В частности, ряд вопросов, связанных с защитой ребенка в онлайновой среде в Африке, обсуждался на региональном форуме COP в Гане. Странам Азиатско-Тихоокеанского региона в координации с другими партнерами, включая TELSOM/TELMIN, была оказана помощь в разработке Региональной платформы АСЕАН по защите ребенка в онлайновой среде.

Комиссия по широкополосной связи в интересах устойчивого развития, для которой МСЭ выполняет функции секретариата, включает в себя Рабочую группу по безопасности ребенка в онлайновой среде, возглавляемую Всемирным фондом детства и компанией Zain. В 2019 году Группа выпустила всеобъемлющий [отчет](https://www.broadbandcommission.org/Documents/working-groups/ChildOnlineSafety_Declaration.pdf).

МСЭ и его партнеры согласовали свои усилия, чтобы внести вклад в подготовку [технической записки по пандемии COVID-19 и ее последствиям для защиты детей в онлайновой среде](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/COP/COVID19%20Online%20Technical%20note%20resource%20pack_PUBLISHED.pdf). Основная цель этой записки состоит в том, чтобы предоставить технические руководящие указания по снижению основных рисков, связанных с пандемией COVID-19, и противодействию растущим опасностям, с которыми сталкиваются дети в онлайновой среде.

В 2019 году многосторонняя группа экспертов, в состав которой входят более 50 организаций и отдельных специалистов, приступила к пересмотру Руководящих указаний МСЭ по [защите ребенка в онлайновой среде](https://www.itu.int/en/cop/Pages/guidelines.aspx), впервые изданных в 2009 году. [Руководящие указания по защите ребенка в онлайновой среде 2020 года](https://www.itu-cop-guidelines.com/) были выпущены в июне прошлого года, после чего состоялось [глобальное мероприятие в виртуальном формате](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/2020-COP-Guidelines-launch-webinar.aspx), организованное МСЭ и его партнерами, а также были проведены [презентации для регионов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/COP/2020/Regional-Launches-COP-2020-Guidelines.aspx). Новые руководящие указания были составлены заново с самого начала, с тем чтобы отразить фундаментальные изменения в цифровой среде, в которой находятся дети, такие как интернет вещей, игрушки с выходом в интернет, онлайновые игры, робототехника, машинное обучение и искусственный интеллект. Защита детей в онлайновой среде также была включена в проект Giga в качестве одного из составляющих элементов.

Реагирование на инциденты

Проект CIRT продолжает осуществляться в Бурунди и Малави и будет полностью завершен в Ботсване и Гамбии. В 2020 году была завершена работа по усовершенствованию существующей CIRT в Кении. В рамках проекта "Реализация услуг CIRT и связанного с ним потенциала" Государству Палестина была оказана помощь в создании и развертывании технических возможностей и проведении соответствующих учебных курсов по операциям CIRT. Была предоставлена поддержка и помощь в обеспечении полномасштабного функционирования Национальной CIRT на Барбадосе. Была проведена оценка готовности CIRT на Бермудских Островах и в Гайане; в октябре 2020 года был запущен проект по созданию CIRT совместно с правительством Багамских Островов.

В рамках проекта, инициированного при поддержке Министерства инфраструктуры, транспорта, регионального развития и связи Австралии, была предоставлена специализированная помощь по оценке CIRT и формированию навыков таким странам, как Папуа-Новая Гвинея, Самоа, Тонга и Вануату. Папуа-Новой Гвинее и Вануату была оказана помощь по развитию потенциала в области CIRT в рамках [проекта МСЭ–DoCA](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/projects/display.asp?ProjectNo=9RAS18061).

**Тренировочные занятия по кибербезопасности и развитие потенциала**

В Малайзии были проведены межрегиональные тренировочные занятия по кибербезопасности (для стран СНГ и Азиатско-Тихоокеанского региона); в Уганде (2019 г.) и Кот-д'Ивуаре (2018 г.) организованы тренировочные занятия по кибербезопасности для Африканского региона. В Омане организованы тренировочные занятия по кибербезопасности для региона арабских государств в целях обеспечения продолжения коллективных усилий национальных групп реагирования на компьютерные инциденты по предотвращению киберугроз. Тренировочные занятия по кибербезопасности для Европейского региона были организованы в Румынии в период ее председательства в Совете Европейского союза в 2019 году. Тренировочные занятия для региона Северной и Южной Америки состоялись в 2018 году в Аргентине. В ответ на предложение Председателя Группы 20 МСЭ согласился участвовать в качестве информационно-аналитического партнера в деятельности Целевой группы по цифровой экономике Группы 20 по приоритетному направлению "Безопасность в цифровой экономике".

Программа наставничества "Женщины в сфере кибербезопасности"

МСЭ и Форум по реагированию на инциденты и группам безопасности (FIRST) при поддержке Глобального партнерства "РАВНЫЕ" начали реализацию совместной программы наставничества, направленной на расширение прав и возможностей женщин в секторе кибербезопасности. К участию в программе привлечены специалисты, являющиеся примерами для подражания и лидерами в этой отрасли, для взаимодействия с талантливыми женщинами со всего мира. Эти усилия направлены на преодоление существующего во всем мире гендерного разрыва в сфере кибербезопасности путем развертывания глобальной программы наставничества в целях создания потенциала среди женщин, желающих построить успешную карьеру и развивать свои навыки в сфере кибербезопасности. Программа наставничества "Женщины в сфере кибербезопасности" имеет три составляющих: она будет включать в себя серию вдохновляющих вебинаров, курсы по обучению техническим и межличностным навыкам, а также шестимесячный наставнический модуль. Все мероприятия будут проводиться в онлайновом режиме в течение восьми месяцев – с декабря 2020 года по июль 2021 года.

**Глобальное тренировочное занятие МСЭ по кибербезопасности 2020 года**

В 2020 году состоялось [Глобальное тренировочное занятие МСЭ по кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Cybedrills-2020.aspx), которое проходило в виртуальном формате и включало обсуждение ряда актуальных направлений кибербезопасности: за время пандемии COVID-19 было проведено шесть региональных диалогов по проблемам кибербезопасности. Кроме того, были проведены вебинары на тему [расширения прав и возможностей женщин в сфере кибербезопасности и планирования управления в условиях киберкризиса](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2020-Empowering-Women-in-Cybersecurity.aspx), которые подчеркнули важность обеспечения открытости для всех и способности к восстановлению. В рамках этого глобального мероприятия также состоялось практическое учебное занятие, посвященное [эффективным онлайновым расследованиям на основе открытых источников](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2020/How-to-conduct-effective-Open-Source-Investigations-Online.aspx), а также обучение по инструментам [TheHive и Cortex](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2020/Incident-Response-with-TheHive-and-Cortex.aspx), используемым в [реагировании на инциденты](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2020/Incident-Response-with-TheHive-and-Cortex.aspx). Состоялось обсуждение с участием экспертов, посвященное важности [реализации и мониторинга национальных стратегий кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/2020-NCS-IM-webinar.aspx).

Национальные стратегии кибербезопасности

[Руководство МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/cybersecurity-national-strategies.aspx) по национальным стратегиям кибербезопасности используется разными странами во всех регионах. В частности:

• Министерством информатики и Агентством кибербезопасности Индонезии был организован региональный семинар-практикум в Джакарте, посвященный стратегии кибербезопасности и общим правилам защиты данных;

• региональный семинар-практикум, состоявшийся в Македонии, был посвящен совершенствованию национальных стратегий пяти стран региона;

• региональный семинар-практикум, организованный в Тунисе, был посвящен совершенствованию национальных стратегий стран Африки и региона арабских государств. Активное участие приняли 20 стран;

• в Африканском регионе помощь в составлении национальной стратегии кибербезопасности была предоставлена Бенину;

• в Азиатско-Тихоокеанском регионе содействие в укреплении стратегических рамок в области кибербезопасности и разработке национальных стратегий кибербезопасности было оказано Кирибати и Соломоновым Островам.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Африканский регион: Укрепление доверия и безопасности при использовании электросвязи/информационно-коммуникационных технологий• В Чаде, Либерии и Малави проведены семинары-практикумы по оценке готовности групп реагирования на компьютерные инциденты (CIRT).• В Гамбии заинтересованные стороны прошли обучение по операциям национальной CIRT.• Для Кот-д'Ивуара в партнерстве с консультантом по рискам компании Deloitte был проведен обзор ситуации в сфере кибербезопасности, включая показатели Глобального индекса кибербезопасности МСЭ. Этот обзор помог стране определить приоритетные инициативы по улучшению положения в области кибербезопасности.Регион арабских государств: Доверие и безопасность при использовании электросвязи/ИКТ• В ходе Региональной недели кибербезопасности для региона арабских государств Арабский региональный центр кибербезопасности МСЭ (МСЭ–ARCC) способствовал обмену информацией и созданию потенциала в области кибербезопасности. Это мероприятие предоставило платформу, позволившую старшим должностным лицам в области ИКТ и кибербезопасности в регионе встретиться с соответствующими заинтересованными сторонами и обсудить угрозы, эволюцию, возможности и проблемы кибербезопасности.• Судану оказана техническая помощь и помощь по развитию потенциала в целях совершенствования его стратегии в области защиты критической информационной инфраструктуры.Европейский регион: Укрепление уверенности и доверия при использовании ИКТ• В Кишиневе (Молдова) при поддержке МСЭ прошла неделя кибербезопасности Молдовы. Конференция предоставила возможность для общения и платформу для обмена идеями, обсуждения и совместной работы в целях развития глобальных стратегий и решений в области кибербезопасности на основе инноваций.• В Анкаре (Турция) при поддержке МСЭ проведены учения "Киберщит-2019". Мероприятие предоставило уникальную возможность принять участие в многочисленных технических мероприятиях в области кибербезопасности. Основными задачами были расширение возможностей по реагированию на инциденты и повышение уровня готовности, улучшение взаимопонимания в отношении киберрисков и их последствий, а также обеспечение непрерывной совместной деятельности международных заинтересованных сторон в области кибербезопасности, особенно национальных групп реагирования на нарушение компьютерной защиты (CERT), в целях предотвращения киберугроз.• Достигнут прогресс в области защиты детей в онлайновой среде: в Варшаве (Польша) была организована международная европейская конференция по обеспечению безопасности детей и молодежи в онлайновой среде. Подготовлено к ознакомлению и открыто для консультаций со странами региональное исследование по национальным подходам к обеспечению безопасности молодежи и детей в онлайновой среде. Грузии и Украине оказана помощь в разработке национальных стратегий защиты детей в онлайновой среде. Азиатско-Тихоокеанский регион: Содействие созданию защищенной и способной к восстановлению среды• В рамках проекта, инициированного при поддержке Министерства инфраструктуры, транспорта, регионального развития и связи Австралии, была оказана специализированная помощь по оценке CIRT и формированию навыков таким странам, как Папуа-Новая Гвинея, Самоа, Тонга и Вануату. • МСЭ оказал поддержку Кирибати и Соломоновым Островам в укреплении их стратегических рамок в области кибербезопасности, включая проведение настольных учений по созданию потенциала в области разработки и совершенствования национальных стратегий кибербезопасности. За 2019–2020 годы более 550 участников повысили свой уровень осведомленности и приобрели навыки в области сохранения критической национальной инфраструктуры, защиты критической информации и проведения тренировочных занятий по кибербезопасности; более 250 участников улучшили свои навыки в вопросах безопасности благодаря ЦПМ МСЭ для стран Азиатско-Тихоокеанского региона.• Был проведен обзор Национальной стратегии кибербезопасности Фиджи.• МСЭ организовал Тихоокеанское тренировочное занятие по кибербезопасности, ориентированное на СИДС.Регион СНГ: Развитие и регулирование инфокоммуникационной инфраструктуры для обеспечения открытости, безопасности и жизнестойкости городов и населенных пунктов• МСЭ провел оценку CIRT в Кыргызстане и работает над проектом по созданию CIRT в стране.• Были успешно проведены региональные и межрегиональные тренировочные занятия по кибербезопасности, в каждом из которых приняло участие от 200 до 300 человек. В 2017 году тренировочное занятие по кибербезопасности состоялось в Молдове, в 2018 году – в Азербайджане, в 2019 году – в Малайзии.• Были установлены важные партнерские отношения в области кибербезопасности с рядом организаций, таких как ОБСЕ и Всемирный банк.• В большинстве стран региона значительное внимание уделялось GCI, в связи с чем МСЭ предоставлял необходимые рекомендации Казахстану, Кыргызстану и Узбекистану. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В октябре 2018 года был проведен семинар-практикум [по наиболее актуальным проблемам кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q3-2-oct18.aspx) в рамках Вопроса 3/2 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D (*Защищенность сетей информации и связи: передовой опыт по созданию культуры кибербезопасности*). Участники мероприятия обменялись обновленной информацией о тенденциях в области кибербезопасности, рассмотрели новые элементы, которые следует отразить в соответствующих стратегиях и политических мерах, а также обсудили механизмы взаимодействия заинтересованных сторон в целях эффективного содействия их осуществлению. |

# 3 Охват цифровыми технологиями: разработка всеохватывающей политики для обеспечения равных возможностей доступа к ИКТ и их использования

Обеспечение открытого и равного для всех доступа к ИКТ и их использования

Доступность ИКТ

Была проведена работа по повышению уровня осведомленности по вопросам [доступности ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Pages/Persons-with-Disabilities.aspx) среди более 8000 членов МСЭ, заинтересованных сторон и директивных органов в целях поддержки их усилий по достижению цифровой доступности в их странах и регионах в качестве необходимого условия для обеспечения охвата цифровыми технологиями и инклюзивной связи для всех, независимо от пола, возраста, возможностей и местонахождения.

Информационно-просветительская деятельность по этому вопросу проводилась в рамках многочисленных региональных, глобальных и тематических встреч, семинаров-практикумов (включая онлайновые в 2020 году), конференций и форумов. Среди них следует отметить сегмент [ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/137) по доступности ИКТ (2018, 2019, [2020](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/137) гг.), мероприятия ООН и КПИ (2018, 2019, 2020 гг.); Саммит по вопросам мобильной благоприятной среды (2018, 2019 гг.); Международный конгресс по технологиям в интересах разнообразия (2018 г.); Инклюзивная онлайновая конференция в Африке (2020 г.), QITCOM АРБ (2019 г.), проводимая МСЭ совместно с ЮНЕСКО Неделя охвата цифровыми технологиями для региона арабских государств (2018, 2019, 2020 гг.); онлайновое мероприятие АТР ЮНИТАР (2020 г.), региональное мероприятие МСЭ "Доступная Северная и Южная Америка" на Ямайке (2018 г.), в [Эквадоре (2019](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2019/23940.aspx) г.), "Доступная Европа" в Австрии (2018 г.), на Мальте (2019 г.), а также ряд других онлайновых мероприятий.

В результате более 1200 членов МСЭ, заинтересованных сторон и представителей директивных органов смогли укрепить свой потенциал и получили сертификаты МСЭ по вопросам цифровой доступности по итогам обучения в очном, смешанном или онлайновом режиме.

a) Для поддержки осуществления региональных инициатив и достижения Целевого показателя 2.9 Стратегической цели 2 МСЭ, в котором четко предусмотрено, что "к 2023 году во всех странах будет создана благоприятная среда, обеспечивающая доступную электросвязь/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями", был обеспечен доступ к 53 различным [ресурсам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Pages/ResourcesOnICTAccessibility.aspx). Эти ресурсы включают руководящие указания в отношении политики, комплекты материалов, программы и региональные оценки на нескольких официальных языках МСЭ:

• [Комплект материалов и глобальный стандарт МСЭ–ВОЗ по безопасным устройствам и системам прослушивания](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/Digital_Inclusion_Resources/Strategies%2C%20policies%2C%20toolkits/Toolkit_safe_listening_devices/safe_listening.aspx) (на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках).

• Искусственный интеллект и доступность информационно-коммуникационных технологий (английский язык).

• Стандарты по закупкам доступных продуктов и услуг (английский язык).

• Будущее доступных аудиовизуальных мультимедийных услуг, ТВ и видеопрограмм (английский язык).

• Учебная программа по сетевой доступности "Интернет для всех" (на английском, арабском, испанском и французском языках) и учебное видеопособие для реализации на национальном уровне.

• Интерактивный комплект материалов по самооценке и методике обеспечения доступности ИКТ "На пути к созданию открытых для всех цифровых сообществ" (на английском, испанском и французском языках) с учебным видеопособием. Этот ресурс служит подспорьем для выполнения странами самостоятельной оценки, предоставляет руководящие указания в области политики, содержит примеры местного передового опыта, помогает следить за осуществлением и позволяет заинтересованным сторонам и директивным органам переносить принципы цифровой доступности на процесс принятия решений для обеспечения всеобщего охвата в их странах и регионах.

• Региональная оценка МСЭ в отношении доступности ИКТ для Азиатско-Тихоокеанского региона (английский язык).

• Отчет об оценке доступности ИКТ для Европейского региона (английский язык), который будет подготовлен и представлен на предстоящем мероприятии "Доступная Европа – ИКТ для ВСЕХ" в марте 2021 года.

b) Двадцать шесть ресурсов на тему создания потенциала, включая учебные онлайн- и видеопособия на нескольких официальных языках МСЭ. В рамках Академии МСЭ проводится онлайновое обучение, которое дает возможность самостоятельно пройти бесплатные курсы с использованием локализованного контента (также бесплатно), а также получить сертификат после успешного подтверждения приобретенных знаний; курсы проводятся в различных доступных форматах, с тем чтобы люди с ограниченными возможностями также могли пользоваться преимуществами такого обучения. Обучение охватывает следующие темы:

• Доступность ИКТ: ключ к инклюзивному общению (английский, арабский, испанский и французский языки) – (русский язык – 2021 г.);

• Доступность веб-сайтов – фундамент открытого для всех цифрового общества (английский, арабский, испанский и французский языки) – (русский язык – 2021 г.);

• Создание доступного цифрового контента и устранение недостатков (пять учебных видеопособий) (английский, испанский и французский языки).

c) Специальные ресурсы по реагированию и восстановлению после пандемии COVID-19:

• Руководящие указания МСЭ об обеспечении доступности цифровой информации, услуг и продуктов для всех людей, включая лиц с ограниченными возможностями, в условиях пандемии COVID-19 (на арабском, английском, испанском, китайском, русском и французском языках). Этот ресурс был отобран группой ООН по реагированию на COVID-19 и переведен на 22 самых распространенных языка мира.

• Как обеспечить инклюзивную цифровую связь в условиях кризиса и чрезвычайной ситуации (английский, испанский и французский языки) с учебным видеопособием (обучение в целях создания потенциала).

• Сфера охвата будущих (2021 г.) руководящих указаний ВОЗ–МСЭ по доступности приложений телемедицины и электронного здравоохранения, разработанная совместной рабочей группой ООН по вопросам здравоохранения, реагирования и восстановления в условиях пандемии COVID-19 исходя из конкретных данных, свидетельствующих о том, что большинство платформ телемедицины остаются недоступными для людей с ограниченными возможностями.

