|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Logo  Description automatically generated** | **Консультативная группа по развитию электросвязи (КГРЭ) 28-е собрание, виртуальное, 24−28 мая 2021 года** | | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  | |  | |
|  | | **Документ** **TDAG-21/****2-R** | |
|  | | **26 апреля 2021 года** | |
|  | | **Оригинал:** **английский** | |
| Директор Бюро развития электросвязи | | | |
| Представление Отчета о выполнении Плана действий Буэнос-Айреса ВКРЭ-17 (включая региональные инициативы) и о вкладе в выполнение Плана действий ВВУИО и достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР) | | | |
|  | | | |
| Резюме  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 (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 с 2018 года по апрель 2021 года и о 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 со стремительно меняющимися условиями, в которых оно работает.  Необходимые действия  КГРЭ предлагается рассмотреть настоящий отчет и представить руководящие указания, которые она сочтет необходимыми.  Справочные документы  План 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 о 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 со стремительно 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, который основывается на управлении, ориентированном на результаты (УОР), выведя его за рамки изначальных усилий, которые были определены в 2006 году, и продолжает совершенствовать реализацию благодаря более эффективному планированию, мониторингу и оценке. 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.

В настоящем документе представлены ключевые результаты за 2018–2020 годы 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 [Африки](https://www.itu.int/md/D18-RPMAFR-210329/sum/en), [Северной и Южной Америки](https://www.itu.int/md/D18-RPMAMS-C-0004/en), [арабских государств](https://www.itu.int/md/D18-RPMARB-C-0004/en), [Азиатско-Тихоокеанского региона](https://www.itu.int/md/D18-RPMASP-C-0004/en), [Содружества Независимых Государств](https://www.itu.int/md/D18-RPMCIS-C-0004/en) и [Европы](https://www.itu.int/md/D18-RPMEUR-C-0004/en) (см. подробную информацию о работе по реализации региональных инициатив по каждому из этих регионов).

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 работы 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. В 2020 году наблюдался быстрый рост числа пользователей платформы Академии МСЭ, увеличилось количество онлайновых учебных курсов. К концу первого квартала 2021 года на платформе было зарегистрировано около 20 000 человек из 188 стран. С 2018 года в рамках Академии МСЭ было проведено 366 курсов, в которых приняли участие 17 523 человека, 6737 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 декабрь 2020 года насчитывалось 66 сертифицированных учебных курсов ЦПМ, при этом число слушателей увеличилось более чем в два раза по сравнению с 2019 годом и составило 5466 человек. Обновленная информация по программе ЦПМ содержится в Приложении 2. КГРЭ предлагается принять к сведению информацию, представленную в Приложении, и дать указания по направлению дальнейшей работы.

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, интересующиеся 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) проводят обучение в области цифровых навыков на базовом и среднем уровнях для граждан, проживающих в отдаленных районах и маргинализированных сообществах. К апрелю 2021 года профессиональную подготовку в рамках инициативы DTC прошли более 80 000 человек. 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/index.php/main-activities/research-publications/digital-skills-insights) "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 комплексным практическим инструментом 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. Руководство было представлено Государствам-Членам в Европе и Африканском регионе в 2020 году, а другим регионам будет представлено в 2021 году. Несколько стран начали использовать Руководство для оценки цифровых навыков на национальном уровне.

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 в рамках кампании были получены обязательства 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. В начале 2020 года МСЭ и МОТ, при поддержке Африканского союза, приступили к проведению программы континентального масштаба, связанной с кампанией "Цифровые навыки", но управляемой как автономная программа содействия созданию достойных рабочих мест и совершенствования цифровых навыков для молодежи в цифровой экономике Африки.

Сотрудничество МСЭ-ПРООН по созданию цифрового потенциала

В 2020 году Генеральный секретарь ООН представил [*Дорожную карту по цифровому сотрудничеству*](https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/), в которой перечислены основные подлежащие осуществлению меры. МСЭ и ПРООН были выбраны ведущими участниками круглого стола с участием многих заинтересованных сторон по созданию цифрового потенциала, и с тех пор они тесно сотрудничают для создания сети многих заинтересованных сторон, разработки глобальной базы данных по существующим мерам создания потенциала в цифровом пространстве и укрепления сотрудничества двух учреждений с целью создания нового совместного объекта для создания цифрового потенциала. Дополнительная информация о Дорожной карте содержится в разделе 15 настоящего отчета.

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), а 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 курс электронного обучения 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 372 участника из более чем 60 стран прошли очные и электронные курсы. С 2018 по 2020 год проводилась подготовка в области управления использованием спектра и радиочастотного (РЧ) контроля, включая применение технологий, управление использованием спектра и радиочастотный (РЧ) контроль. 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  − С целью содействия сокращению гендерного цифрового разрыва благодаря увеличению заинтересованности девушек в ИКТ и программировании, более 530 девушек освоили программирование и навыки межличностного общения в ходе ряда семинаров-практикумов в рамках инициативы "Африканские девушки могут программировать" (AGCCI).  − В рамках инициативы AGCCI, а также совместного празднования 75-летия ООН и успешной работы по расширению возможностей женщин и девушек в области ИКТ в декабре 2020 года МСЭ 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. По этому случаю на онлайновой платформе AGCCI был открыт субсайт по электронному обучению.  − 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 2020 году совместно с этими странами разрабатывались национальные проектные документы и проводились семинары-практикумы по валидации по итогам круглого стола, проведенного в виртуальном формате с участием многих заинтересованных сторон с целью наладить устойчивые партнерские отношения и определить механизмы финансирования. В рамках этой программы при содействии МСЭ, МОТ и ПРООН и совместно с Южно-Африканской Республикой была разработана национальная программа применения цифровых навыков благодаря проведению консультационных семинаров-практикумов в ноябре и декабре 2020 года и общенациональных консультаций в феврале 2021 года. Ведется разработка экспериментальных проектов проведения национальных программ.  − В декабре 2020 года был проведен вебинар по USO 2.0 для вовлечения членов в обсуждение мер, необходимых для сокращения цифрового разрыва путем использования фондов универсального обслуживания, USO и инновационного механизма финансирования.  − После проведения региональных семинаров-практикумов в Лесото 10−19 октября 2018 года и в Бенине 25 ноября – 4 декабря 2019 года была разработана учебная программа по цифровому здравоохранению и в Лесото подготовлено в 2020 году исследование конкретной ситуации по требованиям и архитектуре системы цифрового здравоохранения. В декабре 2020 года были также разработаны учебный материал по цифровому здравоохранению и соответствующие онлайновые курсы.  − МСЭ оказал содействие Малави в разработке национальной политики управления электронными отходами 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 местного самоуправления.  − В 2020 году были подготовлены базовые оценки для содействия охвату цифровыми финансовыми технологиями и цифровому правительству для Эфиопии. В оценках отмечается необходимость расширения возможности установления цифровых соединений, развития потенциала и укрепления политики как основополагающего элемента цифровой трансформации. Возможность установления надежных и прочных цифровых соединений имеет решающее значение, поскольку другие цифровые продукты и услуги в своей работе зависят от бесперебойного и справедливого доступа к интернету.  − В период 2018–2020 годов оказывалась помощь Лесото, Сьерра-Леоне, Южному Судану и Малави в форме профессиональной подготовки и разработки пособий и инструментов для статистики в области ИКТ и обследований домашних хозяйств.  Регион Северной и Южной Америки:  − В рамках сети центров профессионального мастерства МСЭ в регионе Северной и Южной Америки были проведены несколько курсов профессиональной подготовки по протоколам связи для IoT и спутниковой связи, оптическим сетям, LTE и 5G, управлению использованием спектра, кибербезопасности и изменению климата.  − Подготовка по технологиям была проведена для специалистов государственного оператора Instituto Costarricense de Electricidad (Института электричества 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 блокчейн, 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).  − Проект МСЭ по созданию "умной" экосистемы образования осуществляется в Казахстане в партнерстве с Костанайским инженерно-экономическим университетом имени М. Дулатова.  − Целевая помощь была оказана Азербайджану в разработке курсов по цифровым навыкам для женщин, Беларуси в создании учебного центра по IP-телефонии, а также Кыргызстану в развитии потенциала преподавателей информатики из сельских и отдаленных районов.  − МСЭ обновил пользующийся высоким спросом курс *onlinesafety.info* и работает над его локализацией в ряде стран СНГ.  Европейский регион:  − Был проведен региональный анализ подходов к развитию цифровых навыков на национальном уровне, что помогло определить ряд стран, которые получат техническую помощь.  − Помощь получают Албания и Украина с целью укрепления их институционального потенциала в области цифровых навыков, в том числе путем развития их национальной стратегии.  − Региональный вебинар (2020 г.) и Форум (2021 г.) предоставили возможность обмена региональным опытом в области развития цифровых навыков и способствовали формированию новых партнерств. |