• Будучи приверженным обязательствам по достижению устойчивого и преобразующего прогресса в деле интеграции инвалидов в рамках Стратегии ООН по интеграции инвалидов, МСЭ осуществляет сотрудничество с МОТ по проекту в области доступности онлайновых систем поиска работы и подбора персонала в целях предоставления руководящих указаний и развития потенциала правительств и учреждений системы ООН.

**Женщины и девушки**

В 2019 году более чем в 100 странах мира отпраздновали [День "Девушки в ИКТ"](https://www.itu.int/ru/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Portal.aspx). Впервые празднования проводились в формате выездного мероприятия в Аддис-Абебе (Эфиопия), где МСЭ и Африканский союз вдохновляли девушек и молодых женщин на получение образования и работу в сфере ИКТ.

В 2020 году ввиду беспрецедентных событий, связанных с пандемией COVID-19, глобальное празднование, которое изначально планировалось провести в Самоа, состоялось в формате веселого и вдохновляющего виртуального мероприятия при содействии правительства Самоа. В 2020 году к [празднованию](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/GirlsInICTDay/2020/default.aspx) присоединилось огромное количество правительств, организаций гражданского общества, представителей частного сектора и государственных учреждений по всему миру, что наглядно продемонстрировало способность технологий менять жизнь людей.

Более 500 девушек приняли участие в семинарах-практикумах по программированию в рамках инициативы МСЭ "[Африканские девушки могут программировать](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Africa/Pages/African-Girls-Can-Code.aspx)", осуществляемой при поддержке Африканского союза и Структуры "ООН-женщины" и при финансовой поддержке МСЭ и посольства Дании в Эфиопии. В рамках инициативы "[Американские девушки могут программировать](https://www.youtube.com/watch?v=gkYUlpgasoo)" более 7000 девушек научились программировать в ходе серии семинаров-практикумов, организованных при поддержке многочисленных заинтересованных сторон.

МСЭ и ЮНИСЕФ представили отчет под названием "[К равному будущему: переосмысляя образование девушек в рамках STEM](https://2b37021f-0f4a-4640-8352-0a3c1b7c2aab.filesusr.com/ugd/04bfff_d6ffe9bee8b24d7a814805d0f8c99db8.pdf)" в качестве вклада в деятельность Глобального партнерства "РАВНЫЕ". Этот документ направлен на то, чтобы привлечь внимание к потенциалу образования в области STEM с точки зрения изменения гендерных норм в системе образования, расширить возможности для доступа девушек к качественному обучению и определить ключевые меры, способные ускорить переход девушек от учебы к работе в качестве технических специалистов в отраслях STEM.

Из 140 возглавляемых женщинами малых и средних предприятий (МСП), подавших заявки на участие во Всемирном мероприятии ITU Telecom-2019 в Будапеште (Венгрия), получили стипендии 24 МСП из 14 развивающихся стран в рамках конкурса "РАВНЫЕ" для предпринимателей в секторе ИКТ. Цель состояла в том, чтобы добиться более сбалансированного в гендерном отношении участия и поддержать предпринимательскую деятельность женщин в отрасли. В разнородную по составу группу талантливых женщин вошли представительницы таких секторов, как здравоохранение, образование, электронная коммерция, кибербезопасность и ИТ-услуги.

Для стран Латинской Америки дважды проводился онлайновый учебный курс, посвященный работе женщин-руководителей в секторе электросвязи и ИКТ, который был организован в координации с Глобальным партнерством "РАВНЫЕ". В [обучении](https://academy.itu.int/index.php/training-courses/full-catalogue/liderazgo-femenino-en-el-sector-de-las-telecomunicaciones-y-las-tic) приняли участие около 100 человек.

В 2020 году МСЭ в партнерстве с Расширенной комплексной рамочной программой (РКРП) и ЮНОПС приступил к осуществлению совместного проекта по укреплению цифровой экосистемы и формированию цифровых навыков среди женщин в наименее развитых странах (НРС). Этот проект направлен на оказание поддержки женщинам в Бурунди, Гаити и Эфиопии путем создания потенциала на политическом уровне, расширения возможностей правительств по учету гендерной проблематики и ИКТ, а также расширения перспектив женщин-предпринимателей с помощью технологий в таких секторах, как текстильная и швейная промышленность и в производственно-сбытовых цепочках, связанных с производством кофе и какао. Этот совместный проект является вкладом в [Глобальное партнерство "РАВНЫЕ"](http://www.equals.org/) и частью инициативы РКРП "[Расширение прав и возможностей женщин как движущая сила торговли](https://www.enhancedif.org/en/empower-women-power-trade)".

Награды "РАВНЫЕ в технологиях", присуждаемые [Глобальным партнерством "РАВНЫЕ"](https://www.equals.org), получают инновационные решения, направленные на устранение цифрового гендерного разрыва. Победители конкурса 2019 года участвовали наряду с высокопоставленными представителями партнерства "РАВНЫЕ" в праздничных мероприятиях, посвященных успешным стратегиям и проектам по продвижению гендерного равенства в технологическом секторе. Более 200 организаций подали заявки на участие в конкурсе 2019 года, который проходил по пяти категориям: "Доступ", "Навыки", "Лидерство в технологиях", "Лидерство в МСП" и "Исследования".

В рамках проведения седьмого конкурса "[РАВНЫЕ в технологиях](https://www.equals.org/awards)" 2020 года было получено более 340 заявок из 70 стран от кандидатов, представляющих частных сектор, гражданское общество, правительства и академические организации. [Церемония](https://fb.watch/24H3G7xZH8/) вручения наград состоялась в виртуальном формате во время проведения Форума по вопросам управления использованием интернета в ноябре 2020 года.

Коренные народы

Благодаря организации специализированных [учебных занятий по созданию потенциала для сообществ коренных народов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Indigenous-Peoples/Pages/default.aspx), которые проводятся в сотрудничестве с Фондом развития коренных народов Латинской Америки и Карибского бассейна (ФИЛАК), МСЭ способствует расширению прав и возможностей коренных народов и их сообществ с помощью технологий в целях поддержки социально-экономического развития и развития образования, а также обеспечения самодостаточности сообществ коренных народов и сохранения их культурного наследия. За период с 2018 по 2020 год около 550 мужчин и женщин из числа коренных народов (53 процента мужчин, 47 процентов женщин) прошли обучение по инновационным коммуникационным средствам, направленное на укрепление знаний сообществ коренных народов в области ИКТ с уделением особого внимания вопросам развития и обслуживания радиосетей для коренного населения, а также управления ими, и обучение (в смешанном формате) по [Учебной программе для технических координаторов в сообществах коренных народов по созданию, развитию и обслуживанию технологий сетей связи и вещания](https://youtu.be/iPgLFQQAdhU).

С учетом событий, связанных с пандемией COVID-19, онлайновый курс по инновационным коммуникационным средствам был доработан: в него был включен специальный модуль по вопросам обеспечения связи в чрезвычайных ситуациях, предназначенный для координаторов из сообществ коренных народов. В него была включена интерактивная сессия с участием координаторов из сообществ коренных народов для обмена опытом, полученным за время пандемии.

В 2018 и 2019 годах во время проведения Постоянного форума ООН в Нью-Йорке были организованы совместные сопутствующие мероприятия, направленные на повышение осведомленности о проблемах и возможностях сообществ коренных народов и благоприятствующей роли ИКТ.

Дети

В июне 2020 года МСЭ выпустил новые Руководящие указания по защите ребенка в онлайновой среде (СОР) – исчерпывающий комплекс рекомендаций для детей, родителей и педагогов, представителей отрасли и директивных органов по содействию формированию безопасной и благоприятной онлайновой среды для детей и молодых людей. Руководящие указания по СОР служат концептуальной основой, которую можно адаптировать к национальным или местным обычаям и законам.

Молодежь

В 2020 году началась реализация глобальной инициативы "Поколение подключений", цель которой состоит в том, чтобы дать молодежи возможность выразить свое мнение и содействовать ее эффективному участию в цифровой трансформации. "Поколение подключений" является ведущей инициативой в рамках молодежной стратегии МСЭ на пути к Всемирной конференции по развитию электросвязи 2021 года (ВКРЭ‑21) и на последующие годы. Три основных направления работы молодежной стратегии МСЭ: расширение прав и возможностей, привлечение и участие. Инициатива "Поколение подключений" направлена на то, чтобы привлекать внимание молодых людей во всем мире и поощрять их участие в качестве полноправных партнеров вместе с лидерами сегодняшних изменений в области цифровых технологий, расширяя их возможности за счет развития навыков и перспектив для продвижения их собственного видения соединенного будущего. Для содействия осуществлению молодежной стратегии МСЭ была создана новая целевая группа МСЭ и запланировано проведение Глобального молодежного саммита "Поколение подключений" в преддверии ВКРЭ-21.

В ноябре 2020 года в ходе мероприятия AfriLabs в Аддис-Абебе (Эфиопия) проводились консультации с представителями молодежи по вопросу о том, как улучшить их цифровые навыки. Консультации были организованы в рамках программы МСЭ–МОТ "Содействие созданию достойных рабочих мест для молодежи и приобретению молодежью цифровых навыков в цифровой экономике Африканского региона", реализуемой при поддержке Африканского союза.

Пожилые люди

МСЭ ведет работу над отчетом по руководящим принципам на тему "Старение в цифровом мире: от уязвимости к востребованности", который будет выпущен в 2021 году. Цель этого документа заключается в том, чтобы представить членам МСЭ комплексное видение в отношении глобального старения населения и соответствующих социально-экономических последствий, а также в отношении проблем и возможностей, которые могут быть созданы благодаря осуществлению надлежащих политических мер и стратегий по охвату пожилых людей цифровыми технологиями.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Азиатско-Тихоокеанский регион: Использование информационно-коммуникационных технологий для поддержки цифровой экономики и открытого для всех цифрового общества• В регионе проведено более 80 мероприятий, посвященных празднованию Дня "Девушки в ИКТ". Например, в Таиланде девушки и молодые женщины прошли обучение, организованное компанией Agritech в партнерстве с правительством, учреждениями ООН, научными и отраслевыми организациями. Это мероприятие проводилось в рамках осуществляемой с 2017 года программы по расширению возможностей трудоустройства для девушек и молодых женщин в Таиланде.Регион Северной и Южной Америки: Доступность и приемлемость в ценовом отношении в интересах открытого для всех и устойчивого региона Северной и Южной Америки• МСЭ поставил оборудование в Доминику для помощи лицам с нарушениями зрения в рамках осуществляемой в стране политики универсального доступа для лиц с ограниченными возможностями. Совместная помощь расширяет возможности лиц с ограниченными возможностями и обеспечивает средства для повышения уровня открытости и равенства. Такое же оборудование для людей с ограниченными возможностями будет поставлено на остров Гренада.• В рамках проведения Международного саммита "Женщины в технологиях" на Гаити был представлен вклад на тему "Всеохватные инновации: движущая сила экономической и финансовой эффективности". Этот саммит был организован Женской торговой палатой Гаити при поддержке Центрального банка и администрации Гаити (CONATEL).Европейский регион: Доступность, приемлемость в ценовом отношении и развитие навыков для всех, с тем чтобы обеспечить охват цифровыми технологиями и устойчивое развитие• В регионе поощряется самостоятельное онлайн-обучение по вопросам доступности ИКТ с привлечением более 200 организаций.• Проведен региональный конкурс "[Цифровые инновационные решения для доступной Европы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Pages/Events/2019/IF/Innovative-Digital-Solutions-for-an-Accessible-Europe-Fostering-Growth-for-Start-ups.aspx)", в котором приняли участие более 80 новых компаний.• Представлены доклады по доступности ИКТ для содействия осуществлению работы в области искусственного интеллекта, радиовещания, стандартов и закупок.• По всему Европейскому региону используется база данных GARI (Всемирной инициативы по отчетности в области доступности), способствующая расширению знаний о функциях доступности мобильных устройств.• Подготовлен к обзору и открыт для консультаций с партнерами – учреждениями ООН проект регионального исследования по вопросам равенства поколений, обеспеченного возможностями в сфере ИКТ.Регион СНГ: Использование электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для обеспечения всеохватного, справедливого, качественного и безопасного образования, включая повышение уровня знаний женщин в сфере ИКТ и электронного правительства.• Целевая помощь была предоставлена Кыргызстану (подготовка учителей информатики в сельских и отдаленных районах страны) и Армении (лаборатория виртуальной реальности/дополненной реальности в Эчмиадзине). |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В октябре 2019 года для участников собрания Группы Докладчика ИК1 МСЭ-D была проведена сессия по расширению знаний об основах доступности ИКТ. Это помогло Государствам – Членам МСЭ понять ключевые определения и тенденции, связанные с политикой и стратегиями обеспечения доступности ИКТ, определить требования к цифровой доступности, представить доступность ИКТ в качестве коммерческой возможности и осознать преимущества для всех заинтересованных сторон. Была также проведена интерактивная демонстрация реорганизованной Академии МСЭ.В 2020 году в связи с пандемией COVID-19 исследовательскими комиссиями МСЭ-D были проведены вебинары "[Соображения по поводу COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/covid19/webinars/1stSeries.aspx)", после которых состоялся вебинар "Цифровая доступность в период COVID-19 и в период восстановления: необходимое условие для обеспечения открытых для всех обществ в цифровом мире". Участники проанализировали важность обеспечения доступности ИКТ и соответствующее влияние пандемии COVID-19 на жизнь людей с ограниченными возможностями. По итогам дискуссий, состоявшихся в ходе вебинара, в июне 2020 года в журнале "Новости МСЭ" вышла статья о необходимости повышения доступности цифровых технологий во время пандемии COVID-19 и после нее.  |

# 4 Экосистемы цифровых инноваций: экосистемы ускорения инноваций для инструментов цифровой трансформации

Конкурсы инноваций

[Конкурсы инноваций](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Innovation-Ecosystem-Program-.aspx) служат открытой платформой, на которой люди представляют свои идеи и проекты, направленные на содействие цифровой трансформации отдельных лиц, сообществ и общества в целом благодаря инновациям. Этот конкурс [изменил жизнь](https://news.itu.int/itu-innovations-challenges-a-life-changing-experience/) многих его участников. Благодаря платформе [cocreate.itu.int](https://cocreate.itu.int/) к участию в [конкурсе 2019 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/YILF%202019%20Outcome%20Report%20.pdf) удалось привлечь более 140 проектов и 1200 человек, участвующих в совместном создании продуктов, из 400 городов. Базирующаяся в Дурбане предпринимательская технологическая компания, которая была одним из победителей конкурса из Южной Африки в 2019 году, была отмечена за выдающиеся достижения на Всемирном мероприятии ITU Telecom-2019 в Будапеште (Венгрия). Компания получила 1,5 млн. долл. США для тиражирования своих проектов в других городах в окрестностях Дурбана и почти 10 млн. долл. США "оптового финансирования" для коммерциализации своих инноваций. Конкурс инноваций МСЭ 2020 года проводился МСЭ во второй раз и был организован в партнерстве с инициативой "[РАВНЫЕ](https://www.equals.org/)" и программой [INPUT](http://foreign.inputprogram.com/?lang=en) правительства Венгрии. Более 60 отобранных победителей первого и второго конкурсов прошли программу подготовки в целях [доработки и поддержки их проектов](https://news.itu.int/itu-innovation-challenges-ugandan-tech-solution-helps-deliver-clean-water-for-all/).

Форумы по инновациям и обмен знаниями

В 2018 и 2019 годах в Пусане (Республика Корея) проводился Форум молодых лидеров в сфере ИКТ. Форумы [YILF2018](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/Young%20ICT%20LEdaers%27%20Forum%202018%20%20Busan%20-Report.pdf) и [YILF2019](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/YILF%202019%20Outcome%20Report%20.pdf) послужили площадкой, где молодые реформаторы в сфере ИКТ могли устанавливать контакты и связи и совершенствовать свои инновационные идеи для создания интеллектуальных сообществ. В рамках региональных форумов по вопросам инноваций, состоявшихся в регионе арабских государств и Африканском регионе (в Браззавиле и Каире) в 2019 году, представители директивных органов и научных кругов, новаторы и проектировщики экосистем из 16 стран обсудили вопросы, связанные с разработкой динамичных и гибких экосистем, способствующих цифровым инновациям.

В 2019 году также состоялся первый Всемирный форум по инновациям в рамках "[Программы глобальной экосистемы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Innovation-Ecosystem-Program-.aspx)" на Всемирном мероприятии ITU Telecom в Будапеште (Венгрия). Второй форум был проведен в 2020 году дистанционно и включал в себя рассмотрение региональных подходов для пяти регионов (АФР, ЕВР, АТР, АРБ, СЮА). [Всемирный форум МСЭ по инновациям 2020 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/2020-ITU-Global-Innovation-Forum.aspx) подчеркнул важность инноваций, ориентированных на предпринимательство, и цифровых экосистем в условиях глобальной пандемии. В мероприятии приняли участие 700 человек и 175 экспертов, которые обсудили активизацию создания устойчивых экосистем цифровых инноваций.

Кроме того, МСЭ организовал сессии по инновациям в рамках форума ВВУИО в 2018, 2019 и 2020 годах для обсуждения технологических тенденций, ускоряющих цифровую трансформацию, обмена национальным опытом и формирования культуры инноваций в целях ускорения достижения ЦУР.

Развитие инновационного потенциала

За 2018 и 2019 годы благодаря усилиям по созданию потенциала, осуществляемым в рамках ключевых мероприятий, более 100 представителей директивных органов и активистов экосистемы прошли обучение и получили знания, навыки и инструменты для укрепления собственной среды цифровых инноваций. В 2020 году на основе серии комплектов материалов МСЭ по инновациям был выпущен новый [комплект материалов по разработке проектов устойчивой экосистемы инноваций на базе ИКТ](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/inno/D-INNO-TOOLKIT.2-2020-PDF-E.pdf). В этом комплекте материалов содержатся дополнительные принципы и соображения относительно того, каким образом заинтересованные стороны могут анализировать и разрабатывать флагманские проекты, способствующие эффективному развитию ориентированных на ИКТ инноваций в рамках цифровых экосистем. Была разработана онлайновая учебная программа на платформе Академии МСЭ, изначально состоящая из четырех курсов. Обучение в рамках новых онлайновых курсов под руководством инструктора прошло более 90 человек из 60 стран. Предусматривается разработка дополнительного онлайнового контента на основе партнерства с другими организациями и синергии с другими проектами, реализуемыми в рамках МСЭ.

**Оценка инноваций и разработка проектов**

Мали, Черногории, Нигеру, Тринидаду и Тобаго и Филиппинам была оказана техническая помощь в разработке профилей цифровых инноваций, представляющих собой концепции экосистем, направленные на ускорение цифровой трансформации на основе предпринимательства и инноваций. МСЭ сотрудничал с Южно-Африканской Республикой в создании Африканского центра цифровой трансформации, призванного содействовать ускорению цифровой трансформации во всех ключевых секторах экономики. Планируется оказать странам дополнительное техническое содействие с помощью партнерств и проектов по линии других учреждений ООН, в частности ЮНФПА и Управления Организации Объединенных Наций по сотрудничеству Юг — Юг.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Африканский регион: создание цифровой экономики и содействие инновациям в Африке• Обеспечено финансирование для создания первого центра развития экосистем – Африканского центра цифровой трансформации для Южно-Африканской Республики.• МСЭ оказал техническую помощь в разработке профилей цифровых инноваций Мали и Нигеру в ходе широких консультативных процессов с участием многих заинтересованных сторон – академических учреждений, предпринимателей, сетей поддержки предпринимательства, финансовых организаций, государственных и частных предприятий.• В [страновом обзоре ориентированной на ИКТ инновационной экосистемы Кении](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/Publications/Kenya%20Country%20Review%20-%20ICT%20centric%20Innovation%202019.pdf) представлен всесторонний анализ и даны рекомендации по включению направлений политики и программ, связанных с инновациями и цифровым предпринимательством, в будущую политику в области ИКТ.• Проведены сессии по наращиванию потенциала для создания инновационных и предпринимательских экосистем для ряда государственных и частных организаций, университетов и научно-исследовательских учреждений в Республике Конго.Регион арабских государств: инновации и предпринимательство• Руководителям бизнес-инкубаторов и другим участникам экосистем в Джибути и Мавритании предоставлены методика и инструменты для поддержки экономического роста и предпринимательства. Были представлены и рассмотрены основные принципы бизнес-инкубации и передовой опыт в этой области.• Проведены сессии по наращиванию потенциала для создания инновационных и предпринимательских экосистем для ряда государственных и частных организаций, университетов и научно-исследовательских институтов Египта.Регион Северной и Южной Америки: развитие цифровой экономики, "умных" городов и сообществ и интернета вещей, содействие инновациям• В Уругвае была организована Неделя инноваций в сфере ИКТ в Северной и Южной Америке, посвященная "умным" сельским сообществам. Проведены анализ и обсуждение вопросов принятия и использования новых технологий для создания здорового и ответственного сельскохозяйственного сектора, который позволит создать "умные" сельские сообщества.• Был проведен онлайновый учебный курс по вопросам роли ИКТ в создании "умных" устойчивых городов для Багамских Островов, Барбадоса, Гайаны, Сент-Винсента и Гренадин, Суринама и Тринидада и Тобаго. Эта инициатива была реализована в партнерстве с СИТЕЛ/ОАГ.• В 2018 году был организован семинар-практикум, посвященный 5G, IoT, мобильным платежам, появляющимся технологиям, экосистемам и регулированию, для стран Карибского бассейна.Европейский регион: ориентированные на ИКТ инновационные экосистемы• В рамках подготовки национального проекта доработан профиль цифровых инноваций Черногории. Азиатско-Тихоокеанский регион: Региональная инициатива 4 – благоприятная политика и регуляторная среда, содействие инновациям • В настоящее время проводится региональное исследование об уровне развития цифровых инноваций в Азиатско-Тихоокеанском регионе. • МСЭ оказал помощь в подготовке профиля цифровых инноваций Филиппинам, и аналогичная работа ведется с Индонезией и Вьетнамом.  |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В рамках работы собрания Группы Докладчика 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D в качестве вклада был представлен отчет о мероприятии, посвященном *Неделе инноваций в сфере ИКТ* ([Вопрос 1/2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=6&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ01.2&stg=2) "*Формирование "умных" городов и "умного" общества: использование информационно-коммуникационных технологий в целях устойчивого социально-экономического развития*"). |

**5 Цифровые услуги и приложения: создание цифровых стратегий и прикладных услуг для трансформации**

**Расширение цифрового здравоохранения**

Продолжает усиливаться влияние инициативы МСЭ–ВОЗ ["Будь здоровым, будь мобильным"](https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/eHEALTH/Be_healthy/Pages/FAQ-01.aspx). Сегодня она охватывает 11 стран, помогая им решать такие разнообразные проблемы здравоохранения, как рак шейки матки, диабет и употребление табака. В общей сложности этой программой воспользовались более 3,5 миллиона человек. В результате реализации инициативы "Будь здоровым, будь мобильным" были привлечены средства в размере 1,8 млн. долл. США от трех новых партнеров (Roche, Discovery/Vitality, Santen). Была оказана дальнейшая поддержка Египту, Индии, Филиппинам, Сенегалу и Тунису, и началась реализация инициативы в Буркина-Фасо и Судане. Реализуется новый проект по выявлению диабетической ретинопатии с использованием ИИ в Сенегале.

В 2018 году в рамках встречи на высшем уровне "Преобразуем Африку" МСЭ совместно с ВОЗ/АФРО и альянсом "Умная Африка" была создана платформа в области цифрового здравоохранения. Эта платформа позволила провести ряд диалогов по вопросам политики и обменяться примерами передового опыта в области внедрения цифрового здравоохранения в Африканском регионе. Совместно с Европейским союзом и ВОЗ издано [пособие](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-E_HEALTH.14-2019-PDF-E.pdf) по реализации программы mTB-Tobacco и разработан соответствующий комплект материалов, а также создан [Центр инноваций в области мобильного здравоохранения](https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Pages/EU-mhealth-hub.aspx) для Европейского региона, призванный служить платформой для обмена передовым опытом и обеспечивать доступ по принципу "единого окна" к руководящим указаниям по внедрению программ мобильного здравоохранения.

В 2018 году в сотрудничестве с Панамериканской организацией здравоохранения (ПАОЗ) была оказана помощь Гайане в разработке национальной рамочной основы в области электронного здравоохранения, включая разработку национального концептуального документа по вопросам электронного здравоохранения, национального плана действий в области электронного здравоохранения, предложения в отношении национального механизма мониторинга и системы оценки применения комплекта материалов по электронному здравоохранению в Гайане.

В 2020 году, после того как в рамках глобальной программы "Будь здоровым, будь мобильным" МСЭ в партнерстве с ВОЗ запустил в Сенегале проект mDiabetes, МСЭ и ВОЗ приступили к реализации второго проекта в Сенегале, связанного с возможностями автоматического обнаружения диабетической ретинопатии. Правительству Сенегала, в частности Министерству здравоохранения, было передано два цифровых ретиноскопа в целях оказания поддержки национальной системе здравоохранения в раннем выявлении диабетической ретинопатии.

**Создание "умных" деревень**

В сотрудничестве с [Национальным агентством по вопросам информационного общества (ANSI)](https://www.youtube.com/watch?v=0uYKKJg00eo) и рядом других организаций МСЭ организовал [проект "«Умные» деревни"](https://news.itu.int/leaving-no-one-behind-nigers-smart-villages-project/), нацеленный на подключение отдаленных районов Нигера к интернету. Кроме того, МСЭ и Альянс за расширение использования цифровых технологий (DIAL) разработали в рамках проекта "«Умные» деревни" в Нигере методику создания общей межотраслевой цифровой инфраструктуры с применением общегосударственного подхода. Этот подход обеспечивает более комплексное и скоординированное предоставление услуг.

**Разработка национальных цифровых отраслевых стратегий**

Несколько стран разработали национальные цифровые стратегии и дорожные карты для сельского хозяйства и служб государственного управления в рамках многосторонних процессов с привлечением государственного и частного секторов.

**Создание потенциала в сфере цифровых услуг**

Для распространения цифрового здравоохранения в странах Африканского региона был проведен тренинг по цифровому здравоохранению с использованием цифрового учебного курса, разработанного МСЭ в сотрудничестве с региональным бюро ВОЗ для стран Африки. Это также позволило представителям министерств здравоохранения и ИКТ обменяться опытом и знаниями, полученными в процессе внедрения цифровых услуг в своей стране.

**Устойчивые города и населенные пункты**

Региональное отделение МСЭ для Африки организовало в Дар-эс-Саламе (Танзания) семинар-практикум на тему "«Умное» общество стран юга Африки" в целях расширения понимания концепций, требований и возможностей в сфере использования новых технологий, таких как IoT, ИИ и большие данные, в странах Сообщества по вопросам развития стран юга Африки (САДК).

**Сотрудничество с ФАО**

Подписав в 2019 году соглашение о сотрудничестве с ФАО, МСЭ расширяет масштабы совместной работы с этой организацией. МСЭ и ФАО совместно оказывают помощь нескольким странам в разработке и реализации стратегий и дорожных карт цифрового сельского хозяйства для создания потенциала и определения приоритетов для цифровых инвестиций в целях решения задач сельскохозяйственного сектора. Также МСЭ в сотрудничестве с ФАО оказывает поддержку сельскому предпринимательству, инвестициям и торговле в Папуа-Новой Гвинее и инициативе "«Умные» деревни" в Нигере. Совместно с ФАО было опубликовано несколько отчетов об использовании цифровых и передовых технологий, таких как блокчейн и большие данные, в цифровом сельском хозяйстве. Кроме того, МСЭ было предложено стать членом консультативного комитета Цифрового совета по продовольствию и сельскому хозяйству, который будет помогать правительствам выявлять и максимально использовать потенциал цифровизации, а также обеспечивать, расширять и защищать доступ к цифровым технологиям для фермеров. В данном контексте в 2018 году в Гайане прошел региональный семинар-практикум по вопросам разработки стратегии электронного сельского хозяйства для стран Карибского бассейна, совместно организованный МСЭ и ФАО в сотрудничестве с КСЭ.

В феврале 2018 года в сотрудничестве с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией (ФАО) был организован Хакатон МСЭ-ФАО #HackAgainstHunger (Хакатон против голода) для стран Карибского бассейна, направленный на выявление и поощрение использования инновационных решений в области ИКТ в целях преодоления проблем в области продовольствия и сельского хозяйства. В рамках мероприятия было проведено два хакатона местного уровня – в Ямайке и в Тринидаде и Табаго. Победителем регионального конкурса стала Ямайка, которая впоследствии приняла участие в Глобальном хакатоне в рамках специального сегмента Форума ВВУИО 2018 года в Женеве, одержав в нем победу.

МСЭ и ФАО провели исследование для разработки стратегии электронного сельского хозяйства в Чили. В 2020 году МСЭ и ФАО подготовили совместный отчет на тему "Уровень развития цифрового сельского хозяйства в 18 странах Европы и Центральной Азии".

**Цифровые общественные блага**

МСЭ предоставляет рекомендации относительно применения общегосударственных подходов к инвестированию в совместно используемую цифровую инфраструктуру, которые могут способствовать ускоренному распространению цифровых услуг с меньшими затратами и большей окупаемостью инвестиций, и относительно механизмов координации инвестиций, позволяющих обеспечить доступность цифровых общественных благ для содействия цифровой трансформации в интересах достижения ЦУР. Модель общегосударственного подхода описана в "[Концепции инвестирования в цифровые технологии в интересах достижения ЦУР](https://www.itu.int/pub/D-STR-DIGITAL.02-2019)", опубликованной МСЭ и Альянсом за расширение использования цифровых технологий (DIAL).

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Африканский регион: создание цифровой экономики и содействие инновациям в Африке• Запущен совместный проект МСЭ–ВОЗ "Использование цифровых услуг здравоохранения для ускорения достижения ЦУР в Африканском регионе", направленный на оказание странам поддержки в обеспечении полноценного и устойчивого использования ИКТ при предоставлении медицинских услуг в целях улучшения здоровья населения в целом и каждого человека в отдельности и обеспечения здоровой и благополучной жизни для всех жителей Африканского региона.• В ноябре 2019 года был проведен семинар-практикум по вопросам разработки электронных приложений, нацеленный на выявление проблем, возникающих при разработке электронных приложений, и поиск способов устранения препятствий, мешающих перейти от этапа выработки концепции электронного приложения к его продвижению на рынке в Африканском регионе.• Были проведены базовые исследования в целях содействия охвату цифровыми финансовыми услугами и переходу к цифровому правительству в Эфиопии. • В рамках Африканской континентальной зоны свободной торговли (АКЗСТ) была проведена оценка исходных условий для развития систем трансграничных цифровых платежей. • В сотрудничестве с ФАО проводится оценка готовности к внедрению цифровых технологий в сельском хозяйстве в Африке, предполагающая анализ имеющихся условий для развития цифрового сельского хозяйства. Регион Северной и Южной Америки: развитие цифровой экономики, "умных" городов и сообществ и интернета вещей, содействие инновациям• В 2018 году МСЭ в сотрудничестве с ВОЗ подготовил вклад под названием "Национальная стратегия в области электронного здравоохранения Гайаны" с использованием соответствующего комплекта материалов ВОЗ−МСЭ.• В Уругвае была организована Неделя инноваций в сфере ИКТ в Северной и Южной Америке, посвященная "умным" сельским сообществам. Проведены анализ и обсуждение вопросов принятия и использования новых технологий для создания здорового и ответственного сельскохозяйственного сектора, который позволит создать "умные" сельские сообщества.Азиатско-Тихоокеанский регион: использование ИКТ для поддержки цифровой экономики и открытого для всех цифрового общества• Электронное сельское хозяйство. МСЭ в партнерстве с ФАО поддержал разработку стратегии электронного сельского хозяйства в Монголии; внедрение мобильных приложений в Папуа‑Новой Гвинее; проведение двух исследований конкретных ситуаций по блокчейну и большим данным; а также мероприятия по созданию кадрового потенциала в Папуа-Новой Гвинее и Монголии. Также завершен возглавляемый ФАО совместный с ООН проект по поддержке сельского хозяйства в районах Папуа-Новой Гвинеи.• Электронное правительство. Папуа-Новой Гвинее и Вануату оказана помощь в укреплении их систем цифрового правительства.• Благодаря проведенным учебным занятиям и семинарам-практикумам была повышена осведомленность о применении ИКТ в таких областях, как "умные" города, цифровое правительство и IoT.• МСЭ в партнерстве с ФАО продолжил повышать осведомленность об использовании цифровых технологий в сельском хозяйстве с помощью серии исследований конкретных ситуаций под названием "Электронное сельское хозяйство в действии" ([Большие данные для сельского хозяйства](https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Documents/Publications/Big%20Data%20for%20Agriculture.pdf)). В первом квартале 2021 года планируется публикация очередного издания "Искусственный интеллект для сельского хозяйства". • В 2020 году на Форуме по решениям в области цифрового сельского хозяйства, который проводится раз в два года, состоялся обмен опытом в области применения инновационных технологий для решения сельскохозяйственных задач. Европейский регион: ориентированный на граждан подход к созданию услуг для национальных администраций• В Женеве был проведен семинар-практикум по улучшению качества жизни людей за счет использования электронных услуг, на котором обсуждались новые технологии и услуги, в том числе вопросы доступности ИИ и ИКТ.• Организованная на Всемирном мероприятии ITU Telecom-2019 в Будапеште (Венгрия) специальная сессия, посвященная стратегиям цифрового сельского хозяйства, укрепила сотрудничество между МСЭ и ФАО.• Были подготовлены региональные исследования по национальным стратегиям цифрового сельского хозяйства для рассмотрения соответствующими Государствами-Членами.• В Праге (Чешская Республика) было проведено мероприятие по обмену знаниями о развитии экосистем стартапов в сфере электронных услуг.Регион СНГ: развитие электронного здравоохранения для обеспечения здорового образа жизни и содействия благополучию для всех в любом возрасте• МСЭ разработал специализированный мультимедийный учебный курс по электронному здравоохранению на русском языке, предназначенный для врачей и специалистов в области ИКТ, работающих с медицинским оборудованием, и провел серию учебных занятий для отдельных стран (Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Украины и Узбекистана). • МСЭ разработал технические рекомендации по применению современных технических решений при проектировании систем электронного здравоохранения, включая телемедицинские сети.• В ноябре 2020 года в семинаре МСЭ для стартапов в Центральной Евразии (Startup Central Eurasia Platform) приняли участие более 350 представителей стартапов, технопарков, венчурных фондов и государственных учреждений из 16 стран, включая как страны региона СНГ, так и соседние государства. Эта инициатива имеет целью способствовать развитию стартапов и МСП, деятельность которых связана с цифровым здравоохранением, цифровым сельским хозяйством и "умными" городами. • Одним из приоритетных направлений деятельности для Государств – Членов МСЭ в регионе СНГ становятся "умные" устойчивые города, о чем свидетельствует, в частности, проведение в Беларуси ежегодного флагманского мероприятия (организуемого совместно МСЭ-D и МСЭ‑T), а также активное участие правительства Москвы в соответствующих исследованиях МСЭ. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В 2019 году был издан [ежегодный итоговый документ о применении комплексного подхода к формированию "умных" сообществ](https://www.itu.int/oth/D0717000002/) ([Вопрос 1/2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ01.2&stg=2) "*Формирование "умных" городов и "умного" общества: использование информационно-коммуникационных технологий в целях устойчивого социально-экономического развития"*). Кроме того, на основе соответствующих базовых концепций проектирования был представлен пример архитектуры "умного" города, а также приведена сводная информация об исследованиях конкретных ситуаций, связанных с "умными" городами в отдельных странах. К выпуску был одобрен еще один ежегодный итоговый документ под названием "Вертикальные приложения в "умных" городах". В нем описаны вертикальные приложения и услуги, которые базируются на общем горизонтальном уровне, что позволяет обеспечить целостность и эффективное взаимодействие между различными секторами "умных" городов. Организован ряд мероприятий совместно с 2-й Исследовательской комиссией МСЭ-D (Вопрос 2/2 *"Электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения"*). В октябре 2019 года был проведен [семинар-практикум по новым технологиям связи для электронного здравоохранения и социально-экономическим вопросам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q2-2-oct19.aspx), на котором рассматривались примеры новых технологий электронного здравоохранения и обсуждались трудности на пути их широкого внедрения, а также способы преодоления этих трудностей. В июле 2020 года был проведен [вебинар, посвященный новым решениям в сфере электронного здравоохранения для противодействия пандемиям при помощи ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q2-2-july06.aspx), в ходе которого были рассмотрены примеры использования новых решений в области цифрового здравоохранения, а также факторы и рекомендации, которые необходимо учитывать для их эффективного и более широкого внедрения, особенно во время пандемий. Представленная в рамках этих мероприятий информация и сделанные выводы будут использованы при составлении заключительного отчета по Вопросу 2/2.  |

**6 Электросвязь в чрезвычайных ситуациях: устойчивая в условиях бедствий инфраструктура ИКТ для уменьшения количества человеческих жертв и масштабов ущерба**

**Руководящие указания, публикации и отчеты МСЭ**

На онлайновом форуме в марте 2020 года были представлены [***Глобальные руководящие указания по составлению национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях***](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2020/NETP-guidelines.pdf)***.***Эти руководящие указания призваны служить подспорьем для директивных органов и национальных регуляторных органов в разработке четких, гибких и удобных для использования национальных планов по электросвязи в чрезвычайных ситуациях на основе подхода, предполагающего участие различных заинтересованных сторон. Сюда относятся соответствующая национальная политика и процедуры, а также структура управления, которые позволяют поддерживать и обеспечивать непрерывное использование надежных и устойчивых сетей, услуг и платформ ИКТ для управления операциями при бедствиях.

В марте 2020 года было представлено "[**Руководство по "настольному" моделированию электросвязи в чрезвычайных ситуациях**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/Publications/2020/TTX_Guide.pdf)", разработанное совместно с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях Всемирной продовольственной программы в целях оказания поддержки Государствам-Членам и национальным заинтересованным сторонам, деятельность которых связана с управлением операциями при бедствиях, в планировании, проектировании и проведении "настольного" моделирования, при помощи которого можно отрабатывать и совершенствовать планы, политику и процедуры в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях, а также проверять готовность сетей, резервных мощностей связи, персонала и других систем электросвязи к реагированию на чрезвычайные ситуации.