# 2 Кибербезопасность: создание безопасного киберпространства для всех

Глобальный индекс кибербезопасности МСЭ (GCI)

В 2015 году МСЭ учредил [Глобальный индекс кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx) (GCI), который стал надежным средством оценки степени выполнения странами обязательств в области кибербезопасности на глобальном уровне, для повышения осведомленности о значении и различных аспектах данного вопроса. Уровень развития или участия каждой страны оценивается по пяти направлениям ГПК, которая служит общей базой и рамочной основой инициативы. GCI, опирающийся на многосторонний подход и инициативу, задействует потенциал и экспертные знания различных организаций в целях улучшения качества обследования, поощрения международного сотрудничества и обмена знаниями по этой теме. Третий [Глобальный индекс кибербезопасности МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx) (GCI), опубликованный в 2019 году, демонстрирует значительное повышение внимания к кибербезопасности во всем мире. Все больше стран разрабатывают национальные стратегии кибербезопасности, 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 и законодательстве по киберпреступности, национальных стратегиях в сфере кибербезопасности, группах реагирования на нарушение компьютерной защиты (CERT), осведомленности и развитии 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 ребенка в онлайновой среде. В Африканском регионе с участием представителей Чада, Кении, Малави и Руанды начались обсуждения 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 ребенка 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 рабочая группа экспертов с участием многих заинтересованных сторон, 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. Пересмотренные руководящие указания были выпущены в июне 2020 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 полностью пересмотрены, 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 ребенка в онлайновой среде также была включена в проект Giga в качестве одного из составляющих элементов.

МСЭ также подписал соглашение о сотрудничестве с Фондом SCORT по COP в спорте и при посредстве спорта. МСЭ участвовал во многих дискуссиях, таких как День более безопасного интернета 2021 года и 15‑я Европейская конференция "Футбол в интересах развития".

В 2020 году МСЭ и Королевство Саудовская Аравия подписали [соглашение](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/cm11-2020-ITU-SaudiArabia-partnership-COP-guidelines.aspx) по реализации глобальной программы "*Создание безопасной онлайновой среды, расширяющей права и возможности детей*"*.* Программа послужит укреплению глобальных усилий по выполнению Руководящих указаний МСЭ по защите ребенка в онлайновой среде, выпущенных в июне 2020 года*.* Целью нового сотрудничества является разработка и осуществление политики в отношении безопасности ребенка в онлайновой среде правительствами, отраслью и гражданским обществом для расширения развития потенциала и совместного использования знаний со всеми соответствующими заинтересованными сторонами. Основная направленность этого проекта – содействие развитию культуры безопасности ребенка в онлайновой среде – будет способствовать осуществлению миссии МСЭ – обеспечению кибербезопасности на международном уровне. Вследствие этого Государства – Члены МСЭ будут получать пользу от политики защиты ребенка в онлайновой среде на основании новых ресурсов 2020 года, разработанных МСЭ и партнерами по COP.

МСЭ также внес вклад в принятие Замечания общего порядка 25 по правам детей в связи с цифровой средой Комитетом ООН по правам ребенка: в состав межучрежденческой рабочей группы ООН по защите ребенка в онлайновой среде вошел Комитет ООН по правам ребенка и активное сообщество экспертов по защите ребенка в онлайновой среде, как из системы ООН, так и из гражданского общества.

Наконец, МСЭ занимается распространением сообщений от Санго ([Талисман COP](https://www.itu-cop-guidelines.com/children), появился в 2020 г.) в нескольких странах и через нескольких партнеров, с целью разработки соответствующего контента для повышения осведомленности о защите ребенка в онлайновой среде.

Все перечисленные выше виды деятельности проводятся в рамках совместных усилий по тематическим приоритетам "Кибербезопасность" и "Охват цифровыми технологиями".

Национальные CIRT и реагирование на инциденты

К настоящему времени более 80 стран получили помощь для оценки их готовности к кибербезопасности и способности реагировать на инциденты. На текущий момент МСЭ участвует в 22 связанных с CIRT проектах, осуществление 7 проектов CIRT продолжается, и четыре (4) из них находятся на завершающем этапе: создание CIRT осуществляется для Багамских Островов, Барбадоса, Ботсваны, Кении, Малави, Бурунди и Гамбии (в Ботсване и Гамбии осуществление проектов близится к завершению, закончено в этом году), тогда как улучшение CIRT для Кении и Барбадоса находится на стадии завершения.

МСЭ постоянно сотрудничает с FIRST (Форумом по реагированию на инциденты и группам безопасности) и внес вклад в работу по дальнейшему совершенствованию Концепции предоставления услуг CSIRT. Поддержка также предоставляется для пересмотра существующих учебных материалов, входящих в программу по развитию потенциала для создания национальных CIRT и управления их операциями.

МСЭ провел техническую оценку для определения готовности к созданию группы реагирования на компьютерные инциденты (CIRT) для Малави (2018 г.), Конго (2018 г.), Нигера (2018 г.), Либерии (2019 г.), Чада (2019 г.), Гамбии (2019 г.), Боснии и Герцеговины (2019 г.), Албании (2019 г.), Гайаны (2020 г.), Бермудских Островов (2020 г.) и Гвинеи-Бисау (2021 г.).

В 2018 году 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.

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 последние несколько лет тренировочные занятия по кибербезопасности проводились на региональном и внутрирегиональном уровне для обеспечения того, чтоб национальные CIRT применяли передовой опыт для реагирования на инциденты кибербезопасности, и для содействия техническому сотрудничеству между национальными CIRT.

В 2018 году на Маврикии было проведено тренировочное занятие высокого уровня с имитацией национального кризиса в сфере кибербезопасности. Затем в Кот-д'Ивуаре прошло тренировочное занятие МСЭ по кибербезопасности для Африки, а тренировочное занятие МСЭ по кибербезопасности для Северной и Южной Америки прошло в Аргентине. В 2019 году в Малайзии были проведены межрегиональные тренировочные занятия по кибербезопасности (для стран СНГ и Азиатско-Тихоокеанского региона), а в Уганде были организованы тренировочные занятия по кибербезопасности для Африканского региона. В Омане организованы тренировочные занятия по кибербезопасности для региона арабских государств, совместно с Арабским региональным центром по кибербезопасности ([ARCC](https://arcc.om/?GetLang=en)), 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. 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".

В 2020 году состоялись [Глобальные тренировочные занятия МСЭ по кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Cybedrills-2020.aspx), которые проходили в виртуальном формате и включали 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 нескольких экспертов, посвященное важности [реализации и мониторинга национальных стратегий кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/2020-NCS-IM-webinar.aspx). В Азиатско-Тихоокеанском регионе в декабре 2020 года прошли Тихоокеанские тренировочные занятия по кибербезопасности, конкретно ориентированные на СИДС, для повышения потенциала в области кибербезопасности. Также в декабре 2020 года для Королевства Эсватини были проведены национальные тренировочные занятия по кибербезопасности.