В связи с вызванным COVID-19 глобальным кризисом было опубликовано "[**Руководство по разработке плана экстренных мероприятий в области электросвязи/ИКТ для реагирования на пандемию**](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/hdb/D-HDB-GUIDELINES.03-2020-PDF-E.pdf)"*.* Это руководство посвящено вопросам предоставления услуг электросвязи/ИКТ и обеспечения непрерывности хозяйственной деятельности в особых условиях пандемий, таких как COVID-19. Оно предлагает странам комплекс мер для подготовки к подобным чрезвычайным ситуациям, их прогнозирования и обеспечения возможности оперативного реагирования в случае их возникновения за счет поддержания непрерывности функционирования сети и предоставления услуг. Соответствующая инфраструктура электросвязи/ИКТ включает в себя технологии фиксированной, подвижной, спутниковой и наземной связи, Wi-Fi и любые другие технологии, обеспечивающие услуги широкополосной связи и радиовещания.

В новой публикации на тему "[**Женщины, ИКТ и электросвязь в чрезвычайных ситуациях: возможности и ограничения**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/events/2020/Women-ICT-ET/Full-report.pdf)", подготовленной совместно с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях Всемирной продовольственной программы, описан ряд факторов, лежащих в основе цифрового гендерного разрыва и обусловливающих особую уязвимость женщин и девушек в преддверии бедствий, во время бедствий и после них. В ней представлена передовая практика и примеры использования ИКТ для содействия гендерному равенству в контексте управления рисками бедствий, в том числе за счет использования новых и появляющихся технологий, и определены приоритетные направления для дальнейшей деятельности. Этот отчет был представлен в августе 2020 года на Форуме ВВУИО в рамках диалога высокого уровня на тему "[**Женщины и электросвязь в чрезвычайных ситуациях: обеспечение гендерного равенства в контексте повышения устойчивости к бедствиям**](https://www.itu.int/en/ITU-D/bdt-director/Pages/News.aspx?ItemID=228)"*.*

Во время Глобального форума МСЭ по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (GET-19), проведенного в марте 2019 года в Балаклаве, Маврикий, был опубликован отчет на тему "[**Революционные технологии и их использование для снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2019/GET_2019/Disruptive-Technologies.pdf)". Развитие таких революционных технологий, как искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT) и большие данные, и инновации в таких областях, как робототехника и технологии беспилотных летательных аппаратов, преобразуют многие сферы и способствуют повышению устойчивости к бедствиям, более эффективному управлению операциями при бедствиях и снижению риска их возникновения. Этот отчет был подготовлен в ответ на запросы от Государств – Членов МСЭ об описании соответствующих технологий и обеспечении обмена передовым опытом.

**Системы раннего предупреждения, учитывающие различные виды бедствий**

В 2018 году усилиями МСЭ было развернуто несколько систем раннего предупреждения в [Замбии](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/EWS_ZAMBIA.aspx), что позволило повысить готовность к бедствиям в стране.

**Национальные планы электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETPs)**

За период с 2018 года МСЭ оказал поддержку в разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях ряду стран, включая Афганистан, Боливию, Доминиканскую Республику, Эквадор, Гватемалу, Папуа-Новую Гвинею, Перу, Самоа, Сент-Люсию, Соломоновы Острова, Сомали, Судан и Вануату. Было проведено несколько онлайновых собраний со странами для принятия мер к тому, чтобы планы разрабатывались в соответствии с руководящими указаниями МСЭ и на основе подхода с привлечением множества заинтересованных сторон, в частности различных организаций, деятельность которых связана с управлением операциями при бедствиях, таких как национальные органы по управлению операциями при бедствиях, метеорологические и гидрологические службы, гуманитарные организации, государственные и частные предприятия в области ИКТ, академические учреждения, СМИ, организации гражданского общества и таможенные органы. Это позволит учесть при составлении национальных планов реальные потребности.

**Поддержка со стороны МСЭ в области реагирования на бедствия**

За период с 2018 года МСЭ оказал поддержку ряду стран, пострадавших от стихийных бедствий, в частности Багамским Островам, Мозамбику, Папуа-Новой Гвинее, Соломоновым Островам, Тонга, Вануату и Зимбабве. Поддержка со стороны МСЭ включает в себя развертывание оборудования спутниковой электросвязи и персонала, а также обеспечение возможности установления соединений для помощи странам в восстановлении жизненно важных линий электросвязи.

Для расширения деятельности Союза в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях, а также для поддержки и улучшения координации с сообществом спутниковой связи и гуманитарными организациями МСЭ присоединился к [Хартии по установлению соединений в критических ситуациях (CCC)](https://news.itu.int/why-itu-is-joining-the-crisis-connectivity-charter-doreen-bogdan-martin/), став одним из ее главных членов. CCC – это механизм, созданный отраслью спутниковой связи и широким сообществом гуманитарных организаций с целью сделать спутниковую связь более доступной для деятельности гуманитарных организаций и для сообществ, пострадавших во время бедствий. Хартия была разработана Ассоциацией спутниковых операторов (ESOA) региона Европы, Ближнего Востока и Африки (EMEA), Глобальным форумом VSAT (GVF) и их членами совместно с Управлением ООН по координации гуманитарных вопросов (УКГВ) и Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях (ETC) Всемирной продовольственной программы (ВПП).

Для удовлетворения растущего спроса на поддержку в предоставлении оборудования и услуг экстренной электросвязи при возникновении бедствий в МСЭ был создан внутренний реестр ресурсов электросвязи в чрезвычайных ситуациях. Был отобран соответствующий квалифицированный персонал МСЭ, который будет обучен развертыванию и использованию существующего (и будущего) оборудования электросвязи МСЭ и сможет оказывать помощь в работе на местах, ведущейся Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях, поддерживая связь с национальными органами власти и заинтересованными сторонами по вопросам импорта и требований к лицензированию оборудования электросвязи.

**Создание потенциала**

МСЭ продолжил работу по созданию потенциала и повышению осведомленности о важности управления операциями при бедствиях и использования имеющихся инструментов ИКТ для снижения риска бедствий. В период с 2018 по 2020 год был проведен ряд [мероприятий](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-Events.aspx), посвященных использованию ИКТ для управления операциями при бедствиях. На глобальном уровне МСЭ организовал форум [**GET-19**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events/2019/GET-2019/default.aspx)и в 2020 году – [**семинар-практикум по реализации протокола общего оповещения**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/2020-Common-Alerting-Protoco--%28CAP%29-Implementation-Workshop.aspx). Региональные форумы и семинары-практикумы по использованию ИКТ были проведены в 2019 году в регионе Северной и Южной Америки (Карибский бассейн), а также в Европейском регионе и регионе СНГ, и в 2019 и 2020 годах – в регионе арабских государств. Последние включали в себя проведение практических занятий по "настольному" моделированию. Что касается национального уровня, в 2019 году был проведен страновой семинар-практикум по использованию ИКТ для управления операциями при бедствиях для Танзании. МСЭ продолжил тесную работу с партнерскими учреждениями ООН, в частности со Всемирной метеорологической организацией (ВМО) и Управлением ООН по снижению риска бедствий (УСРБ ООН), и принял участие в ряде мероприятий по вопросам использования ИКТ для обеспечения готовности к бедствиям и снижению соответствующих рисков.

**Карта возможности установления соединений в случае бедствий (DCM)**

В соответствии с [предложением](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2019/GET_2019/Partnerships-for-Saving-Lives-Disaster-Connectivity-Map-Concept-Note.pdf), представленным в ходе GET 2019 года, МСЭ совместно с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях (ETC) ВПП приступил к разработке карты возможности установления соединений в случае бедствий. В рамках этой инициативы будет собрана информация о типах, уровне и качестве соединений, доступных на местах. Для таких карт будут использоваться данные из разных источников, включая операторов сетей подвижной связи, Facebook и др., и они будут работать в режиме, близком к режиму реального времени, и служить руководством для групп быстрого реагирования правительственных учреждений и гуманитарных организаций в их усилиях по оказанию помощи в связи с бедствиями. Первый прототип карты был представлен в ходе [совместного вебинара МСЭ/ETC](https://itu.zoom.us/rec/share/flOV1MYUfGGXq6SiDeFXDfuAvPV5gnXjsStpbe4U_vkooKx7J9y6UtVS9uiCobkU.Ic8cp4a7NGcdKMHy).

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Регион Северной и Южной Америки: связь для снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях• Начата реализация [проекта WINLINK 2000](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/ACTVTS/PRJ/AMS-PRJ.aspx) по использованию ИКТ в чрезвычайных ситуациях и при бедствиях в Карибском бассейне для оказания помощи Антигуа и Барбуде, Барбадосу, Доминике, Гренаде, Гайане, Ямайке и Сент-Китсу и Невису в расширении возможностей электросвязи в чрезвычайных ситуациях и повышении эффективности реагирования на чрезвычайные ситуации и бедствия в целях спасения жизни людей. Сформированный в рамках проекта альянс служб экстренного реагирования, органов в области электросвязи и ассоциаций радиолюбителей занимается установкой серверов Winlink в странах-бенефициарах. Проект был запущен в 2018 году, и в 2019 году завершился его первый этап, в ходе которого помощь была оказана Доминиканской Республике, Коста-Рике, Гватемале, Сальвадору, Гондурасу, Никарагуа и Панаме. С тех пор как была развернута сеть Winlink, она используется при каждой чрезвычайной ситуации. • В ходе развертывания оборудования электросвязи для чрезвычайных ситуаций на Багамских Островах после урагана "Дориан" МСЭ сотрудничал с Управлением по вопросам регулирования и конкуренции в сфере коммунальных услуг (URCA) и другими заинтересованными сторонами в целях предоставления доступа к интернету и других услуг по подключению некоторым жителям затронутых районов.• Разработано приложение Virtual Vision App – работающая в режиме реального времени платформа электросвязи для управления операциями при бедствиях. Оно обеспечивает прямую связь в режиме реального времени до, во время и после чрезвычайной ситуации или бедствия. В начале декабря 2019 года приложение было протестировано на Багамских Островах.• В декабре 2018 года в Доминике был организован Многосторонний форум, посвященный роли электросвязи/ИКТ в управлении операциями в случае бедствий и снижении риска бедствий, для островных государств Карибского бассейна. Цель форума заключалась в том, чтобы создать предпосылки для более широкого применения ИКТ для управления операциями при бедствиях, а также рассмотреть основные вопросы, касающиеся наиболее эффективного использования ИКТ для уменьшения риска бедствий и управления операциями в случае их возникновения.• Были проведены онлайновые многосторонние консультации по вопросам разработки национального плана электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP) для Сент-Люсии, организованные в сотрудничестве с Министерством жилищного строительства, городского обустройства и электросвязи Сент-Люсии. NETP для Сент-Люсии находится на этапе разработки. Регион арабских государств: окружающая среда, изменение климата и электросвязь в чрезвычайных ситуациях• Был организован ряд учебных курсов и семинаров-практикумов по снижению риска бедствий и управлению операциями при бедствиях, а также по использованию современных технологий для мониторинга и раннего предупреждения в регионе арабских государств.Азиатско-Тихоокеанский регион: содействие созданию защищенной и способной к восстановлению среды• Совместный с DoCA проект помог Папуа-Новой Гвинее, Самоа, Соломоновым Островам и Вануату усовершенствовать планирование национальной электросвязи в чрезвычайных ситуациях и создать соответствующий потенциал. В консультации с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях (ETC) для этих островных государств Тихого океана были разработаны национальные планы электросвязи в чрезвычайных ситуациях.• После разлива нефти на острове Реннелл на Соломоновы Острова были доставлены терминалы широкополосной глобальной сети (BGAN).• Соломоновы Острова и Вануату повысили свой потенциал реагирования на чрезвычайные ситуации в части электросвязи, и эффективно задействовали соответствующие возможности при реагировании на разлив нефти ([остров Реннел](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx)) и циклон пятой категории ([Гарольд](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx)) соответственно.• В рамках Тихоокеанского проекта по обеспечению возможности установления спутниковых соединений и развитию электросвязи на случай чрезвычайных ситуаций (2014–2020 годы) была оказана помощь в обеспечении спутниковой связи девяти странам Азиатско-Тихоокеанского региона (Федеративные Штаты Микронезии, Фиджи, Кирибати, Науру, Папуа-Новая Гвинея, Самоа, Тонга, Тувалу и Вануату). Этот проект, подписанный в 2014 году, реализовывался в партнерстве с ITSO, Intelsat, Inmarsat и Kacific. Эти возможности по установлению соединений обеспечивают работу электронных приложений, используемых школами, сообществами и системой здравоохранения, а когда на Вануату обрушился циклон Гарольд, они послужили основным каналом связи. Проведенное исследование по оценке воздействия проекта продемонстрировало наличие спроса на такие услуги и важность спутниковых соединений для отдаленных районов, а также значимость цифровой инфраструктуры с точки зрения способности к восстановлению и обеспечения работы электронных приложений в Тихоокеанском регионе. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В период с 2018 по 2020 год было организовано в общей сложности три мероприятия совместно с 2-й Исследовательской комиссией в рамках Вопроса 5/2 "Использование электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для снижения риска бедствий и управления операциями в случае бедствий". Первое мероприятие, проведенное в 2018 году, было посвящено [эволюции технологий и практическим и тренировочным занятиям по управлению операциями при бедствиях с использованием ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q5-2-oct18.aspx), и на нем состоялся обмен опытом и знаниями по проведению эффективных тренировочных занятий для подготовки к бедствиям, использованию систем электросвязи в чрезвычайных ситуациях и иным способам повышения готовности и способности к восстановлению, включая обеспечение доступности появляющихся технологий и их использование. Второе мероприятие состоялось в 2019 году и было посвящено теме ["Проведение на национальном уровне тренировочных и практических занятий по организации связи в чрезвычайных ситуациях: руководящие указания для малых островных развивающихся государств (СИДС) и наименее развитых стран (НРС)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q5-2-oct19.aspx)"; в ходе мероприятия была подчеркнута важность организации на национальном уровне тренировочных занятий по обеспечению электросвязи в чрезвычайных ситуациях для проверки и повышения готовности к своевременному реагированию в случае бедствий. На третьем семинаре-практикуме, проведенном в виртуальном режиме и посвященном теме ["Благоприятная политическая среда для эффективного управления операциями при бедствиях, включая меры реагирования на COVID-19"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q5-2-july14.aspx), шла речь о важности составления и реализации национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP), а также планов экстренных мероприятий на случай конкретных опасных явлений, таких как пандемии. Кроме того, в ходе семинара были рассмотрены примеры политических мер по обеспечению гибкости при развертывании оборудования электросвязи для чрезвычайных ситуаций в целях эффективного реагирования на бедствия. Был одобрен к выпуску ежегодный итоговый документ "Проект руководящих указаний по проведению на национальном уровне тренировочных и практических занятий по организации связи в чрезвычайных ситуациях". Этот итоговый документ призван служить руководством для стран и организаций в проведении тренировочных и практических занятий в области электросвязи/ИКТ. Он будет опубликован на веб-странице исследовательских комиссий МСЭ-D.  |

**7 Окружающая среда: создание циркуляционной экономики для электроники**

**Более качественные данные для более эффективной политики: данные по отходам электрического и электронного оборудования (ОЭЭО, или электронные отходы)**

Глобальное партнерство по статистическим данным об электронных отходах (GESP), основанное в 2017 году МСЭ, Университетом Организации Объединенных Наций (УООН) и Международной ассоциацией по твердым отходам (ISWA), в июле 2020 года выпустило публикацию "[Глобальный мониторинг электронных отходов 2020 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Toolbox/GEM_2020_def.pdf)". Все аналогичные документы по мониторингу размещены на веб-сайте GESP – бесплатной и доступной для всех онлайновой платформе по адресу [globalewaste.org](https://globalewaste.org/publications/), где можно найти данные и статистику по ОЭЭО практически по всем странам и регионам. На этом портале также в открытом доступе размещены более 150 публикаций по вопросам ОЭЭО, выпущенных партнерами ООН. Кроме того, были проведены региональные учебные мероприятия по вопросам статистики в области ОЭЭО для региона СНГ, а также Грузии, Туркменистана и Украины в Российской Федерации; для региона арабских государств – в Тунисе; и для Африканского региона – в Уганде, в сотрудничестве с Восточноафриканской организацией связи (EACO). Также были проведены учебные мероприятия национального уровня в Танзании, Иордании и Бразилии.

**Поддержка политики в области ОЭЭО**

С 2019 года МСЭ оказывает [техническую помощь](https://www.youtube.com/watch?v=bienIHFkock) в определении заинтересованных сторон, проведении с ними консультаций и разработке национальной политики в области управления ОЭЭО Намибии. В сотрудничестве с Министерством ИКТ были организованы очные и онлайновые консультации с рядом заинтересованных сторон, и в 2020 году формат онлайновых консультаций продолжил успешно развиваться, несмотря на пандемию коронавируса. В процессе разработки политики в рамках основанного на участии общественности подхода были проведены консультации с более чем 15 министерствами и более чем 10 региональными советами, переработчиками, импортерами и региональными производителями. С начала 2020 года МСЭ оказывает помощь в разработке национальной политики в области управления ОЭЭО Малави по линии Регуляторного органа Малави в области электросвязи и Департамента по вопросам окружающей среды. В октябре 2020 года были проведены онлайновые консультации с 17 министерствами и департаментами и четырьмя органами местной власти. В настоящее время МСЭ готовится оказать помощь в разработке политики Бахрейну.

В 2020 году МСЭ подписал соглашение с Всемирным экономическим форумом (ВЭФ) о реализации проекта по разработке комплекта материалов для развивающихся стран и формирующихся рынков, предназначенного главным образом для Африканского региона, с описанием структурных элементов, необходимых для формирования справедливой, основанной на принципе равноправия, широко освещаемой и стабильно финансируемой системы расширенной ответственности производителя (РОП) для управления ОЭЭО.

В 2020 году был разработан специализированный модуль электронного обучения, который будет служить МСЭ подспорьем в оказании технической помощи по разработке политики в области ОЭЭО. Темы, освещаемые в рамках этого электронного обучения, включают в себя ключевые концепции управления ОЭЭО, разработку политики по РОП, роль и ответственность заинтересованных сторон и предлагаемые определения.