Программа наставничества "Женщины в сфере кибербезопасности"

МСЭ и Форум по реагированию на инциденты и группам безопасности (FIRST) при поддержке [Глобального партнерства "РАВНЫЕ"](https://www.equals.org/) 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 мотивационных 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.

Национальные стратегии кибербезопасности

МСЭ оказывает Государствам-Членам содействие в разработке и совершенствовании эффективных национальных стратегий кибербезопасности. [Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности (NCS)](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-CYB_GUIDE.01-2018-PDF-R.pdf), разработанное в рамках многостороннего процесса сотрудничества, представляет собой полезное практическое руководство и функциональный комплекс инструментов, который применяется странами во всех регионах при разработке и совершенствовании национальных стратегий кибербезопасности. С момента его публикации в сентябре 2018 года были организованы национальные и региональные семинары-практикумы для поддержки нескольких стран, причем четырем странам была оказана непосредственная помощь в разработке и пересмотре национальных стратегий кибербезопасности на основании Руководства. Ведется обновление NCS, и этот процесс, как ожидается, закончится в октябре 2021 года, как совместный процесс под торговыми марками 22 объединений.

[Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности (NCS)](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-CYB_GUIDE.01-2018-PDF-R.pdf) по национальным стратегиям кибербезопасности используется странами в различных регионах МСЭ. 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, принимающей стороной которого была Македония, был посвящен совершенствованию национальных стратегий пяти стран региона;

− региональный семинар-практикум, принимающей стороной которого был Тунис, был посвящен совершенствованию национальных стратегий стран Африки и региона арабских государств. Активное участие приняли 20 стран;

− в Африканском регионе помощь в разработке 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  − региональные тренировочные занятия по кибербезопасности – Кот-д'Ивуар (2018 г.), Уганда (2019 г.), глобальные тренировочные занятия по кибербезопасности (в онлайновом режиме – 2020 г.) и национальные тренировочные занятия по кибербезопасности на Маврикии (2018 г.) и в Королевстве Эсватини (2020 г.).  − МСЭ и его партнеры содействовали развитию потенциала в Буркина-Фасо (2018 г.), Эсватини (2019 г.), а также провели межрегиональный семинар-практикум по национальной стратегии кибербезопасности в Тунисе. В октябре 2019 года в Аккре (Гана) был проведен Региональный форум по защите ребенка в онлайновой среде. МСЭ провел техническую оценку готовности к созданию групп реагирования на компьютерные инциденты (CIRT) для Малави (2018 г.), Конго (2018 г.), Нигера (2018 г.), Либерии (2019 г.), Чада (2019 г.), Гамбии (2019 г.) и Гвинеи-Бисау (2020 г.).  − МСЭ содействовал разработке национальной стратегии кибербезопасности для Бенина в 2019 году и национальной стратегии кибербезопасности для Либерии в декабре 2020 года.  − Система инфраструктуры открытых ключей была разработана для Малави и соответствующая подготовка проведена в декабре 2020 года.  − В Гамбии заинтересованные стороны прошли обучение по операциям национальной CIRT.  − Для Кот-д'Ивуара в 2019 году 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. Руководящие указания были предоставлены Южно-Африканской Республике для разработки национальной политики в области данных, в том числе для анализа проекта политики в отношении облачных вычислений, конфиденциальности и кибербезопасности. В январе 2020 года был проведен семинар-практикум для основных органов в области политики.  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, динамику, возможности и проблемы кибербезопасности.  − Судану оказана техническая помощь и помощь по развитию потенциала в целях совершенствования его стратегии в области защиты важнейшей информационной инфраструктуры.  Регион Северной и Южной Америки:  − С 2021 года МСЭ осуществляет программу кибербезопасности и уменьшения опасности бедствий для Барбадоса.  − В 2019 и 2020 году проводился онлайновый курс профессиональной подготовки по современной политике и нормативам в области ИКТ для поддержки членов МСЭ, который охватывал темы, связанные с управлением использованием интернета, возможностью установления соединений и кибербезопасностью.  − С 4 по 8 июня 2018 года МСЭ провел региональный семинар-практикум по кибербезопасности и тренировочные занятия по кибербезопасности по любезному приглашению правительства Аргентины, принимающей стороной которых был Университет Ла-Платы. В мероприятии приняли участие 117 человек. Из них 15 человек участвовали в сессии по защите ребенка в онлайновой среде и 50 человек участвовали в практических упражнениях по кибербезопасности. Участвовали в мероприятии представители Аргентины, Багамских Островов, Бразилии, Чили, Кубы, Эквадора, Эль‑Сальвадора, Гайаны, Парагвая и Уругвая.  − МСЭ 15 сентября 2020 года провел онлайновый региональный диалог по кибербезопасности для Северной и Южной Америки: CIRT и уроки, извлеченные из кризиса COVID-19. В мероприятии участвовали 100 человек из Аргентины, Барбадоса, Белиза, Боливии, Бразилии, Чили, Колумбии, Доминиканской Республики, Эквадора, Эль-Сальвадора, Гайаны, Мексики, Парагвая, Перу, Суринама, Тринидада и Тобаго, Соединенных Штатов Америки и Уругвая.  Европейский регион: укрепление уверенности и доверия при использовании ИКТ  − В 2021 году МСЭ поддержал организацию ежегодной недели кибербезопасности Молдовы в Кишиневе (Молдова). 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 2020 году было организовано дополнительное специальное учебное занятие по защите важнейшей инфраструктуры.  − Конференция "Онлайновая безопасность на Украине: современные проблемы, 2020 год" прошла на Украине при участии МСЭ. Конференция предоставила возможность развития человеческого потенциала в области COP на национальном уровне.  − 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 смягчения последствий киберугроз.  − Был достигнут прогресс в области защиты ребенка в онлайновой среде: в Варшаве (Польша) была организована международная европейская конференция по обеспечению безопасности детей и молодежи в онлайновой среде. Региональный форум для Европы по защите ребенка в онлайновой среде был проведен в 2020 году (принимающей стороной была Академия ОНАС, Украина) для содействия сотрудничеству и расширению применения Руководящих указаний по COP в Европе. 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. В Молдове был проведен стратегический обзор национальной оценке по COP. Более 16 стран активно участвовали в распространении Руководящих указаний по COP, и Руководящие указания по COP имеются более чем на 10 европейских языках.  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 важнейшей национальной инфраструктуры (CNI), защиты важнейшей 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.  − В декабре 2020 года МСЭ организовал Тихоокеанское тренировочное занятие по кибербезопасности, ориентированное на СИДС.  Регион СНГ:  − МСЭ способствовал развитию и регулированию 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.  − МСЭ провел ряд региональных и межрегиональных тренировочных занятий 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 важным приоритетом был GCI, в связи с чем МСЭ предоставлял необходимые рекомендации по этому предмету Казахстану, Кыргызстану и Узбекистану. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**  В октябре 2018 года был проведен [семинар-практикум по возникающим 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

**Повышение осведомленности о доступности ИКТ**: МСЭ-D провел работу 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) и содействовал распространению ряда инструментов и ресурсов. Они были предоставлены более чем 20 000 членов МСЭ, заинтересованных сторон и директивных органов в целях поддержки глобальных усилий и обязательств по созданию обстановки доступности и инклюзивной связи для всех, независимо от пола, возраста, возможностей и местонахождения.