**Техническая поддержка в области ОЭЭО**

В 2019 и 2020 годах МСЭ сотрудничал с Форумом по ОЭЭО в подготовке мероприятий в рамках [Международного дня по проблеме электронных отходов](https://weee-forum.org/iewd-about/) (IEWD), который отмечается ежегодно 14 октября. Его основной [темой в 2020 году](https://www.youtube.com/watch?v=AFqP6IEhf5Y) стала роль молодежи в управлении ОЭЭО. По случаю празднования IEWD 2020 года МСЭ совместно с Форумом по ОЭЭО опубликовали информационный документ, посвященный [интернет-отходам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Publications/2020/Internet-Waste%202020.pdf?csf=1&e=iQq5Zi). После публикации был проведен [вебинар](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Events/Internet-Waste-Dialogue.aspx) с участием ряда ИТ-компаний и компаний электронного оборудования, поставщиков услуг и переработчиков. В информационном документе по интернет-отходам описываются ОЭЭО от беспроводной инфраструктуры мобильных интернет-соединений, подключенных устройств и систем хранения данных и, в частности, приводятся примеры отходов сетей подвижной связи, IoT и центров обработки данных. Этот документ имеет целью повысить информированность об отходах инфраструктуры, обеспечивающей соединения, и о необходимости внедрения практики устойчивого управления ОЭЭО в отраслях обработки данных и электросвязи с учетом прогнозируемого роста.

**Коалиция ООН по электронным отходам**

[Коалиция ООН по электронным отходам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/E-waste-Coalition.aspx) – это общесистемная группа учреждений, программ и органов ООН, имеющих общее видение решения глобальной проблемы электронных отходов. Эта коалиция была сформирована во многом благодаря усилиям МСЭ по налаживанию взаимодействия между этими структурами, и с конца 2020 года секретариат Коалиции располагается в МСЭ. Коалиция ООН по электронным отходам организовала ряд мероприятий, включая два диалога высокого уровня в рамках Форума ВВУИО, а также [одно мероприятие в 2018 году](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Building-an-E-waste-Coalition.aspx), на котором учреждения ООН подписали письмо о намерениях, и [одно мероприятие в 2019 году, по итогам которого к Коалиции присоединились еще три учреждения ООН](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Events/2019/Building-the-E-waste-Coalition.aspx). Эти два мероприятия были посвящены вопросам развития Коалиции ООН по электронным отходам. Коалицией также было организовано сопутствующее мероприятие в ходе четырнадцатого совещания Конференции Сторон Базельской, Роттердамской и Стокгольмской конвенций. Это сопутствующее мероприятие было посвящено вопросам [перехода к устойчивым и ответственным цепям поставок с обратными потоками в целях формирования циркуляционной экономики для электроники.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Events/2019/Sustainable-and-Responsible-Reverse-Supply-Chains.aspx)

**Партнерство по вопросам циркуляционной электроники**

В начале 2020 года МСЭ присоединился к только что созданному Партнерству по вопросам циркуляционной электроники (CEP). В состав CEP входит Всемирный совет деловых кругов по вопросам устойчивого развития, Всемирный экономический форум, Союз ответственного бизнеса, Совет по "зеленой" электронике, Партнерство по ускорению создания циркуляционной экономики и Глобальная инициатива по устойчивому развитию электронной сферы. Сотрудничество в рамках CEP нацелено на изменение условий деятельности в сфере электронной промышленности за счет внедрения принципов циркуляционной экономики в целях содействия достижению ЦУР. В основу его деятельности легла публикация "[Новая циркуляционная концепция для электроники](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/A-New-Circular-Vision-for-Electronics-Time-for-a-Global-Reboot.aspx)", представленная в ходе ежегодной встречи Всемирного экономического форума в 2019 году в Давосе, Швейцария.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Регион Северной и Южной Америки: связь для снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях• В рамках празднования Международного дня "Девушки в ИКТ" в 2019 году в странах Карибского бассейна при поддержке местных регуляторных органов, министерств образования и НПО была проведена кампания по повышению осведомленности о негативных последствиях изменения климата, которая заключалась в посадке деревьев на территории школ.Регион арабских государств: окружающая среда, изменение климата и электросвязь в чрезвычайных ситуациях• В регионе арабских государств реализуется проект по мониторингу электронных отходов, направленный на сбор и улучшение статистических данных по ОЭЭО в регионе. Этот проект будет способствовать повышению доступности и качества данных и доступности законодательных и нормативных актов, а также содействовать осведомленности за счет проведения семинаров-практикумов по созданию потенциала. Кроме того, собранные данные об ОЭЭО будут переданы директивным органам, средствам массовой информации и другим заинтересованным сторонам. В настоящее время поддержка в разработке национальной политики в области управления ОЭЭО оказывается Бахрейну. • В декабре 2020 года [МСЭ провел региональное онлайновое мероприятие совместно с УООН и ЮНЕП.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2020/WEEE/WEEE.aspx) Семинар-практикум был посвящен теме ОЭЭО и мерам, необходимым для обеспечения региональной согласованности национальной политики, регулирования и стандартов в области электронных отходов в регионе арабских государств.Азиатско-Тихоокеанский регион: содействие созданию защищенной и способной к восстановлению среды• В 2019 году совместными усилиями ключевых учреждений правительства Индии и УООН, МОТ, ВОЗ и ЮНЕП в Хайдарабаде (Индия) проведен семинар-практикум [по повышению осведомленности о политике в области электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Events/2019/Workshop-on-E-waste-India.aspx). Семинар-практикум способствовал повышению осведомленности и созданию потенциала, и по его итогам были представлены рекомендации для будущей работы в области ОЭЭО в Индии, включая подготовку проекта "Паниндийский мониторинг электронных отходов". Африканский регион: создание цифровой экономики и содействие инновациям в Африке• В настоящее время поддержка в разработке национальной политики в области управления ОЭЭО оказывается Намибии и Малави, и параллельно с этим Намибии, Малави и Ботсване оказывается ориентированная на национальные потребности помощь в сборе и повышении качества данных и статистики по ОЭЭО. EACO в сотрудничестве с МСЭ ведет работу над новым проектом, связанным с данными и статистикой в области ОЭЭО. Регион СНГ: мониторинг экологического состояния, наличия и рационального использования природных ресурсов• МСЭ оказывает поддержку осуществлению проекта "Региональный мониторинг электронных отходов в СНГ, Грузии, Туркменистане и Украине", реализуемого по линии программы "Устойчивые циклы" (SCYCLE) при содействии Университета Организации Объединенных Наций (УООН) и Учебного и научно-исследовательского института ООН (ЮНИТАР) и в партнерстве с Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП).• В 2020 году МСЭ завершает работу над системой инфраструктуры пространственных данных, предназначенной для анализа и мониторинга экологического состояния разных областей Азиатско-Тихоокеанского региона. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ** Были организованы три мероприятия в сотрудничестве с 2-й Исследовательской комиссией МСЭ‑D в рамках Вопроса 6/2 (*ИКТ и окружающая среда*). В октябре 2018 года была проведена сессия, посвященная [политике, стратегиям и нормативным системам в области электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Events/2018/session-Q6-2-oct18.aspx). В октябре 2019 года состоялся семинар-практикум по вопросам [борьбы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q6-2-oct19.aspx) с изменением климата, в котором приняли участие представители секторов, участвующих в разработке передовых ИКТ, таких как большие данные и технологии наблюдения Земли, для целей борьбы с изменением климата. На [вебинаре по использованию ИКТ для борьбы с изменением климата и восстановления более экологичной экономики после COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q6-2-july15.aspx), проведенном в июле 2020 года, обсуждались уроки, извлеченные из пандемии COVID-19, и то, каким образом ИКТ могут способствовать более экологически ответственному восстановлению экономики после COVID-19. Представленная в ходе семинара-практикума информация и сделанные выводы будут использованы при составлении заключительного отчета по Вопросу 6/2. |

**8 Сети и цифровая инфраструктура: сделать надежное соединение доступным для всех**

**Карты широкополосной связи МСЭ**

МСЭ усовершенствовал [карты широкополосной связи](https://itu.int/map-public) для оценки возможностей установления соединений по всему миру в целях содействия лучшему пониманию сетевой инфраструктуры и связанных с ней инвестиционных возможностей. На картах отражена информация, полученная более чем от 540 операторов и 25 000 пунктов доступа к высокоскоростным информационным магистралям со всего мира. Картографирование инфраструктуры ИКТ обеспечивает непрерывную поддержку ключевой деятельности и проектов МСЭ, связанных с установлением надежных соединений, в рамках всех способов достижения эффекта БРЭ. К числу примеров относится картографирование в рамках проекта [Giga](https://www.itu.int/en/ITU-D/Initiatives/GIGA/Pages/default.aspx), направленного на подключение всех школ к интернету, а также [составление карт с целью обеспечения охвата финансовыми услугами](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/06/07/37/Mapping-financial-inclusion-Mexico-FIGI) по линии инициативы FIGI.

**Комплект материалов по бизнес-планированию для развертывания инфраструктуры**

Выпущенный в 2019 году комплект материалов по [бизнес-планированию инфраструктуры ИКТ](https://itu.int/go/businessplan_toolkit) предлагает регуляторным и директивным органам четкую и практичную методику точной экономической оценки предлагаемых планов создания и развертывания инфраструктуры широкополосной связи. Он служит практическим руководством для регуляторных и директивных органов, работающих над расширением масштабов внедрения широкополосных сетей и доступа к ним; в нем рассматриваются ключевые условия успешной реализации бизнес-планирования по развитию инфраструктуры ИКТ и представлены и объясняются примеры передового опыта в отношении планов создания и развертывания инфраструктуры и дается оценка их экономической целесообразности в целях упрощения процесса принятия решений. В нем приводятся количественные примеры наиболее востребованных проектов, таких как строительство оптоволоконных магистралей, беспроводных широкополосных сетей (включая 4G) и сетей доступа "волокно до жилого помещения" (FTTH). Более подробную информацию см. [здесь](https://news.itu.int/itu-publishes-new-ict-infrastructure-business-planning-toolkit/).

В ноябре 2020 года в виртуальном режиме с помощью портала Академии МСЭ был организован первый "Учебный курс МСЭ по бизнес-планированию для развития инфраструктуры ИКТ". Более подробную информацию см. [здесь](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/itu-training-business-planning-ict-infrastructure-development).

**Проект по установлению соединений "последней мили"**

Начата реализация [проект](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2019/Workshop%20Kyiv/Aminata%20Garba%203%20Last%20Mile%20Connectivity%20Kiev.pdf)а по установлению соединений "последней мили" в целях разработки новых стратегий сотрудничества, направленных на то, чтобы все люди получили реальную и универсальную возможность установления соединений. Проект предоставляет Государствам-Членам руководящие указания и дополнительные ресурсы, призванные помочь им в решении проблем, связанных с установлением соединений "последней мили", включая базу данных исследований конкретных ситуаций на эту тему, а также интерактивные инструменты для диагностики и принятия решений в отношении возможности установления соединений "последней мили". Кроме того, в рамках проекта Государствам-Членам будут предложены услуги по созданию потенциала и поддержка в осуществлении, в частности помощь в планировании, проектировании и реализации решений по установлению соединений "последней мили", включая определение районов, не имеющих соединений, и предоставление экспертных рекомендаций по выбору устойчивых технических, финансовых и регуляторных решений. Предполагается, что этот проект позволит партнерам совместно использовать ресурсы и применять более целостный подход, в рамках которого широкополосная связь рассматривается как базовая коммунальная услуга и инструмент социально-экономического развития.

**Совместный проект МСЭ и MUST по созданию экспертного центра по IPv6 и IoT**

Основная цель совместного проекта МСЭ и MUST (Научно-технический университет Малайзии) – помочь Государствам-Членам в осуществлении плавного перехода от IPv4 (протокол Интернет версии 4) к IPv6 (протокол Интернет версии 6) для инфраструктуры интернета вещей (IoT), IPv6 в сетях 5G, IPv6 для индустрии 4.0 и развертывания услуг и приложений, за счет предоставления технической помощи и проведения учебных занятий и/или семинаров-практикумов по повышению информированности. В этих целях в 2019 году было организовано несколько учебных курсов и семинаров-практикумов на английском и арабском языках, и в 2020 году они продолжили проводиться в онлайновом формате. Более 150 молодых специалистов получили сертификаты о прохождении обучения в упомянутых ИТ-сферах.

**Возможность установления широкополосных соединений в сельских районах**

В целях решения проблем энергоснабжения для обеспечения связи в сельских районах МСЭ ведет работу над руководством, описывающим устойчивые и инновационные решения в области энергоснабжения для широкополосных соединений, которое, помимо прочего, будет использоваться в рамках проекта по подключению школ Giga. Кроме того, на основе этого руководства будут создаваться "умные" экологичные сообщества, являющиеся одним из ключевых решений по подключению сельских районов к сетям широкополосной связи.

Реализован совместный проект МСЭ и Фонда Маккоу для стран Африканского региона, который в настоящее время находится на стадии завершения. Его основные результаты заключаются в следующем:

• В Бурунди к широкополосному интернету были подключены 437 учреждений, включая университеты, школы, больницы, правительственные учреждения и кооперативы.

• В Буркина-Фасо к сети широкополосной связи были подключены школы и службы государственного управления в 10 городах. 14 школ были оснащены компьютерными сетями, оборудованием и интернет-соединениями, что обеспечило возможность внедрения в систему образования электронного обучения.

• В Джибути через инфраструктуру сетей широкополосной связи на базе 4G к широкополосному интернету были подключены 116 учреждений, в числе которых 48 школ, 45 больниц/клиник и 23 правительственных ведомства/министерства.

• В Руанде к широкополосному интернету были подключены более 50 государственных школ и 40 центров здравоохранения.

• В Эсватини, где реализация проекта находится на завершающей стадии, создается сеть беспроводной широкополосной связи 4G LTE, обеспечивающая покрытие 20 сельских районов.

**Инициатива в области политики и регулирования для цифровой Африки (PRIDA)**

Инициатива в области политики и регулирования для Африканского региона была запущена с целью обеспечения универсально доступной и приемлемой в ценовом отношении беспроводной широкополосной связи во всем регионе для раскрытия будущих преимуществ интернет-услуг. Эта масштабная инициатива, рассчитанная на 3,5 года, – [совместный проект](https://www.youtube.com/watch?v=6NYLHZqeEvo) Европейского союза, Африканского союза и МСЭ. Ее ключевыми результатами на данный момент являются:

• проведение восьми семинаров-практикумов по созданию потенциала, в которых прошли обучение 573 инженера из 48 регуляторных органов;

• публикация технического отчета "Анализ существующей нормативно-правовой базы и использования спектра по состоянию на сегодняшний день и в обозримом будущем";

• публикация технических отчетов "Руководящие указания по регулированию использования радиочастот на основе Регламента радиосвязи МСЭ, Рекомендаций, отчетов и справочников МСЭ-R, механизмов согласования на региональном уровне, исследований конкретных ситуаций, опыта стран и региональных консультаций", "Руководящие указания по управлению использованием спектра для внедрения IMT в Африке", "Отчет об оценке действующих соглашений о трансграничной координации в Африке", "Отчет о действующей версии согласованного метода расчета для Африки (HCMA)" и "Анализ учета гендерных факторов в рамках проекта PRIDA".

**Соответствие и функциональная совместимость сетей**

Были проведены учебные курсы для англоязычных и франкоязычных участников из Африканского региона по вопросам соответствия и функциональной совместимости, которые позволили повысить уровень знаний в том, что касается удельного коэффициента поглощения, радиочастот, электромагнитного спектра и цифрового наземного телевидения. В настоящее время ведется разработка глобальной учебной программы по вопросам соответствия и функциональной совместимости (CITP). Программа CITP, разрабатываемая по образцу успешно реализуемой Программы профессиональной подготовки в области управления использованием спектра (SMTP), будет служить основой для передачи знаний в области C&I. В 2020 году в координации с соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-R, МСЭ-T и МСЭ-D началась подготовка "белой книги", посвященной недавней деятельности МСЭ в области C&I, а также будущему облику C&I, и работу над ней планируется завершить в начале 2021 года.

**Резолюция 9 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) ВКРЭ**

В нижеследующей таблице приведена сводная информация о деятельности МСЭ по выполнению Резолюции 9, касающейся управления использованием спектра. В таблице представлен тематический обзор предоставленной помощи и указано количество проведенных мероприятий. Краткая информация о помощи, оказанной Государствам-Членам по вопросам управления использованием спектра, с указанием конкретных регионов представлена в Документе [TDAG-20/INF/3](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25-INF-0003/).

|  | **Тема** | **Количествомероприятий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Помощь в повышении осведомленности национальных директивных органов относительно важности эффективного управления использованием спектра для социально-экономического развития страны | 19 |
| 2 | Профессиональная подготовка и распространение имеющейся документации МСЭ | 22 |
| 3 | Оказание помощи в разработке методик для составления национальных таблиц распределения частот и перераспределения спектра | 10 |
| 4 | Оказание помощи в организации автоматизированных систем управления использованием частот и контроля за этим процессом | 8 |
| 5 | Экономические и финансовые аспекты управления использованием спектра | 12 |
| 6 | Оказание помощи в подготовке к всемирным конференциям радиосвязи (ВКР), принятии последующих мер и выполнении решений ВКР | 18 |
| 7 | Оказание помощи в обеспечении участия в работе соответствующих исследовательских комиссий МСЭ-R и их рабочих групп | 5 |
| 8 | Переход к цифровому наземному телевизионному радиовещанию | 12 |
| 9 | Помощь в определении наиболее эффективных способов использования цифрового дивиденда | 8 |
| 10 | Появляющиеся технологии и подходы в использовании спектра | 17 |
| 11 | Инновационные способы лицензирования использования спектра | 7 |
| 12 | Помощь в решении проблемы помех, создаваемых устройствами в нарушение установленного на национальном уровне распределения спектра | 2 |
| 13 | Помощь в решении проблемы сезонных помех, вызванных аномальным распространением радиоволн | 0 |
| 14 | Развитие системы SMS4DC и подготовка в этой области | 7 |
|  | Итого | 147 |