Повышение осведомленности и распространение инструментов и [ресурсов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Pages/ResourcesOnICTAccessibility.aspx) МСЭ-D с целью поддержки проведения этой деятельности на региональном и глобальном уровнях проводилось в очной и онлайновой форме в рамках многочисленных мероприятий, тематических встреч, семинаров-практикумов, конференций и форумов. Среди них следует отметить сегменты [ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/137) по доступности ИКТ (2018, 2019, 2020, 2021 гг.), мероприятия ООН и Конференции государств – участников Конвенции о правах инвалидов (КПИ) (2018, 2019, 2020 гг.); Недели мобильного обучения (ЮНЕСКО, 2018, 2019 гг.); Саммиты по вопросам мобильной благоприятной среды (2018, 2019 гг.); Международный конгресс по технологиям в интересах разнообразия (2018 г.); Конференцию по проекту "Ноль" (2018, 2019, 2020, 2021 гг.); Инклюзивную онлайновую конференция в Африке (2020 г.), QITCOM АРБ (2019 г.); проводимую МСЭ совместно с ЮНЕСКО Неделю охвата цифровыми технологиями для региона арабских государств (2018, 2019, 2020 гг.); онлайновое мероприятие ЮНИТАР в АТР (2020 г.), ряд мероприятий МСЭ "Доступная Северная и Южная Америка – ИКТ для всех" (Ямайка, 2018 г.), (Эквадор, 2019 г.), ряд мероприятий МСЭ "Доступная Европа – ИКТ для всех" (Австрия, 2018 г.), (Мальта, 2019 г.), онлайновое (2020 г.) Португалия онлайновое (2021 г.), а также пять региональных онлайновых семинаров-практикумов по доступности ИКТ, на которых представлялась самооценка для осуществления доступности ИКТ (апрель 2021 г. на английском и французском языках).

Ресурсы **доступности ИКТ**: с 2018 года по апрель 2021 года МСЭ‑D спроектировал, разработал и предоставил шестьдесят (60) инструментов и ресурсов для членов МСЭ и заинтересованных сторон. К числе этих [ресурсов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Pages/ResourcesOnICTAccessibility.aspx) и инструментов относятся руководящие указания по политике, комплекты материалов, материалы для учебных занятий (онлайновых/очных) по образовательным программам по доступности ИКТ (в стране), учебные видеоматериалы; и оценки на уровне стран и регионов. Были также разработаны специальные ресурсы по реагированию на пандемию COVID‑19 и мерам восстановления после этой инфекции. Эти ресурсы проектировались, разрабатывались и предоставлялись на нескольких языках ООН для поддержки членов МСЭ в обеспечении доступности ИКТ на региональном и глобальном уровнях. Онлайновые занятия по профессиональной подготовке бесплатно проводятся по линии Академии МСЭ, со свободным графиком, локализованным контентом и возможностью получения сертификата.

Все ресурсы МСЭ‑D по доступности ИКТ предоставляются в доступных форматах, чтобы их могли использовать и лица с ограниченными возможностями. Примеры этого: комплект материалов МСЭ "На пути к созданию открытых для всех цифровых сообществ" и интерактивная самооценка для реализации доступности ИКТ (на английском языке, 2021 г.).

Такие ресурсы, как упомянутый выше комплект материалов, дают членам МСЭ и директивным органам возможность получить знания по вопросу доступности ИКТ и предоставляют им инструменты и навыки для обеспечения охвата всех цифровыми технологиями в своих странах. Они также позволяют членам МСЭ осуществлять мониторинг и оценку реализации доступности ИКТ с целью создания открытых для всех цифровых условий и сообществ. К числу ключевых ресурсов относятся:

− учебное видеопособие МСЭ по разработке самооценки для страны (комплект материалов МСЭ, 2021 г.);

− учебное видеопособие по доступности ИКТ: ключ к обеспечению открытого для всех цифрового мира (2021 г.);

− Отчет МСЭ по анализу политики Республики Сербии в отношении доступности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (2021 г.);

− отчет по оценке доступности ИКТ для региона Европы (2021 г.);

− Руководящие указания МСЭ об обеспечении доступности цифровой информации, услуг и продуктов для всех людей, включая лиц с ограниченными возможностями, в условиях пандемии COVID-19 (2020 г., на арабском, английском, испанском, китайском, русском и французском языках). Эти руководящие указания были отобраны группой ООН по реагированию на COVID-19 и переведены на 22 самых распространенных языка мира;

− региональная оценка МСЭ доступности ИКТ для Азиатско-Тихоокеанского региона (2020 г.);

− онлайновая профессиональная подготовка со свободным графиком по теме: как обеспечить открытую для всех цифровую связь во время кризисов и в чрезвычайных ситуациях (2020 г., на английском, французском, испанском языках);

− учебное видеопособие по теме: как обеспечить открытую для всех цифровую связь во время кризисов и в чрезвычайных ситуациях (2020 г., на английском, французском, испанском языках);

− онлайновая профессиональная подготовка со свободным графиком по доступности ИКТ: ключ к открытой для всех связи (2020 г., на арабском, английском, французском, испанском языках);

− онлайновая профессиональная подготовка со свободным графиком по сетевой доступности: основа открытого для всех цифрового общества (на английском, французском, испанском языках (2020 г.));

− Комплект материалов и глобальный стандарт МСЭ-ВОЗ по безопасным устройствам и системам прослушивания (на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках), 2019 г.;

− учебные видеопособия по комплекту материалов и глобальному стандарту МСЭ-ВОЗ по безопасным устройствам и системам прослушивания (2019 г., на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках);

− искусственный интеллект и доступность информационно-коммуникационных технологий (2019 г.);

− стандарты по закупкам доступных продуктов и услуг (на английском языке) (2019 г.);

− будущее доступных аудиовизуальных мультимедийных услуг, ТВ и видеопрограмм (2019 г.);

− страновая образовательная программа по сетевой доступности "Интернет для всех" ("Internet for @all"), с сетевой учебной программой на арабском, английском, французском, испанском языках (2018 г.);

− учебное видеопособие по образовательной программе по сетевой доступности "Интернет для всех" ("Internet for @all") (2018 г.);

− учебные видеопособия по созданию доступного цифрового контента и устранению недостатков (пять учебных видеопособий) (2018 г., на английском, французском, испанском языках).

Был создан потенциал более чем для 1300 человек из числа членов МСЭ, заинтересованных сторон и директивных органов по темам, связанным с цифровой доступностью, в рамках очных, смешанных и онлайновых занятий. Ряд участников получили сертификаты МСЭ.

Наряду с этим специальный опыт и знания МСЭ‑D способствовали осуществлению Стратегии ООН по интеграции лиц с ограниченными возможностями и развитию связанных с ООН ресурсов, к числу которых относятся:

− Тенденции в технологиях ВОИС и ассистивные технологии (2020 г.);

− Практика ООН по интеграции лиц с ограниченными возможностями для стратегии ведения оперативной деятельности (2021 г.);

− Круг ведения "Руководящих указаний по ИКТ/доступности приложений телемедицины и электронного здравоохранения", разработанный совместной чрезвычайной рабочей группой ООН по вопросам здравоохранения, реагирования и восстановления в условиях пандемии COVID-19 по направлению деятельности в области здравоохранения (2020 г.);

− Отчет МСЭ по Стратегии ООН по интеграции лиц с ограниченными возможностями (2019 г.);

− Совместный проект МСЭ и МОТ по разработке Руководящих указаний для обеспечения цифровой доступности онлайновых систем поиска работы и подбора персонала. Этот проект обеспечивает ориентацию и развивает потенциал правительств и учреждений ООН по гарантии доступа к работе для всех (2021 г.).

Женщины и девушки

### 22 апреля 2021 года отмечалась [десятая годовщина Дня "Девушки в ИКТ"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/GirlsInICTDay/2021/GICT-2021.aspx). Серия виртуальных мероприятий "Девушки в ИКТ: 10 эпизодов" по теме "Соединим девушек, создадим более светлое будущее" была проведена МСЭ и его партнерами. Серия "10 эпизодов" разрабатывалась с тремя целями: активизация деятельности и повышение осведомленности о значении привлечения девушек в сферу STEM; привлечение основных заинтересованных сторон и сообществ; и создание открытой для всех платформы для обсуждения оптимальных способов стимулирования девушек к выбору профессий в дисциплинах STEM.