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Африканский регион: создание цифровой экономики и содействие инновациям в Африке• В декабре 2019 года в Женеве состоялся первый в истории [Глобальный форум по вопросам беженцев](https://www.itu.int/en/ITU-D/bdt-director/Pages/News.aspx?ItemID=205). МСЭ, УВКБ ООН и Ассоциация GSM совместно провели сессию, на которой рассматривались проблемы обеспечения возможности установления соединений для беженцев, перемещенных лиц и принимающих их сообществ. Это мероприятие стало кульминацией тесной совместной работы по созданию будущих программ и национальных проектов по предоставлению реальной возможности установления соединений для беженцев и принимающих их сообществ в Африке.Азиатско-Тихоокеанский регион: содействие развитию инфраструктуры для расширения возможностей установления цифровых соединений• В рамках проекта по обеспечению возможности установления спутникового соединения МСЭ предоставил 35 комплектов оборудования спутниковой связи, работающего в диапазоне Ku, семи островным государствам Тихого океана (Фиджи, Кирибати, Папуа-Новая Гвинея, Самоа, Тонга, Тувалу и Вануату). Оборудование было развернуто в отдаленных районах.• Монголии оказана специализированная помощь по пересмотру национального режима взимания платы за использование радиочастотного спектра. Разработана новая формула начисления платы для компенсации влияния инфляции и стимулирования инновационного использования этого ресурса.• Соломоновым Островам и Вануату оказана помощь в разработке национального режима официального одобрения типа беспроводных устройств малого радиуса действия.• Проведено более 15 семинаров-практикумов и учебных занятий по повышению осведомленности и повышению квалификации в вопросах управления использованием спектра, искусственного интеллекта, DLT, широкополосной связи, 5G, соответствия и функциональной совместимости, СПП, планирования подвижной связи и обеспечения ее безопасности, безопасности IoT, цифровой трансформации, радиовещания и др.• Во Вьентьяне (Лаосская Народно-Демократическая Республика) проведена техническая подготовка по системе управления использованием спектра для развивающихся стран (SMS4DC).• Вьетнаму оказана помощь по внесению поправок в национальные законы о частотах и соответствующих поправок в законы об электросвязи. Исследование также включало составление всеобъемлющей дорожной карты спектра IMT.Регион Северной и Южной Америки: управление использованием спектра и переход на цифровое радиовещание• Организован региональный учебный семинар по управлению использованием спектра для Карибского региона в целях повышения уровня и скорости подключения на базе ИКТ в странах Карибского бассейна.• Оказана техническая и специальная помощь Министерству энергетики, науки и технологий и Организации по управлению использованием спектра Ямайки в целях разработки национальной системы лицензирования спектра для расширения возможностей по установлению соединений на базе ИКТ в стране.• C 2019 года базовые модули Программы профессиональной подготовки в области управления использованием спектра (SMTP) стали доступны на испанском языке для региона Северной и Южной Америки, и это сертифицированное обучение прошли уже более 250 специалистов. • В 2020 году МСЭ приступил к реализации проекта по оценке полос частот 700 МГц и 2,5 ГГц в Эквадоре.• В 2018–2020 годах на ежегодной основе проводился Коллоквиум МСЭ по вопросам политики и экономики (IPEC). В 2020 году он был организован в онлайновом формате и посвящен теме оказания поддержки странам в финансовых и регуляторных вопросах.• Гайане оказана поддержка в вопросах управления использованием спектра по линии Национального органа управления использованием частот (NFMU).• В декабре 2019 года был проведен семинар по управлению использованием спектра для островных государств Карибского бассейна. Регион СНГ: содействие инновациям и партнерству в сфере внедрения технологий интернета вещей и их взаимодействие в сетях электросвязи, включая сети 4G, IMT-2020 и сети последующих поколений, в интересах устойчивого развития • МСЭ создал Международный научно-исследовательский испытательный центр для оборудования, новых технологий и услуг в Санкт-Петербурге, Российская Федерация (этап 1 совместного проекта с ПАО "Ростелеком"), и ведет работу по содействию установлению соединений в других странах региона, а также по созданию распределенной виртуальной лаборатории тестирования на C&I (этап 2 проекта).• В связи с большим количеством поступивших от членов запросов была организована серия специальных региональных учебных курсов и мероприятий (по управлению использованием спектра, VoLTE, 5G, будущим сетям). Все мероприятия проводились в сотрудничестве с МСЭ‑T и МСЭ-R. Европейский регион: инфраструктура широкополосной связи, радиовещание и управление использованием спектра• В Минске (Беларусь) проведены третья ежегодная конференция по управлению использованием спектра в регионе СНГ и Центральной и Восточной Европы и семинар-практикум МСЭ по методам обеспечения беспомеховой связи на современном этапе технического развития.• Организован ряд семинаров и семинаров-практикумов для обсуждения будущего телевидения, а также вопросов картографирования наземной инфраструктуры и услуг широкополосной связи, цифровой экономики и радиосвязи.• В Риге (Латвия) при поддержке МСЭ в качестве субрегиональной платформы сотрудничества проведено собрание 5G Techritory для стран Балтии.• Предложена специальная инициатива по региональному взаимодействию для расширения набора данных интерактивных карт передачи МСЭ.• Разработан проект региональной инициативы по поддержке систем картирования возможностей по инвестициям в инфраструктуру широкополосной связи Юго-Восточной Европы. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**Исследовательскими комиссиями МСЭ-D были подготовлены и опубликованы три следующих ежегодных итоговых документа.[**Тенденции в области новых технологий, услуг и приложений радиовещания**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx) (Вопрос 2/1, опубликовано в июле 2019 года): этот документ содержит обзор последних тенденций в области радиовещания, включая новые сценарии услуг, основанные на новейших технологиях, работу, проводимую в рамках МСЭ-Т, а также соответствующие экономические и регуляторные последствия для конечных пользователей, заинтересованных сторон и регуляторных органов.[**Факторы, касающиеся структуры затрат на переход к цифровому радиовещанию, включая внедрение новых услуг и приложений**](https://www.itu.int/oth/D0723000001/en) (Вопрос 2/1, опубликовано в мае 2020 года): этот документ дает представление об эволюции услуг радиовещания и значительном финансовом влиянии цифрового перехода и подробно описывает элементы затрат, которые следует тщательно проанализировать при планировании и реализации мер для успешного перехода к цифровому радиовещанию и отключения аналогового вещания.[**Развитие широкополосной связи и решения по установлению соединений в сельских и отдаленных районах**](https://www.itu.int/oth/D0723000002/en) (Вопрос 5/1, опубликовано в мае 2020 года): в документе рассматриваются основные проблемы установления соединений в сельских и отдаленных районах, к которым относятся отсутствующая или недостаточно развитая базовая инфраструктура, сложный рельеф, неграмотность, высокая стоимость строительства инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и политические вопросы. В нем содержатся рекомендации для регуляторных и директивных органов и операторов относительно способов решения этих проблем.Параллельно с собраниями групп Докладчиков 1‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D в сентябре 2019 года были проведены два семинара-практикума. На семинаре-практикуме [по возможности установления соединений в сельских районах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q5-1-sept19.aspx) рассматривались такие ключевые проблемы, как затраты на обеспечение соединения для людей в сельских районах. Было отмечено, что спектр или покрытие не являются основным препятствием для соединения неподключенных районов. На семинаре-практикуме [по реализации проектов в области широкополосной связи](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q1-1-sept19.aspx) были представлены соответствующие успешные примеры и перечислены проблемы, возникающие при осуществлении таких проектов во всех географических регионах. Совместно с 2-й Исследовательской комиссией МСЭ-D в рамках Вопроса 4/2 "Помощь развивающимся странам в выполнении программ по проверке на соответствие и функциональную совместимость (C&I), а также в борьбе с контрафактным оборудованием ИКТ и хищением мобильных устройств" был организован семинар-практикум "Соответствие и функциональная совместимость ИКТ: проблемы развивающихся стран". На мероприятии рассматривались такие вопросы, как использование продуктов ИКТ в качестве вспомогательных инструментов достижения ЦУР, инновационное сотрудничество и новые технологии (в особенности IoT), и были предложены соответствующие решения. Представленная в ходе семинара-практикума информация и сделанные выводы будут использованы при составлении заключительного отчета по Вопросу 4/2. С программой семинара-практикума и презентациями можно ознакомиться на веб-странице исследовательских комиссий по следующей [ссылке](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q4-2-oct19.aspx).Параллельно с собраниями групп Докладчиков исследовательских комиссий МСЭ-D в МСЭ было проведено [обучающее занятие по ИИ и появляющимся технологиям](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/tutorial_AI_oct19.aspx), которое позволило Государствам – Членам МСЭ, Членам Секторов и персоналу МСЭ больше узнать об ИИ и связанных с ним возможностях и проблемах. Инструкторы и докладчики из академических организаций, частных предприятий и государственных учреждений изложили свое видение, а в ходе обсуждений были подняты некоторые вопросы, касающиеся прав интеллектуальной собственности, этики и подотчетности.В июле 2020 года был проведен вебинар на тему [**"Услуги радиовещания для реагирования на пандемию COVID-19"**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q2-1-july03.aspx)**.** Он был посвящен вопросу о том, как радиовещательные организации оказывают содействие в реагировании на вызванный COVID-19 глобальный кризис в области здравоохранения за счет повышения уровня общественной осведомленности, распространения информации и удовлетворения новых потребностей в сфере связи. Докладчики рассказали об исследованиях конкретных ситуаций, касающихся роли радиовещательных организаций в смягчении последствий кризиса, а также новых услугах и приложениях, которые могут использоваться для оказания помощи населению, в том числе в области электронного обучения и реагирования на чрезвычайные ситуации.  |

# 9 Политика и регулирование: совместная политическая основа и нормативная база, способствующие развитию цифрового рынка и благополучию пользователей

Глобальный симпозиум для регуляторных органов

19-й [Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-19)](https://www.itu.int/ru/ITU-D/Conferences/GSR/2019/Pages/default.aspx), состоявшийся 9−12 июля 2019 года в Порт‑Виле (Вануату), собрал более 325 участников, включая министров правительств, руководителей регуляторных органов и руководителей высшего звена отрасли из 64 стран. ГСР-19 был посвящен теме "Возможность установления соединений для всех: будущее регулирования". ГСР-19 принял Руководящие указания на основе примеров передового опыта по ускоренному обеспечению возможности установления цифрового соединения для всех. В Руководящих указаниях поддерживается развертывание сетей последней мили, для того чтобы каждый мог участвовать в цифровой экономике и пользоваться преимуществами цифровой трансформации.

20-й ГСР состоялся в сентябре 2020 года полностью в виртуальном формате. Двадцатый симпозиум ознаменовал собой двадцатилетие процесса развития нормативной базы для глобального сообщества регуляторных органов ИКТ. Юбилейное мероприятие было посвящено вопросам разработки конкретных указаний по обеспечению реальных возможностей установления соединений в процессе цифровой трансформации. ГСР-20 принял набор Руководящих указаний на основе примеров передового опыта по теме "Золотой стандарт для цифрового регулирования".

Кроме того, летом 2020 года в рамках серии мероприятий ГСР+ в онлайновом формате были проведены региональные обсуждения в форме заседаний круглого стола по вопросам регулирования, сопутствующие мероприятия, а также учебное занятие; в них принимали участие члены, эксперты, региональные ассоциации регуляторных органов и другие партнеры, в том числе:

• [Страны Европы и СНГ: Нормативный маховик перемен: регулирование в интересах цифровой трансформации](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Pages/GSR-2020-Regional-Regulatory-Roundtable-Discussion-for-Europe-and-CIS.aspx)

• [Цифровая трансформация для цифровых экономик: политика в области конкуренции в условиях COVID-19 в странах Южной Азии](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Pages/Digital-Transformation-for-Digital-Economies-COVID-19-South-Asia.aspx) и [Анализ в сфере цифровых приложений для региона арабских государств и Африканского региона](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/RA_Portal/RA_online-20.aspx)

• [USTTI-МСЭ: неофициальный взгляд на сессии вебинаров по формирующимся технологиям](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Pages/USTTI-ITU-training.aspx)

• Собрание региональных ассоциаций регуляторных органов

• [Собрания Отраслевой консультативной группы по вопросам развития и старших сотрудников по регуляторным вопросам из частного сектора (IAGDI-CRO)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/CRO/Pages/default.aspx).

Положительное воздействие широкополосной связи

В серии отчетов содержится количественная оценка положительного экономического воздействия широкополосной связи, цифровой трансформации и взаимного влияния нормативных положений в области ИКТ на [региональном и глобальном уровнях](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.BDR-2018). Основные результаты эконометрического моделирования по регионам свидетельствуют о том, что увеличение проникновения подвижной широкополосной связи на 10% в [Африканском регионе](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.BDT_AFR-2019) приведет к росту ВВП на душу населения на 2,46%, в [регионе Северной и Южной Америки](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.BDT_AM) – на 1,73%, в регионе арабских государств – на 1,82%, в [Азиатско-Тихоокеанском регионе](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.BDT_AP-2019) – на 0,51% и в регионе СНГ – на 1,25%. В странах Европейского региона рост составит 2,1%. В новом Отчете о воздействии широкополосной связи, цифровизации и регулирования в сфере ИКТ на глобальную экономику изложены шесть действенных и конкретных шагов, которые позволят усилить экономическое воздействие стратегических решений в сфере инвестирования в ИКТ, а также конкретные рекомендации, призванные активизировать экономическое воздействие.

Рабочая группа Комиссии по широкополосной связи при подготовке отчета по масштабному проекту для Африки под названием ["Соединить Африку посредством широкополосной связи. Стратегия удвоения количества соединений к 2021 году и обеспечения универсального доступа к 2030 году"](https://broadbandcommission.org/Documents/working-groups/DigitalMoonshotforAfrica_Report.pdf) активно использовала значимые вклады МСЭ. В отчете делается попытка оценить стоимость преодоления разрыва в области широкополосной связи в Африке и выработки дорожной карты и плана действий по обеспечению универсального широкополосного соединения в регионе к 2030 году.

В отчете МСЭ "Соединяя человечество: оценка потребностей в инвестировании в обеспечение человечества подключением к интернету к 2030 году" приводится примерная оценка объема инвестиций, необходимых для обеспечения всеобщего, приемлемого в ценовом отношении подключения к интернету всего человечества к концу нынешнего десятилетия. Данное исследование было разработано при содействии Саудовской Аравии в рамках деятельности МСЭ в качестве информационно-аналитического партнера в Целевой группе по цифровой экономике председателя "Группы двадцати".

#REG4COVID – Глобальная платформа по обеспечению устойчивости сетей

В связи с глобальным кризисом, вызванным пандемией COVID-19, МСЭ ввел в действие Глобальную платформу по обеспечению устойчивости сетей (#REG4COVID) для обмена информацией об инициативах, внедряемых по всему миру регуляторными органами и операторами в целях содействия сохранению соединенных сообществ в таких ключевых областях как обеспечение готовности, доступности и приемлемости в ценовом отношении широкополосной связи, защита потребителей, управление трафиком и электросвязь в чрезвычайных ситуациях. В рамках инициативы #REG4COVID прошла серия виртуальных собраний высокого уровня по вопросам цифрового сотрудничества. К ним относятся [Вебинар #1: Обеспечение возможности соединений − оценка ситуации](https://www.itu.int/en/ITU-D/bdt-director/Pages/Speeches.aspx?ItemID=253) и Вебинар #2: Обеспечение возможности соединений – передовой опыт: что работает, а что нет. Платформа #REG4COVID также снабжена актуальными исследовательскими и аналитическими ресурсами, такими как документы для обсуждения по вопросам "Возможность установления соединений последней мили в контексте COVID-19" и ["Экономическое воздействие COVID-19 на цифровую инфраструктуру: отчет собрания в формате круглого стола с участием экономических экспертов](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.COV_ECO_IMPACT-2020)".

Показатели регуляторной деятельности МСЭ в области ИКТ

МСЭ опубликовал Инструмент отслеживания нормативной базы в области ИКТ для содействия обоснованному принятию ключевых политических решений. Он включает 50 показателей, сгруппированных в четыре основных блока: регулирующий орган, сфера полномочий по регулированию, режим регулирования и принципы конкуренции; данные доступны за период с 2007 по 2019 год.

На ГСР-19 был представлен [опорный показатель G5](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2019/Documents/G5Benchmark_one-pager.pdf) – новый инструмент моделирования системы и инструментов регулирования, который предлагает совместные межсекторальные решения с целью ускорить налаживание эффективного регулирования для цифровой трансформации. Данный инструмент, опирающийся на продуманную систему методов и надежные данные, позволяет выявлять недостатки в существующих политических основах цифровой трансформации и содержит план действий для дальнейшего реформирования системы регулирования. [Первоначальный анализ, основанный на опорном показателе G5](https://itu.foleon.com/itu/global-ict-regulatory-outlook-2020/home/) (МСЭ, 2020 год), позволил МСЭ опробовать принципы, лежащие в основе нового комплексного показателя, и оценить его надежность и актуальность подобранных показателей. На протяжении 2020 года благодаря широкому процессу консультаций с Государствами – Членами МСЭ, специалистами-практиками по вопросам регулирования и другими заинтересованными сторонами МСЭ удалось организовать коллективную выработку идей и наладить на их основе процесс проектировочного мышления в целях укрепления первоначальной базы за счет ключевых составляющих концепции регулирования следующего поколения.

Профессиональная подготовка по вопросам регулирования

Был организован ряд учебных занятий для сотрудников регуляторных органов по вопросам разработки цифровой политики, регулирования и изменений на рынке, а также совместных подходов к регулированию для обеспечения цифровой трансформации.

На ГСР-19 в рамках Академии МСЭ Ассоциация GSM провела пробное учебное занятие для представителей директивных и регуляторных органов по вопросам политики в области конкуренции в секторе ИКТ/подвижной связи. Оно представляло собой рассчитанное на полдня вводное занятие в тему, построенное на основе материалов двухдневного курса Академии электросвязи Соединенного Королевства "Политика содействия конкуренции в цифровую эпоху", который был проведен на базе Академии МСЭ в форме онлайнового курса для директивных и регуляторных органов в 2019 году.

МСЭ, USTTI и Группа Всемирного банка (ГВБ) совместно провели в Найроби (Кения) занятия по изучению примеров передового опыта в области регулирования для должностных лиц из Эсватини, Эфиопии, Кении, Сомали, Южного Судана и Сьерра-Леоне. Трехдневная программа, проведенная при значительной поддержке Управления связи Кении и Африканского союза электросвязи (АСЭ), была посвящена функциям независимого регуляторного органа по электросвязи, системе лицензирования и передовому опыту регулирования, стимулирующего инвестиции.

Защита потребителя

В Эсватини состоялся Форум потребителей цифровых услуг для Африки 2019 года, посвященный вопросам защиты данных, конфиденциальности потребителей, доверия и безопасности, на котором был принят комплекс рекомендаций и руководящих указаний на основе примеров передового опыта для директивных и регуляторных органов Африканского региона. После окончания форума состоялся семинар-практикум по выработке совместных подходов к защите потребителей для охвата цифровыми финансовыми услугами с участием круга заинтересованных сторон, в частности из сферы финансовых услуг, страхования, местных органов власти и академических учреждений.

Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами (FIGI)

Китаю, Египту и Мексике была оказана помощь в вопросах использования ИКТ для обеспечения охвата цифровыми финансовыми услугами в рамках трехлетней Глобальной инициативы по охвату финансовыми услугами, осуществляемой под руководством МСЭ, Группы Всемирного банка, Комитета по платежам и рыночным инфраструктурам (КПРИ) и при поддержке Фонда Билла и Мелинды Гейтс. Работа велась по таким направлениям, как анализ имеющихся у Египта недочетов с точки зрения потребностей для содействия созданию безопасной устойчивой инфраструктуры для ИКТ, картирование инфраструктуры в Мексике, определение пилотных проектов по использованию ИКТ для содействия развитию цифровых финансовых услуг в целях искоренения бедности в Китае, а также определение и внедрение совместных механизмов регулирования для поддержки общегосударственного подхода в Мексике.

Укреплению межотраслевого сотрудничества способствовало осуществление инициатив в области электронного правительства, электронного сельского хозяйства (в рамках ASP RI 2) и цифровых финансовых услуг. В настоящее время МСЭ в сотрудничестве с CAICT, в координации со Всемирным банком и за счет средств фонда Билла и Мелинды Гейтс реализует проект в области цифровых финансов ([FIGI](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/figisymposium/Pages/default.aspx)) в Китае.

Рекомендации Целевой группы Европейского союза/Африканского союза по цифровой экономике

Являясь активным членом [Целевой группы Европейского союза/Африканского союза по цифровой экономике (DETF ЕС-АС)](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/new-africa-europe-digital-economy-partnership-report-eu-au-digital-economy-task-force), МСЭ участвовал в разработке единой концепции, комплекса общих согласованных принципов и перечня политических рекомендаций и действий, которые приводятся в отчете, в целях устранения основных препятствий, с которыми сталкиваются страны Африканского региона на пути развития цифровой экономики и цифрового общества. Основными рассматриваемыми областями были: ускорение обеспечения универсального доступа к приемлемой в ценовом отношении широкополосной связи; обеспечение получения всеми людьми основных навыков, которые позволят гражданам быть успешными в эпоху цифровых технологий; улучшение условий для ведения бизнеса и упрощение доступа к финансовым услугам и услугам по поддержке бизнеса для стимулирования развития использующего цифровые технологии предпринимательства, а также ускорение внедрения электронных услуг и дальнейшее развитие цифровой экономики для достижения Целей в области устойчивого развития. Рекомендации были направлены Комиссии Африканского союза по разработке стратегии цифровой трансформации Африканского союза.

Экономическое регулирование и калькуляция затрат

В рамках работы 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D по Вопросу 4/1 был утвержден предназначенный для ассоциаций национальных регуляторных органов новый подробный комплекс Руководящих указаний по моделированию затрат, который послужит им подспорьем в налаживании процесса регулирования затрат и цен. В Европейском регионе, регионах СНГ, Северной и Южной Америки и Африканском регионе были организованы [Региональные экономические диалоги МСЭ (РЭД)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/Events.aspx) по вопросам экономического воздействия и стратегиям восстановления, призванным обеспечить восстановление с улучшением, а также возможность соединений и непрерывность деятельности в период кризиса, вызванного COVID-19, и после него; соглашениям о присоединении и одноранговом соединении последующих поколений на рынке цифровых услуг; и бизнес-моделям и стратегиям ценообразования в сфере новых услуг (ОТТ, IoT и данные). Рекомендации и итоговые результаты были направлены исследовательским комиссиям МСЭ.

В области создания потенциала в 2019-2020 годах проводились учебные занятия по теме "Положительные изменения в разработке стратегий регулирования определения затрат и ценообразования в сфере цифровых услуг для арабских государств и стран Карибского бассейна" с участием многих заинтересованных сторон, а также учебные занятия по анализу конкуренции в среде цифровых приложений для Азиатско-Тихоокеанского региона. Сан-Томе и Принсипи, Палестине и Коморским Островам была оказана непосредственная помощь в вопросах анализа рынка, тарифной политики и моделирования затрат. В каждой из стран проводилась специализированная подготовка, с тем чтобы привить сотрудникам национальных регуляторных органов этих стран основные навыки.

Справочник и платформа по цифровому регулированию

Всемирный банк и Международный союз электросвязи совместно разработали Справочник по цифровому регулированию и новую онлайновую [платформу по цифровому регулированию](https://digitalregulation.org/) для обновления и пересмотра Комплекта материалов и Справочника по регулированию в области ИКТ. В Справочнике содержится весьма подробный обзор текущего положения дел за 2020 год, а платформа представляет собой динамичный ресурс и будет непрерывно обновляться в предстоящие годы, с тем чтобы отражать стремительные изменения в цифровом мире путем публикации более подробных указаний и исследований конкретных ситуаций с применением передового опыта в сфере регулирования цифровой экономики. К тематическим областям относятся управление регулированием и независимость регуляторных органов, конкуренция и экономика, всеобщий доступ, урегулирование вопросов потребителей, защита данных и доверие, управление использованием спектра, появляющиеся технологии, техническое регулирование и связь в чрезвычайных ситуациях.

## Прямая помощь

Португалоговорящим странам в Сан-Томе и Принсипи была оказана точечная помощь по вопросам обеспечения качества обслуживания сетей и нумерации. Демократической Республике Конго была предоставлена непосредственная помощь в деле выполнения ее национального обязательства по универсальному обслуживанию (USO), а также организован семинар-практикум по вопросам нумерации в Киншасе. Также прямое содействие в осуществлении перехода на наземное телевизионное вещание было оказано Центральноафриканской Республике, Экваториальной Гвинее и Сан-Томе и Принсипи, для которых были обновлены планы действий в данной области. Кроме того, непосредственную помощь в 2019 году получили Либерия и Гамбия: в обеих странах прошли два семинара-практикума по оценке готовности к обеспечению кибербезопасности и управлению использованием спектра. Антигуа и Барбуде было оказано содействие в пересмотре проекта национального закона об электросвязи и определении первостепенных вспомогательных подзаконных актов. Были предложены к рассмотрению рекомендации в отношении режима регулирования и дополнительных нормативных актов к законопроекту. Тринидаду и Тобаго было оказано содействие в дальнейшей разработке национального плана в области электросвязи (Fast Forward II) в форме сессии семинара-практикума. Помощь предоставлялась в виде технических рекомендаций правительству по вопросам создания организационной, функциональной структуры и структуры управления, согласующихся с национальной повесткой дня и целями сектора ИКТ. В ноябре 2019 года по итогам пересмотра и реформы Закона о защите данных и электронных операциях Тринидада и Тобаго были подготовлены презентации. В них освещались примеры международного передового опыта, а также был представлен план действий по обеспечению защиты данных и электронным операциям, а также отмечались сложности и возможности в плане модернизации и оптимизации местных законов, принятых в 2011 году.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**Регион Северной и Южной Америки: Улучшение широкополосного доступа к услугам и приложениям. • В рамках Коллоквиума МСЭ по политическим и экономическим вопросам для Северной и Южной Америки (IPEC) был организован обмен мнениями между экспертами по вопросам экономической политики и методов определения стоимости услуг, связанных с национальными сетями электросвязи/ИКТ (1-я Исследовательская комиссия МСЭ-D по Вопросу 4/1). Азиатско-Тихоокеанский регион: Благоприятная политическая и регуляторная среда• При поддержке МСЭ министры стран АСЕАН приняли рамочные документы по USO 2.0 и защите детей в онлайновой среде.• Соломоновым Островам оказана специализированная помощь по пересмотру законодательства в области электросвязи. • Благоприятная политическая и регуляторная среда имеет ключевое значение для обеспечения способной к восстановлению и безопасной цифровой инфраструктуры и оказания услуг. • МСЭ содействовал проведению обмена опытом в области политики и регулирования на высоком уровне, организации диалога в рамках Круглого стола для регуляторных органов, организованного МСЭ и NBTC (Таиланд) (71 участник), а также Семинара по универсальному обслуживанию и использованию ИКТ в целях уменьшения масштабов нищеты, организованного МСЭ и MIIT (Китай) (150 участников). • В Таиланде МСЭ в сотрудничестве с NBTC (Таиланд) организовал курсы повышения квалификации по технологии блокчейн для 50 ученых (ноябрь 2019 года). • МСЭ продолжает поддерживать исследовательскую деятельность в регионе; так, например, он сотрудничал с Университетом Организации Объединенных Наций и Академическими организациями – Членами МСЭ в деле организации специализированной сессии в ходе Регионального форума по вопросам развития 2020 года. Такое взаимодействие призвано укрепить взаимосвязь между исследовательской деятельностью и разработкой политики; Академическим организациям – Членам МСЭ предлагается провести исследование по вопросу о воздействии политики и рассмотреть трудности и возможности, имеющиеся у регуляторных органов и ведомств ИКТ в регионе. Регион СНГ: Развитие и регулирование инфокоммуникационной инфраструктуры для обеспечения открытости, безопасности и жизнестойкости городов и населенных пунктов• В ответ на просьбу членов МСЭ опубликовал исследование, посвященное регулированию в области широкополосной связи в СНГ и соседних странах. • В настоящее время проводится базовая оценка уровня использования различных инструментов и платформ, а также уровня спроса в странах СНГ. Европейский регион: Инфраструктура широкополосной связи, радиовещание и управление использованием спектра• Двум странам было оказано техническое содействие: для Албании был разработан национальный план развития широкополосной связи на 2020–2025 годы, а для Северной Македонии – специальный программный документ по развитию инфраструктуры ИКТ и инвестициям. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**В ходе собраний групп Докладчиков 1‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D Государства – Члены МСЭ, Члены Секторов и эксперты поделились своим видением в отношении *регулирования и экономического воздействия OTT*. Состоялось обсуждение по [Вопросу 3/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=6&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ03.1&stg=1) (Появляющиеся технологии, в том числе облачные вычисления, мобильные услуги и услуги OTT: проблемы и возможности, а также экономические и политические последствия для развивающихся стран) и [Вопросу 4/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=6&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ04.1&stg=1) (Экономическая политика и методы определения стоимости услуг национальных сетей электросвязи/ИКТ). С презентациями и документами для обсуждения можно ознакомиться на [веб-сайте](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/joint-session-Q3-1-Q4-1_oct19.aspx) семинара-практикума. Соответственно был разработан совместный ежегодный итоговый документ по теме "Экономическое воздействие OTT на национальные рынки электросвязи/ИКТ" (опубликован в июне 2020 года). В документе отражены усиливающееся значение приложений over-the-top (OTT) и их растущие распространенность и влияние в цифровом мире. Это помогает заинтересованным сторонам в сфере ИКТ решать сложные вопросы, такие как влияние ОТТ на спрос, доходы и затраты операторов сетей подвижной связи. В документе также рассматриваются вопросы о том, как заинтересованные стороны в области ИКТ могут выстраивать партнерские связи между MNO и ОТТ для создания максимального потенциала, а также о том, как переход от регулирования в сфере ИКТ прошлых моделей может идти в ногу с новыми стремительно меняющимися реалиями ОТТ. В 2020 году в рамках работы по Вопросу 3/1 состоялся [веб-диалог по вопросу о применении облачных технологий для реагирования на COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/webinar-Q3-1-may20.aspx). Основное внимание в ходе мероприятия было посвящено способам использования облачных вычислений в условиях нынешнего кризиса, вызванного пандемией COVID-19, для обеспечения непрерывности деятельности, содействия достижению социальных целей и создания равных возможностей для инноваций. Выступавшие освещали случаи использования облачных технологий государственными ведомствами и частными игроками для решения проблем подключений и удовлетворения различных потребностей, возникавших в условиях кризиса. Соответствующие трудности, возможности и извлеченные уроки рассматривались в формате открытой дискуссии со всеми участниками. В рамках работы по Вопросу 4/1 было проведено два вебинара: по [экономическим последствиям COVID-19 для национальной инфраструктуры электросвязи/ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/webinar-Q4-1-june29.aspx) в июне 2020 года и по [последствиям неравного доступа к инфраструктуре ИКТ для географии распространения COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q4-1-july29.aspx) в июле 2020 года. Состоялось обсуждение по вопросу о том, [как более всеобъемлющая политика и инфраструктура ИКТ могут способствовать сдерживанию распространения COVID](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/05/11/54/How-more-inclusive-ICT-policy-and-infrastructure-influence-could-stem-the-spread-of-COVID-19).В июле 2020 года в рамках работы [Исследовательской комиссии по Вопросу 6/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ06.1&stg=1) (Информация для потребителей, их защита и права: законы, нормативные положения, экономические основы, сети потребителей) состоялся вебинар по теме "[Незапрашиваемые коммерческие сообщения или злонамеренные вызовы: являются ли потребители более уязвимыми в эпоху пандемии COVID-19?"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q6-1-july02.aspx)  Итоги вебинара были отражены в ежегодном итоговом документе "Трудности и стратегии, касающиеся незапрашиваемых коммерческих сообщений", который будет опубликован в январе 2021 года. В документе будет представлен общий обзор трудностей, связанных со злонамеренными или мошенническими вызовами и текстовыми сообщениями, а также стратегий, принятых различными странами в целях решения этой проблемы. Итоги работы 1-й Исследовательской комиссии МСЭ-D ([Вопрос 1/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ01.1&stg=1), Вопрос 3/1, Вопрос 4/1) были применены в других направлениях деятельности, связанной с МСЭ, в том числе в Региональных экономических диалогах и при создании Справочника и платформы по цифровому регулированию. |

# 10 Статистика. Помощь странам в принятии политики ИКТ на основе фактических данных для сообществ, охваченных цифровыми технологиями

Серия "Измерение цифрового развития"

В издании отчета "Измерение информационного общества" (MISR) за [2018 год](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx) приводятся данные о состоянии цифрового развития и содержится подробный анализ навыков в области ИКТ; информация о поступлениях и инвестиционной деятельности в секторе электросвязи, а также о доступности ИКТ в ценовом отношении. Это 10-е издание стало заключительным в данной серии. В 2019 году на смену ей пришла серия "Измерение цифрового развития" (MDD), которая представляет собой публикации статистического и аналитического характера. Первой публикацией в серии MDD стали "[Факты и цифры, 2019 год](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx). В этом исследовании содержится актуальная оценка состояния цифрового развития в мире и во всех регионах на основании комплекса ключевых показателей ИКТ и примерные оценки на текущий год. [Выпуск за 2020 год](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx) был опубликован 30 ноября 2020 года. Второй в серии стала публикация "[Динамика цен в области ИКТ, 2019 год](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/ICTprices/default.aspx)", в которой изложено уникальное видение вопроса обеспечения доступности в ценовом отношении ИКТ, которые являются одним из главных факторов, способствующих установлению цифровых соединений. В отчете приводится обзор уровня доступности услуг ИКТ в ценовом отношении, основанный на результатах анализа и сопоставления данных о ценах на услуги передачи голоса по сетям подвижной связи, мобильных данных, а также данных о фиксированной широкополосной связи в 196 экономиках.

Развитие потенциала в области статистики

В Ташкенте (Узбекистан) состоялся семинар-практикум по статистике ИКТ для должностных лиц из национальных статистических управлений и координаторов по статистике ИКТ в министерствах связи и регуляторных органах стран регионов арабских государств и СНГ. Аналогичный семинар-практикум был проведен и для Африканского региона. Семинар-практикум проводился в целях укрепления потенциала стран этих регионов в области составления национальной статистики и разработки показателей электросвязи и ИКТ в соответствии с международными стандартами; при этом особое внимание уделялось ключевым статистическим данным, входящим в базу данных МСЭ по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ (WTI).

В апреле 2019 года в Тринидаде и Тобаго был организован субрегиональный семинар-практикум по вопросам выработки показателей ИКТ для сбора данных и статистики в сфере ИКТ, повышению доступности, качества данных и улучшению процесса их предоставления. Двухдневное мероприятие состояло из 12 сессий, в рамках которых был представлен общий обзор деятельности по вопросам измерения ИКТ, осуществляемой по всему миру Отделом данных и статистики в области ИКТ, включая Руководство и Справочник МСЭ, Индекс развития ИКТ (IDI) и корзину цен ИКТ (IPB).

Ряд мероприятий по созданию потенциала, проведенных в регионах в 2018 году, позволил повысить потенциал и качество навыков производителей статистических данных ИКТ, необходимых для сбора данных, составления и анализа сопоставимых на международном уровне показателей в области ИКТ. К таким мероприятиям относились региональные семинары-практикумы по статистическим данным для региона СНГ в Алматы (Казахстан), для стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Маниле (Филиппины), для Африканского региона в Лилонгве (Малави), а также для региона арабских государств в Манаме (Бахрейн). Состоялся субрегиональный семинар-практикум по статистическим данным в области ИКТ для стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Нади (Фиджи); а также региональный семинар-практикум по статистическим данным в области ИКТ для государств САДК в Ботсване.

В июне 2020 было опубликовано издание [Справочника МСЭ по сбору административных данных в области электросвязи/ИКT](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/handbook.aspx) за 2020 год. В Справочнике содержится более 90 согласованных на международном уровне показателей для содействия в отслеживании глобальных тенденций в области ИКТ, перегруппированных таким образом, чтобы основное внимание уделялось показателям сектора услуг электросвязи, сбор которых осуществляется главным образом национальными регуляторными органами. В опубликованном в то же время издании Руководства МСЭ по оценке доступа к ИКТ и их использования на уровне домохозяйств и отдельных лиц за 2020 год основной упор делается на показателях в области спроса, сбор которых главным образом осуществляется национальными статистическими учреждениями. Руководство призвано служить практическим инструментом, направляющим страны в процессе производства данных в области ИКТ, основным справочным документом при подготовке, разработке и проведении обследований в области использования ИКТ в домашних хозяйствах.

Группы экспертов

В мае 2009 года была создана Группа экспертов МСЭ по показателям в области электросвязи/ИКТ (EGTI); в ее мандат входит пересмотр перечня показателей ИКТ, касающихся предложения (то есть данных, собираемых у операторов), а также обсуждение оставшихся нерешенными методических вопросов и новых показателей. В мае 2012 года в целях рассмотрения статистических показателей измерения доступа к ИКТ и их использования домашними хозяйствами и отдельными лицами была создана Группа экспертов по показателям ИКТ в домашних хозяйствах (EGH). Участие в обеих группах является открытым для членов МСЭ, экспертов в области ИКТ и специалистов по статистике, которые знакомы со сбором данных по этим показателям.

В 2018 – 2020 годах ежегодные собрания Группы экспертов по показателям в области электросвязи/ИКТ (EGTI) и Группы экспертов по показателям ИКТ в домашних хозяйствах (EGH) проводились непосредственно друг за другом. [Собрания 2018 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/egti2018/default.aspx) состоялись в октябре, а [собрания 2019 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/egti2019/default.aspx) и 2020 года в сентябре. На этих мероприятиях группы экспертов рассматривают деятельность тематических рабочих групп за текущий период работы и предлагают темы для предстоящего периода работы.

Затем итоги обсуждений представляются на Симпозиуме по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ (WTIS) для принятия.

Партнерство по измерению ИКТ в целях развития

МСЭ остается активным членом Партнерства по измерению ИКТ в целях развития и является одним из трех членов его Руководящего комитета наряду с ЮНКТАД и UIS. В 2019 году Партнерство продолжало активно участвовать в мониторинге усилий по достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР), задействуя свою Целевую группу по использованию ИКТ для достижения ЦУР, возглавляемую МСЭ совместно с ДЭСВ ООН. В ходе Форума ВВУИО 2019 года Партнерство организовало сессию на тему измерения прогресса в деле достижения ЦУР при помощи показателей ИКТ. На сессии обсуждался прогресс, достигнутый Целевой группой, и рассматривался тематический список показателей ИКТ для измерения доступности и использования ИКТ в секторах, имеющих отношение к ЦУР и не охваченных глобальной системой мониторинга показателей достижения ЦУР. Список включает 26 показателей ИКТ, относящихся к 27 задачам ЦУР по 11 целям, которые были обсуждены и согласованы в процессе консультаций с участием правительств и международных организаций. Окончательный список был представлен на одобрение 51‑й сессии Статистической комиссии Организации Объединенных Наций (СК ООН), которая состоялась в марте 2020 года.

Симпозиум по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ

[16-й](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/wtis2018/default.aspx) Симпозиум по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ (WTIS) состоялся в декабре 2018 года; основное внимание на мероприятии было уделено вопросу воздействия электросвязи/ИКТ и появляющихся технологий на социально-экономическое развитие. [17‑й](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/wtis2020/default.aspx) Симпозиум, проведение которого первоначально планировалось в апреле 2020 года, был отложен ввиду пандемии COVID-19 и состоялся 1-3 декабря 2020 года; он был посвящен теме "К созданию открытого для всех цифрового общества". В нем приняли участие более 400 экспертов и специалистов-практиков.