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 МСЭ, 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 различных партнеров.

МСЭ является одним из основателей инициативы "РАВНЫЕ", учрежденной в 2016 году, и вместе с другими членами возглавляет усилия по обеспечению доступа женщин к ИКТ, получения ими цифровых навыков и укрепления ими лидерских позиций. Инициатива "РАВНЫЕ" – это сотрудничество более 100 партнеров из 115 стран. Благодаря данному партнерству более 52 000 женщин и девушек получили цифровые навыки и участвовали в программах наставничества. Было изучено около 146 научно-исследовательских проектов, направленных на преодоление гендерного цифрового разрыва и определение решений для районов, в которых отсутствует регулярный доступ к интернету и цифровым технологиям. Инициативы, которые возглавляет МСЭ в рамках партнерства "РАВНЫЕ" и через региональные отделения, стали возможны благодаря экспертным знаниям и сотрудничеству правительств стран-партнеров и компаний частного сектора.

В течение длительного времени МСЭ проводит работу по защите ребенка в онлайновой среде в целях разработки программы подготовки по обеспечению безопасности девушек в онлайновой среде. В 2020 и 2021 годах в Пакистане были проведены семинары-практикумы. В 2021 году модуль безопасности станет частью семинаров-практикумов для девушек, проводимых совместно с Ассоциацией GSM в двенадцати странах.

(См. дополнительную информацию по деятельности, связанной с COP, в разделе 2 настоящего документа.)

Совместно с такими партнерами по коалиции "Навыки" партнерства "РАВНЫЕ", как Ernst and Young и Ассоциация GSM, МСЭ планирует провести первый курс профессиональной подготовки по гендерным вопросам и ИКТ, чтобы обеспечить наличие у девушек и молодых женщин в различных странах мира цифровых навыков, необходимых для доступа к перспективам занятости и предпринимательства.

В марте 2021 года МСЭ, инициатива FIRST и партнерство "РАВНЫЕ" приступили к осуществлению программы наставничества ["Женщины в киберсфере"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx), в рамках которой будут проводиться ежемесячные встречи с наставниками, а также вспомогательные мероприятия, такие как серия мотивационных выступлений и курсы по обучению техническим навыкам и навыкам работы с людьми. Программа имеет целью изменение менталитета и преодоление системных барьеров, препятствующих большей открытости для всех, создание стимулов для женщин брать на себя руководящие роли в сфере кибербезопасности, а также содействие обмену знаниями о передовом профессиональном опыте.

МСЭ и компания CISCO представили [учебное пространство CISCO-РАВНЫЕ](https://www.equals.org/cisco-equals-learning-space), целью которого является предоставление онлайновых курсов для развития технических навыков, где девушки и молодые женщины могут получить доступ к бесплатному обучению по конкретным темам, таким как кибербезопасность, предпринимательство и интернет вещей. Курсы предусматривают свободный график и включают сессии в режиме реального времени, которые проводят эксперты сети "РАВНЫЕ". Участники, которые успешно завершат обучение, получат сертификат CISCO и партнерства "РАВНЫЕ" и присоединятся к сообществу девушек и женщин, чьи права и возможности расширены благодаря знанию ИКТ и техническим навыкам. Дополнительная информация размещена [здесь](https://www.equals.org/cisco-equals-learning-space).

9 марта, в рамках специальной сессии по теме "[Обеспеченное цифровыми возможностями равенство поколений после пандемии COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2021/Gendered%20Digital%20Divide/21-00145_2f_Digitally-Empowered-generation-equality_EV4-no-isbn.pdf?csf=1&e=Zhzrpf)" Отделение МСЭ для Европы представило совместный отчет МСЭ и структуры "ООН-Женщины", посвященный [основным проблемам и перспективам в области расширения прав и возможностей женщин и девушек с помощью ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2021/Gendered%20Digital%20Divide/21-00145_2f_Digitally-Empowered-generation-equality_EV4-no-isbn.pdf?csf=1&e=Zhzrpf).

Для стран Латинской Америки дважды проводился онлайновый учебный курс, посвященный работе женщин-руководителей в секторе электросвязи и ИКТ, который был организован в марте 2021 года в координации с Глобальным партнерством "РАВНЫЕ". В [учебных курсах](https://ituint.sharepoint.com/sites/TDAG/Shared%20Documents/TDAG-21%20(25-28%20May%202021)/Doc%202%20-%20to%20be%20updated%20by%2019%20April/(https:/academy.itu.int/index.php/training-courses/full-catalogue/liderazgo-femenino-en-el-sector-de-las-telecomunicaciones-y-las-tic%20)) приняли участие почти 100 человек.

Наградами "РАВНЫЕ в технологиях", присуждаемыми Глобальным партнерством "РАВНЫЕ", отмечаются инновационные решения, направленные на устранение цифрового гендерного разрыва. В рамках проведения седьмого конкурса "РАВНЫЕ в технологиях" 2020 года было получено более 340 заявок из 70 стран от кандидатов, представляющих частный сектор, гражданское общество, правительства и академические организации. Церемония вручения наград состоялась в виртуальном формате во время проведения Форума по вопросам управления использованием интернета 6 ноября 2020 года.

В сентябре 2020 года 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, Эфиопии и на Гаити. Это будет обеспечиваться 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)".

В январе 2021 года БРЭ объявило об инициативе "Сеть женщин на ВКРЭ". Общей целью Инициативы NoW4WTDC21 является увеличение числа женщин, участвующих в собраниях МСЭ-D, а также занятие ими руководящих должностей, таких как должности председателей комитетов и рабочих групп, и выполнение других управленческих функций, связанных с подготовкой собственно ВКРЭ и с другими процессами. На каждом из региональных подготовительных собраний была создана своя самоуправляющаяся региональная сеть NoW4WTDC21. Эта инициатива станет платформой для понимания проблем, с которыми сталкиваются женщины-делегаты, и изучения возможных путей их преодоления. Кроме того, она позволит обмениваться важными уроками в положительно настроенном сообществе благодаря созданию возможностей для наставничества и налаживания контактов.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе празднование Дня "Девушки в ИКТ" в Таиланде проходило в виртуальном формате с августа по сентябрь 2020 года и проводилось совместно правительством, учреждениями ООН и компаниями частного сектора. Мероприятие, в котором приняли участие почти 300 девушек и молодых женщин из отдаленных провинций, дало им возможность получить базовые знания о ИИ, кибербезопасности, электронном сельском хозяйстве, электронной коммерции и руководящих функциях.

Глобальное официальное празднование [Дня "Девушки в ИКТ" 2019 года](https://www.girlsinict.org/) прошло в Аддис-Абебе (Эфиопия) 24 и 25 апреля, в сотрудничестве с Комиссией Африканского союза и такими учреждениями ООН, как Структура "ООН-женщины", ПРООН, ЭКА ООН, а также корпорациями Huawei Ethiopia и Ethio Telecom. В праздновании в Аддис-Абебе приняли участие 250 школьниц в торжественный день в штаб-квартире Комиссии Африканского союза. До этого состоялись посещения двух школ в Бишофту вблизи Аддис-Абебе.