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**Под руководством Государств-Членов и Членов Секторов МСЭ были предприняты конкретные шаги по координации направлений деятельности, связанных со статистикой, между исследовательскими комиссиями МСЭ-D, Группой экспертов по показателям в области электросвязи/ИКТ (EGTI) и Группой экспертов по показателям ИКТ в домашних хозяйствах (EGH). Эксперты и члены руководства участвуют в собраниях других групп и представляют отчеты по вопросам, представляющим общий интерес. Группы также впервые обменялись заявлениями о взаимодействии. Это сотрудничество нацелено на содействие выполнению Резолюции 131 (Пересм. Дубай, 2018 г.) Полномочной конференции МСЭ и Резолюции 8 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) ВКРЭ, а также обмену информацией.  |

# 11 Стратегические инициативы: Giga, Connect2Recover и I-CoDI

Помимо описанных выше результатов, достигнутых в каждой из областей тематических приоритетов, в период 2018–2020 годов состоялся запуск значимых стратегических инициатив, затрагивающих сразу множество тематических приоритетов: Giga, Connect2Recover и I-CoDi. Они разрабатывались как глобальные и позволяют охватить многие страны и регионы.

Giga

Giga представляет собой совместный проект МСЭ и ЮНИСЕФ, представленный на Генеральной ассамблее ООН в 2019 году; его целью является обеспечение всех школ мира соединением с интернетом, а всех молодых людей – доступом к информации, перспективам и возможности выбора. В мире примерно 3,7 миллиарда человек не имеют доступа к интернету, из них 360 миллионов – молодые люди. Отсутствие доступа к интернету означает, что дети и молодые люди лишены возможности использовать все богатство информации, доступной в онлайновом режиме, что ограничивает их ресурсы для обучения, развития и реализации своего потенциала. Для устранения цифрового разрыва необходимы глобальное сотрудничество, руководство и инновации в финансах и технологиях.

Подход в рамках инициативы Giga опирается на четыре основных составляющих: картирование возможностей подключения каждой школы и использование этой карты для установления мест, где имеется потребность в подключении и использование новых технологий для картирования расположения школ в режиме реального времени с указанием их уровня возможности установления соединений; финансирование общей заявки, в которой обобщены потребности школ в подключении (на основе опросов в нескольких странах), и созданы модели прогнозирования затрат, чтобы сделать подключение более доступным; подключение всех школ к интернету и создание системы контроля уровня и качества соединений, предоставляемых поставщиками интернет-услуг; и расширение возможностей молодых людей за счет привития им цифровых навыков путем инвестирования в разработку решений с открытыми исходными кодами и распространения таких решений, которые – при наличии соединений – будут доступны детям, учителям и руководящему звену.

В настоящее время Giga совместно с партнерами, такими как Softbank, Ericsson и Nic.br, ведет работу по картированию и подключению школ в трех приоритетных районах: Центральная Азия (Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан); страны Восточно-Карибского бассейна и Центральной Америки (Колумбия, Сальвадор, Гондурас и ОВКГ; и страны Африки к югу от Сахары (Кения, Нигер, Руанда, Сьерра-Леоне и Зимбабве).

В 2021 году планируется распространить сферу реализации инициативы Giga на новые страны и регионы. Подробнее с проектом Giga можно ознакомиться, пройдя по ссылке: <https://gigaconnect.org/>.

Connect2Recover

В сентябре 2020 года МСЭ при поддержке Министерства внутренних дел и связи Японии и Центра гуманитарной помощи и гуманитарных операций им. короля Салмана (Королевство Саудовская Аравия) приступил к реализации инициативы Connect2Recover. Данная инициатива направлена на оказание содействия менее соединенным странам в различных регионах, в особенности Африканскому, в укреплении цифровой инфраструктуры и экосистем, для того чтобы обеспечить механизмы использования цифровых технологий, как, например, телеработа, электронная торговля, дистанционное обучение и телемедицина, на фоне кризиса, вызванного COVID-19.

Инициатива Connect2Recover состоит из трех основных элементов. Во-первых, она предполагает разработку системы методов для выявления пробелов и "узких мест" в использовании цифровых сетей и технологий на уровне стран в целях реагирования на пандемию COVID-19 и смягчения ее последствий, повышения готовности к подобным чрезвычайным ситуациям в будущем, а также обеспечения возможностей для восстановления и подготовки к принятию "новой нормы". Во-вторых, в рамках Connect2Recover странам будет оказываться содействие в оценке их потребностей, пробелов и "узких мест", а также разработке стратегий, направленных на то, чтобы цифровая инфраструктура и экосистемы должным образом поддерживали деятельность по восстановлению и "новую норму". И наконец, Connect2Recover позволит концептуализировать и осуществлять пилотные проекты, с тем чтобы испытать конкретные технологические решения в соответствии с национальными стратегиями и политикой стран, а также будет способствовать проведению углубленных исследований в конкретных областях цифровой политики в соответствии с приоритетами отдельных стран, например в области цифровых финансовых услуг, электронного образования, электронного здравоохранения и электронного правительства или телеработы.

Международный центр цифровых инноваций МСЭ (I-CoDI)

Как было признано в повестке дня "Соединим к 2030 году" (Цель 4), где МСЭ поручается содействовать созданию благоприятных условий для развития инноваций в области ИКТ, и на ВКРЭ‑17, формирование культуры инноваций в БРЭ определено в качестве одного из приоритетов Государствами-Членами. Данный аспект дополнительно подчеркивается в Задаче 3 ВКРЭ ("Благоприятная среда"), где содержится поручение Государств-Членов в адрес БРЭ укреплять потенциал членов МСЭ в целях интеграции инноваций в области электросвязи/ИКТ в национальные программы развития и разработки стратегий содействия инновационным инициативам, среди прочего, при помощи государственных, частных и государственно-частных партнерств. Государства-Члены также определили инновации в качестве приоритета на региональном уровне; осуществление региональных инициатив, касающихся инноваций, поручено ВКРЭ для Африканского региона, регионов Северной и Южной Америки, арабских государств, СНГ и Европейского региона.

В результате при поддержке Регуляторного органа электросвязи Объединенных Арабских Эмиратов МСЭ приступил к разработке собственного Международного центра цифровых инноваций (I-CoDI), направленного на достижение следующих целей:

• помогать Государствам-Членам интегрировать инновации в сфере электросвязи/ИКТ в их национальные повестки дня в области развития;

• наращивать потенциал в рамках МСЭ/БРЭ, с тем чтобы интегрировать инновации в их повседневную деятельность.

I-CoDI также будет оказывать основным заинтересованным сторонам в составе МСЭ/БРЭ (например, Членам Сектора МСЭ-D) услугу в виде содействия интеграции инноваций в области электросвязи/ИКТ в их направления деятельности. Структура I-CoDI позволит осуществлять направления деятельности как в полностью виртуальном формате, так и в потенциальной физической среде. Запуск I-CoDI ожидается в 2021 году.

|  |
| --- |
| **Помощь НРС, СИДС и ЛЛДС**Деятельность БРЭ сосредоточена на укреплении согласованных и целенаправленных рабочих процессов и охватывает наименее развитые страны (НРС), малые островные развивающиеся государства (СИДС) и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю (ЛЛДС). В данном документе рассматривается и описывается помощь, оказанная этим странам. В 2019 году помощь была оказана, в частности, Бурунди, Камбодже, Коморским Островам, Эритрее, Эсватини, Фиджи, Гамбии, Кирибати, Кыргызстану, Лаосской Народно-Демократической Республике, Либерии, Малави, Мавритании, Монголии, Мьянме, Северной Македонии, Папуа‑Новой Гвинее, Сент-Китсу и Невису, Самоа, Сан-Томе и Принсипи, Соломоновым Островам, Сомали, Южному Судану, Тонге, Тувалу, Уганде, Вануату и Йемену. В 2018 году МСЭ оказывал точечную помощь следующим НРС, ЛЛДС и СИДС: Афганистан, Боливия, Бурунди, Эсватини, Гвинея-Бисау, Гаити, Кирибати, Малави, Мьянма, Парагвай, Сан-Томе и Принсипи, Соломоновы Острова, Сомали, Южный Судан, Судан, Суринам, Тимор-Лешти, Уганда и Узбекистан. Содействие оказывалось в тематических приоритетных областях, включая регулирование и политику, электросвязь в чрезвычайных ситуациях и реагирование на бедствия, охват цифровыми технологиями, кибербезопасность, инфраструктуру ИКТ и управление использованием спектра. Был подготовлен ряд специальных отчетов, посвященных урегулированию проблем в этих странах. Среди них – проведенное МСЭ исследование "[Экономическое воздействие широкополосной связи в НРС, ЛЛДС и СИДС](https://www.itu.int/en/ITU-D/LDCs/Pages/Economic-impact-of-broadband-in-LDCs%2C-LLDCs-and-SIDS.aspx#:~:text=Mobile%20broadband%20appears%20to%20exert,cent%20increase%20for%20fixed%20broadband.)", подготовленное в сотрудничестве с Канцелярией Высокого представителя ООН по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам (КВПНРМ ООН). Документ подтверждает, что как фиксированная, так и подвижная широкополосная связь оказывают положительное влияние в наиболее уязвимых странах. Из второго отчета, озаглавленного "[Малые островные развивающиеся государства и ИКТ – среднесрочный обзор пути Самоа](https://www.itu.int/en/ITU-D/LDCs/Pages/Publications/SIDS/ICTs.aspx)", следует, что со времени проведения конференции в Самоа СИДС достигли прогресса в плане обеспечения универсальности своих сетей ИКТ и их приемлемости в ценовом отношении. Тем не менее этот прогресс был неравномерным, и существует значительный разрыв между наиболее эффективными и остальными СИДС. В третьем отчете под названием ["ИКТ, НРС и ЦУР: обеспечение всеобщего и доступного в ценовом отношении интернета в наименее развитых странах"](https://www.itu.int/en/ITU-D/LDCs/Pages/ICTs-for-SDGs-in-LDCs-Report.aspx) описываются возможности, которые предоставляют ИКТ с точки зрения преодоления трудностей в области развития в наиболее уязвимых странах мира. В нем анализируются изменения в сфере ИКТ, происходящие в НРС, и отслеживается прогресс в достижении задачи 9 Целей в области устойчивого развития: "существенно расширить доступ к информационно-коммуникационным технологиям и стремиться к обеспечению всеобщего и недорогого доступа к интернету в наименее развитых странах к 2020 году". Анализ строится на новой, включающей три измерения структуре, в которой НРС распределяются по трем категориям сообразно их общей эффективности с точки зрения обеспечения доступа, доступности в ценовом отношении и уровня навыков. Это поможет странам определить области с самыми неотложными проблемами, на решение которых необходимо направлять меры политики и ограниченные финансовые и людские ресурсы.  |

# 12 Работа исследовательских комиссий

В исследовательском цикле 2018-2021 годов от членов МСЭ-D было получено в общей сложности 884 вклада. Эти ценные документы были рассмотрены в контексте 14 Вопросов исследовательских комиссий и освещены в 14 заключительных отчетах (по одному на каждый из Вопросов). Отчеты будут утверждены на собраниях исследовательских комиссий, которые состоятся 15–26 марта 2021 года. Эти собрания являются завершающими в нынешнем исследовательском цикле и будут посвящены подведению итогов всех обсуждений в отношении будущих Вопросов на исследовательский цикл 2022-2025 годов. Выводы собраний исследовательских комиссий будут доведены до сведения КГРЭ, и на ВКРЭ-21 будет согласован итоговый новый круг Исследовательских вопросов.

В ходе ежегодных собраний исследовательских комиссий МСЭ-D были утверждены восемь ежегодных [итоговых](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx) документов, сгруппированных в соответствии со своими тематическими приоритетами. Эти итоговые документы дополнительно обсуждались в ходе интервью с авторами и освещались в новостных блогах МСЭ.

Семинары-практикумы/учебные занятия/вебинары, касающиеся исследовательских комиссий МСЭ-D

С перечнем мероприятий, организованных в исследовательский период 2018-2021 годов и упомянутых в настоящем отчете в соответствии с тематическими приоритетами, можно ознакомиться на следующей [веб-странице](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/events_workshops.aspx). Результаты этих семинаров-практикумов не только послужили основой при составлении новых ежегодных итоговых документов и проектов руководящих указаний, но и использовались при подготовке заключительных отчетов по Исследовательским вопросам.

Работа по подготовке к ВКРЭ-21

В рамках подготовительного процесса исследовательские комиссии МСЭ-D приступили к обсуждению тем для ВКРЭ-21, а именно правил процедуры Сектора развития электросвязи МСЭ (Резолюция 1 ВКРЭ), будущих Вопросов исследовательских комиссий (Резолюция 2 ВКРЭ), упорядочения Резолюций ВКРЭ и Декларации ВКРЭ. Предварительные мнения по этим темам содержатся в заявлении о взаимодействии, направленном Рабочей группе КГРЭ по Резолюциям, Декларации и тематическим приоритетам ВКРЭ (РГ-РДТП-КГРЭ), в Документе [TDAG-WG-RDTP/8](https://www.itu.int/md/D18-TDAG27.RDTP-C-0008). Обсуждения по этим четырем темам будут продолжены, с тем чтобы достичь консенсуса на предстоящих заключительных ежегодных собраниях 1-й и 2-й исследовательских комиссий МСЭ-D в марте 2021 года.

Кандидатуры на посты председателей и заместителей председателей исследовательских комиссий МСЭ-D будут рассмотрены в соответствии с Резолюцией 61 (Пересм. Дубай, 2014 г.) ВКРЭ не позднее чем за две недели до открытия ВКРЭ-21. Членам МСЭ-D предлагается провести консультации на уровне стран и региональном уровне, чтобы добиться консенсуса по вопросу о кандидатурах для выдвижения. После ВКРЭ-21 будет разослано циркулярное письмо с предложением представлять кандидатуры на должности Докладчиков и заместителей Докладчиков.

Заключительные отчеты по Вопросам

Исследовательские комиссии МСЭ-D весьма успешно завершают работу над 14 заключительными отчетами и отчетом по руководящим указаниям за текущий исследовательский период. После окончательной доработки этих отчетов и подробного рассмотрения редакторами они будут представлены на заключительных ежегодных собраниях 1-й и 2-й исследовательских комиссий МСЭ‑D в марте 2021 года. На 2021 год запланировано проведение серии вебинаров по конкретным темам и заключениям 14 отчетов.

Сотрудничество в рамках региональной работы и тематических приоритетов

Ряд представителей руководства исследовательских комиссий МСЭ-D активно работают, участвуя в качестве экспертов–консультантов (докладчиков) в мероприятиях МСЭ-D, как инструкторы по проектам МСЭ, как эксперты – рецензенты комплектов материалов МСЭ-D, а также как авторы публикаций МСЭ-D. Осуществляется сотрудничество с группами по тематическим приоритетам в целях разработки руководящих указаний и организации вебинаров. Значительно продвигается процесс достижения согласованности с тематическими приоритетами и региональными направлениями деятельности –как на внутриорганизационном уровне благодаря осуществлению управления, ориентированного на результаты, так и на уровне членов, по линии Рабочей группы КГРЭ по Резолюциям, Декларации и тематическим приоритетам.

Сотрудничество с другими Секторами

Осуществляется активное сотрудничество в форме участия в сессиях и мероприятиях исследовательских комиссий в целях обмена информацией между исследовательскими комиссиями и получения конкретных вкладов. В отношении вопросов, представляющих взаимный интерес, секретариат [Межсекторальной координационной группы (МСКГ)](https://www.itu.int/en/general-secretariat/Pages/ISCG/default.aspx) в сотрудничестве с секретариатами исследовательских комиссий всех трех Секторов МСЭ ведет и обновляет межсекторальную таблицу сопоставления вопросов, в которой обозначены общие области работы для исследовательских комиссий МСЭ-D и МСЭ-Т, а также МСЭ-R и МСЭ-Т. Дополнительную информацию о работе 1‑й и 2‑й исследовательских комиссий МСЭ-D см. в документах [TDAG-20/12](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25-C-0012/) и [TDAG-20/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25-C-0013/).

# 13 Региональные форумы по вопросам развития

Региональные форумы по вопросам развития (РФР) предоставляют уникальную возможность для диалога между региональными отделениями и директивными органами Государств – Членов МСЭ и Членов Секторов, региональными и международными организациями и другими заинтересованными сторонами в каждом из шести регионов МСЭ-D. На этих мероприятиях осуществляется анализ и обсуждается положение каждого региона с точки зрения осуществления Плана действий Буэнос-Айреса в целом и региональных инициатив в частности. РФР дают возможность обсуждать достигнутый прогресс, текущую работу и планы по осуществлению, а также сотрудничество и партнерства, которые будут способствовать реализации региональных инициатив. РФР содействуют репрезентативному, открытому для всех процессу в целях достижения согласованных целей в области развития, а также позволяют вносить необходимые коррективы в подходы к их достижению. С более подробной информацией об РФР можно ознакомиться, перейдя по ссылке на [вебсайт](https://www.itu.int/en/ITU-D/Pages/regional-development-forums.aspx) РФР.

# 14 Партнерство для обеспечения цифровой трансформации

В документе подчеркивается, что современная цифровая эра требует тесного взаимодействия, основанного на сотрудничестве, совместном использовании ресурсов и взаимовыгодных договоренностях в интересах правительств, отрасли и пользователей. Фундаментальное значение имеет более комплексный общегосударственный подход, в рамках которого технологии рассматриваются как базовые полезные услуги, отвечающие всеобщим интересам.

БРЭ наращивает усилия по построению взаимовыгодных стратегических партнерств, которые открывают возможности для взаимодействия, необходимого для улучшения итоговых показателей, получения ощутимых результатов и оказания воздействия. БРЭ продолжает развивать отношения с существующими партнерами, выявлять и приглашать к взаимодействию новых, удерживать и привлекать новых Членов Сектора МСЭ-D в целях привлечения ресурсов для финансирования крупномасштабных проектов, включая региональные инициативы, в поддержку эффективной реализации Плана действий Буэнос-Айреса на глобальном, региональном и национальном уровнях. В итоге в течение 2020 года (по состоянию на 30 ноября 2020 г.) были подписаны 32 новых партнерских соглашения на общую сумму обязательств 15,1 млн. долл. США. Это сопоставимо с 30 новыми партнерскими соглашениями на сумму 15,2 млн. долл. США, подписанными в 2019 году, и 43 новыми партнерскими соглашениями на сумму 10,9 млн. долл. США, подписанными в 2018 году. Информация об этих партнерствах приведена на веб-странице МСЭ-D в разделе "[Присоединиться к МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/MembersPartners/Pages/default.aspx)".

В 2021 году БРЭ продолжит работу по выполнению Плана действий Буэнос-Айреса в рамках своих тематических приоритетов, направленных на обеспечение устойчивого воздействия и продвижение цифровой трансформации в интересах всех людей. Общими усилиями БРЭ сможет продолжать преобразование цифровой эры и поддерживать диалог в целях обеспечения всеобъемлющей цифровой трансформации.

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