При праздновании Дня "Девушки в ИКТ" в 2020 году МСЭ совместно со странами Африки организовывал онлайновые мероприятия для празднования Дня "Девушки в ИКТ" в виртуальном формате. Невзирая на глобальную пандемию COVID-19, многие активные партнеры этого глобального движения предприняли грандиозные и впечатляющие усилия для преобразования своих проводимых на местах мероприятий в интересные виртуальные виды деятельности в связи с празднованием [Дня "Девушки в ИКТ" 2020 года](https://www.girlsinict.org/), наглядно демонстрируя мощь технологий.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе правительство Афганистана предложило МСЭ поддержать деятельность по подготовке программы "РАВНЫЕ" Афганистана. В январе 2021 года была организована информационная сессия при поддержке первой леди Афганистана, ATRA, Министерства связи и ИТ, координатора-резидента системы ООН в Афганистане, УООН и Структуры "ООН-женщины".

Коренные народы

С 2005 года группа МСЭ-D по охвату цифровыми технологиями разработала программу [создания потенциала для сообществ коренных народов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Indigenous-Peoples/Pages/default.aspx). Целью программы, разработанной в сотрудничестве с Фондом развития коренных народов Латинской Америки и Карибского бассейна (ФИЛАК), является расширение прав и возможностей коренных народов и их сообществ с помощью технологий и поддержки их социально-экономического развития и развития образования, а также содействия 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, причем особое внимание уделялось вопросам развития, управления и эксплуатации радиосетей для сообществ коренного населения, 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 переработан: 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 2021 году продолжается осуществление онлайновой программы профессиональной подготовки для коренных народов по двум направлениям: "Formación en Herramientas Innovadoras de Comunicación para el fortalecimiento de las capacidades de comunidades indígenas" (с марта по май 2021 г.) и "Programa de Formación de Promotoras y Promotores Técnicos en Comunidades Indígenas en Telecomunicaciones y Radiodifusión" (с 22 февраля по 3 сентября 2021 г.).

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.

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 молодежная целевая группа МСЭ и запланировано проведение Глобального молодежного саммита "Поколение подключений" в преддверии ВКРЭ-21. МСЭ назначил 37 молодежных координаторов из БРЭ, БСЭ, БР и Генерального секретариата, а также региональных и зональных отделений МСЭ, для эффективной координации и направления деятельности в рамках МСЭ в целом, касающейся осуществления Молодежной стратегии МСЭ. Целевая группа была разбита на три рабочие группы на основании направлений деятельности Молодежной стратегии МСЭ, и с октября 2020 года они проводили регулярные собрания.

В соответствии с Молодежной стратегией МСЭ молодежи каждого региона было предложено внести вклад в процесс подготовки к ВКРЭ‑21 и региональным подготовительным собраниям (РПС). Были созданы шесть региональных молодежных групп "Поколение подключений", которые были представлены на различных РПС, в рамках сопутствующих мероприятий и пленарных сессий. В качестве вклада в соответствующее РПС членам каждой региональной молодежной группы было поручено разработать документ, который содержал бы их взгляды на приоритеты, важные для каждого региона, а также на проблемы и перспективы. Члены каждой региональной молодежной группы отбирались в рамках конкурентного и открытого процесса и работали в личном качестве как частные лица.

Совет мыслителей инициативы "Поколение подключений" был созван с целью предоставления стратегических указаний высокого уровня для связанной с молодежью работой МСЭ, поскольку МСЭ осуществляет Молодежную стратегию и выступает за реальное участие молодежи. Работа этого Совета будет способствовать организации Глобального молодежного саммита ВКРЭ-21 "Поколение подключений" и осуществлению Молодежной стратегии МСЭ. В состав Совета мыслителей инициативы "Поколение подключений" входят один представитель МСЭ, восемь молодых лидеров и восемь назначенных членов высокого уровня, которые будут сообща работать над выполнением стратегических задач Совета. Первое собрание Совета мыслителей инициативы "Поколение подключений" прошло 14 апреля 2021 года.

С марта 2021 года МСЭ стал новым сопредседателем Межучрежденческой сети Организации Объединенных Наций по вопросам развития молодежи (IANYD) с мандатом на один год. IANYD представляет собой сеть, состоящую из объединений системы ООН, представленных на уровне штаб‑квартиры, работа которых имеет значение для молодежи. Цель Сети – повышение эффективности работы ООН по вопросам развития молодежи путем укрепления сотрудничества и обмена информацией между всеми соответствующими организациями системы ООН, при соблюдении и использовании преимуществ их сильных сторон, уникальных подходов и мандатов.

Молодежная целевая группа продолжает работу по подготовке Глобального молодежного саммита "Поколение подключений" ВКРЭ‑21 и проводит еженедельные собрания с октября 2020 года. Молодежный форум пройдет перед ВКРЭ‑21, 6 и 7 ноября 2021 года в штаб-квартире Африканского союза, в Аддис-Абебе (Эфиопия). Основное внимание на Форуме будет уделяться реальному участию молодежи, консультациям, сотрудничеству, расширению прав и возможностей, участию и призывам к действиям, целью которых является организация участия молодых людей в дискуссиях, сессиях и видах деятельности ВКРЭ-21.

МСЭ провел 6 апреля 2021 года сопутствующее мероприятие на Молодежном форуме ЭКОСОС под названием "Поколение подключений: молодые люди формируют цифровую повестку дня", организатором которого также была Основная группа ООН по проблемам детей и молодежи. Мероприятие также получило поддержку Молодежной платформы взаимодействия науки и политики (SPI), Постоянного молодежного совещания Межучрежденческой сети Организации Объединенных Наций по вопросам развития молодежи (UN IANYD) и Нидерландов в рамках Стратегии "Молодежь в центре внимания". МСЭ также является одним из ведущих участников тематической сессии 7 апреля 2021 года: мир и включение в жизнь общества – ЦУР 10 и ЦУР 16, организованной УНП ООН, Глобальным постоянным молодежным совещанием, МСЭ, ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ и Канцелярией Посланника Генерального секретаря ООН по делам молодежи.

В феврале 2021 года МСЭ образовал в Facebook и LinkedIn новые виртуальные сообщества "Поколения подключений". К вступлению в них приглашаются молодые люди из различных региональных групп "Поколения подключений", а также другие инициативы и мероприятия. Информация о различных видах деятельности инициативы "Поколения подключений", как и по другим инициативам, таким как Инициатива "Носители перемен Кофи Аннана", распространяется на еженедельной основе.

В рамках серии мероприятий "На пути в Аддис-Абебу" МСЭ организовал мероприятие Connect2Include: Include2Connect (Соединить для включения: включить для соединения), которое прошло 18 марта 2021 года и было посвящено охвату цифровыми технологиями при активном участии молодежи. Еще одно мероприятие из серии "На пути в Аддис-Абебу", предназначенное специально для молодежи, пройдет 12 августа, в Международный день молодежи. Каждое из остальных мероприятий серии "На пути в Аддис-Абебу" также имеет существенный компонент, связанный с молодежью, как один из благоприятствующих факторов серии "На пути в Аддис-Абебу".

В ноябре 2019 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

Для поддержки членов МСЭ в связи с глобальной цифровой проблемой (согласно докладу ООН за 2019 год, через следующие 30 лет людей в возрасте 60 лет и старше будет более 2 млрд. человек) МСЭ‑D также спроектировал и разработал ресурс по руководящим принципам на тему "Старение в цифровом мире: от уязвимости к востребованности". Цель этого ресурса 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.

В 2021 году были также разработаны учебное видеопособие и учебный курс по теме старения в цифровом мире.

МСЭ также вносит вклад в работу по Десятилетию ООН по здоровому старению путем разработки аналитической записки по социальной изоляции и одиночеству пожилых людей, а также роли технологии в решении этой задачи.

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**  Азиатско-Тихоокеанский регион – региональная инициатива ASP 4: использование информационно-коммуникационных технологий для поддержки цифровой экономики и открытого для всех цифрового общества:  − В 2020 году разработана оценка доступности ИКТ для Азиатско-Тихоокеанского региона.  − Онлайновые учебные занятия по доступности ИКТ, сетевой доступности и открытой для всех цифровой связи.  − Осведомленность о доступности ИКТ повышалась в ходе региональных мероприятий по теме доступности, в том числе мероприятия "Цифровая устойчивость для обеспечения открытого для всех общества", проведенного СИФАЛ ЮНИТАР в 2020 году.  − 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.  Регион Северной и Южной Америки – региональная инициатива AMS 4: доступность и приемлемость в ценовом отношении в интересах открытого для всех и устойчивого региона Северной и Южной Америки  − Доступная Северная и Южная Америка – платформы развития знаний "ИКТ для всех" были организованы в 2018, 2019 и 2020 годах, и была повышена осведомленность более чем 700 региональных директивных органов (включая членов МСЭ и заинтересованные стороны).  − Образовательная программа сетевой доступности "Internet for @ll" ("Интернет для всех") в 2020 году была осуществлена в Гайане, что дало правительству Гайаны возможность обеспечить доступность всех его общедоступных веб-сайтов и приобрести возможности в области сетевой доступности.  − Были проведены учебные занятия по доступности ИКТ в очной или онлайновой форме примерно для 400 человек, из которых свыше 300 подтвердили свои знания и получили сертификаты МСЭ по этой теме.  − В 2000 году МСЭ поставил оборудование в Доминику для помощи лицам с нарушениями зрения.  − С 2018 по 2021 год более тысячи (1000) представителей коренных народов воспользовались программой развития знаний коренных народов, состоящей из онлайновых занятий под руководством преподавателя и смешанных занятий, целью которых является использование цифровых навыков коренных народов, благодаря чему МСЭ может поддерживать социально-экономическое развитие и самодостаточность сообществ коренных народов.  Арабские государства – региональная инициатива ARB 3:  − Была оказана помощь Судану и Ираку в разработке их национальных стратегий доступности ИКТ.  − Была повышена осведомленность о доступности ИКТ для развития регионального потенциала по этой теме во время ежегодной Недели охвата цифровыми технологиями (проводившейся МСЭ совместно с ЮНЕСКО в сентябре 2018, 2019 и 2020 гг.) в Каире (Египет).  − Было разработано и адаптировано для Арабского региона очное мероприятие "Подготовка инструкторов" по теме "Доступный цифровой контент и его адаптация для заинтересованных сторон, предоставляющих цифровые финансовые услуги", которое в 2018 году было проведено для директивных органов в Каире (Египет).  Африка – региональные инициативы 2 и 4:  − Была повышена осведомленность по использованию регионального потенциала для доступности ИКТ в ходе нескольких соответствующих региональных собраний, включая Инклюзивную конференцию в Африке (2020 г., онлайновый формат).  − На французском языке были проведены онлайновые учебные занятия по доступности ИКТ и сетевой доступности (2020 г.).  − Были проведены пять региональных семинаров-практикумов на английском и французском языках для членов МСЭ и заинтересованных сторон с целью укрепления регионального потенциала директивных органов в области доступности ИКТ и подготовки их к разработке страновых самооценок для дальнейшего мониторинга осуществления (2021 г.).  − Оценка доступности ИКТ для Африканского региона (2021 г.).  Европейский регион – региональная инициатива EUR 3: доступность, приемлемость в ценовом отношении и развитие навыков для всех, с тем чтобы обеспечить охват цифровыми технологиями и устойчивое развитие  − В ряде стран в 2021 году было проведено, совместно со Структурой "ООН-женщины", региональное исследование *"Обеспеченное цифровыми возможностями равенство поколений: женщины, девушки и ИКТ в контексте COVID-19"*, в результате чего удалось выявить в регионе конкретные пробелы в рамках проектов и технической помощи.  − В 2021 году было начато осуществление проекта "РАВНЫЕ-ЕС", финансируемого Рамочной программой ЕС "Горизонт-2020", с целью развития потенциала в области учитывающих гендерные аспекты инноваций в Европе и странах-партнерах во всем мире, с масштабной и ориентированной на ценности повесткой дня. Это инициатива.  − Совместная инициатива МСЭ и Европейской комиссии "Доступная Европа" привлекла все соответствующие заинтересованные стороны из стран, входящих и не входящих в ЕС, обеспечивая уникальную платформу для обмена опытом, содействия инновациям и оказания технической помощи странам, находящимся в трудном положении.  − Доступная Европа – платформы развития знаний "ИКТ для всех" были организованы в 2018, 2019, 2020 и 2021 годах, для повышения осведомленности и использования потенциала более чем 2000 региональных директивных органов и заинтересованных сторон при обеспечении доступности ИКТ как ключевого благоприятствующего фактора создания доступных условий и сообществ.  − Был разработан и/или предоставлен ряд ресурсов для поддержки членов МСЭ в реализации доступности ИКТ, и в регионе поощряется самостоятельное онлайновое обучение по вопросам доступности ИКТ с привлечением более 200 заинтересованных сторон.  − Проведен региональный конкурс "Цифровые инновационные решения для доступной Европы", в котором приняли участие более 80 начинающих компаний.  − Представлен ряд докладов по доступности ИКТ для содействия осуществлению работы в области искусственного интеллекта, радиовещания, стандартов и закупок.  − Была разработана оценка доступности ИКТ для региона Европы с целью отслеживания хода работы и определения пробелов, по которым должны проводить работу заинтересованные стороны для достижения целевого показателя 2.9 МСЭ, в отношении доступности.  − Была оказана помощь Сербии в разработке национальной оценки доступности ИКТ.  Регион СНГ – региональная инициатива CIS 2: 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 для развития потенциала учителей информатики в сельских и отдаленных районах страны и Армении для поддержки лаборатории виртуальной реальности/дополненной реальности в Эчмиадзине.  − Ведется разработка региональной базовой оценки доступности ИКТ для региона СНГ (будет завершена во втором квартале 2021 г.). |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**  Было завершено составление отчета за рабочий период 2018–2021 годов для следующей ВКРЭ по Вопросу 7/1 Исследовательской комиссии МСЭ-D по доступности электросвязи/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями и лиц с особыми потребностями.  На мероприятии "Доступная Европа", прошедшем в марте 2021 года, вклад представил Докладчик по Вопросу 7/1. На нескольких мероприятиях по охвату цифровыми технологиями (например, "На пути в Аддис‑Абебу") и по партнерству "РАВНЫЕ" вклады были представлены заместителем Докладчика по Вопросу 7/1.  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](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/webinar-Q7-1-june24.aspx) "Цифровая доступность в период COVID-19 и в период восстановления: необходимое условие для обеспечения открытых для всех обществ в цифровом мире". Участники проанализировали значение 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.  В октябре 2019 года для участников Группы Докладчика ИК1 МСЭ-D была проведена специальная 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. |

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

Конкурсы инноваций

[Конкурсы инноваций](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/ITU-Innovation-Challenges.aspx) служат открытой платформой, на которой люди представляют свои идеи и проекты, направленные на содействие цифровой трансформации жизни 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 Южно-Африканской Республики 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 (GIF) 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 в виртуальном формате и включал рассмотрение региональных подходов для пяти регионов (Африки, Северной и Южной Америки, арабских государств, Азиатско-Тихоокеанского региона и Европы). [GIF 2020](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/2020-ITU-Global-Innovation-Forum.aspx) подчеркнул значение инноваций, ориентированных на предпринимательство, и цифровых экосистем в условиях глобальной пандемии. На мероприятие собрались 700 участников 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, и в рамках [учебной программы Академии МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Digital-Innovation-Ecosystem-Courses.aspx) 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. В 2020 году была разработана и применена на экспериментальной основе [онлайновая учебная программа](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Digital-Innovation-Ecosystem-Courses.aspx) 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](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Nurturing-A-Digital-Innovation-Ecosystem-That-Accelerate-Youth-Resilience-and-Empowerment-In-Benin.aspx) и Управления Организации Объединенных Наций по сотрудничеству Юг − Юг ([UNOSSC](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Scaling-up-Digital-Innovations-through-South-South-and-Triangular-Cooperation.aspx)).

|  |
| --- |
| **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ**  Африканский регион: создание цифровой экономики и содействие инновациям в Африке  − Было обеспечено финансирование для создания [ускорителя экосистем цифровой трансформации](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Digital-Transformation-Accelerators.aspx), также известного как Африканский центр цифровой трансформации для Южно-Африканской Республики.  − Было обеспечено финансирование для проекта развития экосистемы цифровых инноваций, ускоряющей способность к восстановлению и расширение прав и возможностей молодежи в Бенине.  − 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 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 развитию потенциала с целью 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 заинтересованным сторонам экосистем в Джибути и Мавритании были 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 развитию потенциала с целью 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 в будущем 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.  − Дорабатывается профиль цифровых инноваций для Грузии, который создаст прочные основания для национальной стратегии содействия цифровым инновациям в конкретных секторах.  − Продолжается развитие человеческого потенциала и содействие обмену опытом в рамках региональных форумов по вопросам инноваций 2020 года, а также в Отчете о региональном передовом опыте в экосистемах цифровых инноваций в Европе, при содействии партнерствам в области ориентированных на ИКТ экосистемах инноваций.  Азиатско-Тихоокеанский регион: региональная инициатива 4 – благоприятная политика и регуляторная среда, содействие инновациям  − Было проведено региональное исследование об уровне развития цифровых инноваций в Азиатско-Тихоокеанском регионе.  − МСЭ оказал помощь в подготовке профиля цифровых инноваций Филиппинам.  − Совместно с правительством Индии МСЭ проводит серию информационных сессий по цифровым инновациям. Ожидается, что информационные сессии, представленные на РПС-АТР в марте 2021 года, послужат стимулированию подхода с участием многих заинтересованных сторон и ускорят принятие цифровых инноваций в регионе. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**  Отчет о мероприятии, посвященном *Неделе инноваций в сфере ИКТ*, стал вкладом в работу собрания Группы Докладчика 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D ([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

Цифровое правительство

МСЭ сотрудничает с Министерством иностранных дел Эстонской Республики (MFA Эстонии), Федеральным министерством экономического сотрудничества и развития Федеративной Республики Германия (BMZ) и Альянсом за расширение использования цифровых технологий (DIAL) при Фонде ООН с целью ускорения цифровой трансформации и цифровизации государственных услуг для достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР), в особенности в условиях низкого уровня ресурсов. Это сотрудничество поможет странам узнать о масштабируемых цифровых услугах и приложениях и реализовать их экономически эффективным, ускоренным и комплексным образом.

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 от этой программы получили пользу 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.

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 начал в Сенегале осуществление проекта mDiabetes, МСЭ и ВОЗ приступили к реализации второго проекта в Сенегале, связанного с возможностями автоматического обнаружения диабетической ретинопатии. Правительству Сенегала, через Министерство здравоохранения, были переданы два цифровых ретиноскопа в целях оказания поддержки национальной системе здравоохранения в раннем выявлении диабетической ретинопатии.

Совместно с ВОЗ, ЕС и Службой здравоохранения Андалусии (SSPA) МСЭ учредил Европейский центр знаний в области мобильного здравоохранения, целью которого является сбор и совместное использование национального опыта в сфере мобильного здравоохранения, а также поддержка стран и регионов в создании крупномасштабных программ мобильного здравоохранения для возможного воспроизведения в других регионах.

Задачи Центра мобильного здравоохранения:

− использование инноваций в области мобильного здравоохранения для интеграции в национальные системы здравоохранения в Европе;

− выполнение функций координатора по специальным знаниям в области мобильного здравоохранения в регионе Европы;

− помощь странам в осуществлении стратегий мобильного здравоохранения;

− выполнение функций координатора по инновациям в мобильном здравоохранении;

− выполнение функций катализатора для Единого цифрового рынка ЕС;

− производство инструментов знаний по неинфекционным заболеваниям для систем и служб здравоохранения;

− составление кодекса этики для данных по мобильному здравоохранению.

МСЭ опубликовал Справочник по платформе цифрового здравоохранения, который помогает странам в развитии их национальных систем цифрового здравоохранения, в частности путем использования платформы цифрового здравоохранения (DHP). Эта цифровая платформа служит фундаментом для различных приложений и систем цифрового здравоохранения, которые используются для поддержки служб здравоохранения и ухода. Она создает возможность взаимодействия и совместной комплексной работы отдельных приложений и систем. Она создает центральный узел, связывая разрозненные и не имеющие соединения системы и приложения, делая возможным более скоростной, эффективный и надежный обмен информацией и содействуя расширению доступа к данным здравоохранения в рамках ряда приложений и устройств.

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 разработал [проект "«Умные» деревни"](https://news.itu.int/leaving-no-one-behind-nigers-smart-villages-project/), имеющий целью подключение отдаленных районов Нигера к интернету. Проект "«Умные» деревни" представляет собой целостный, многофункциональный и открытый для всех подход к совершенствованию доступа к важнейшим цифровым услугам для ЦУР в условиях сельских районов. Это "путь к развитию сельских районов" благодаря слиянию и координации программ развития, для создания необходимой синергии с целью поддержки инвестиций. Это также подход для правительства в целом и общества в целом к цифровым инвестициям для ЦУР и цифровой трансформации сельских районов. В Пакистане, Индонезии и на островах Тихого океана осуществляется несколько проектов "«Умные» деревни".

Создание потенциала в сфере цифровых услуг

Для распространения цифрового здравоохранения в странах Африканского региона была проведена профессиональная подготовка 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 их странах.

МСЭ совместно с ВОЗ разработал онлайновый курс профессиональной подготовки по лидерству в области цифрового здравоохранения, который осуществляется в Академии МСЭ. Этот курс для самостоятельного изучения предназначается для развития потенциала нового поколения лидеров в области цифрового здравоохранения, способных поддерживать и расширять масштабы деятельности в области цифрового здравоохранения в странах. Курс состоит из 12 модулей, охватывающих широкий круг тем, о которых должны иметь представление координаторы и лидеры в области цифрового здравоохранения, такие как введение в цифровое здравоохранение, управление, стратегии, направления политики и регуляторные нормы, составление требований, проектирование систем и архитектуры, функциональная совместимость, использование данных, чрезвычайные ситуации в сфере здравоохранения, инновации и т. д.

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 в сфере цифрового сельского хозяйства

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 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 – на 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 в этом регионе.  − ЕС (DG INTPA) и Центр "Цифровые технологии в целях развития" (D4D) объединились с инициативой "Африканский Рог" для разработки стратегии цифрового правительства и общей платформы цифровых государственных услуг с заинтересованными странами, опираясь на сотрудничество МСЭ, Эстонии, GIZ (Германия) и "Альянса за расширение использования цифровых технологий" в целях ускорения национальной цифровой трансформации и цифровизации государственных услуг для достижения ЦУР к 2030 году в Африке.  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 "Национальную стратегию 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 внедрения и использования новых технологий для создания здорового и ответственного сельскохозяйственного сектора, который позволит создать "умные" сельские сообщества.  − В 2019 году было разработано предложение по Национальному плану электронного сельского хозяйства Чили.  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 появляющиеся 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.  − В региональном отчете о состоянии цифрового сельского хозяйства в 18 странах Европы и Центральной Азии анализируется достигнутый прогресс и определены страны, нуждающиеся в технической поддержке.  − МСЭ осуществлял поддержку ФАО по оказанию помощи Албании, Турции и Боснии и Герцеговине в разработке национальной стратегии цифрового сельского хозяйства.  − В 2021 году МСЭ и ФАО разработали руководство по цифровому сельскому хозяйству для стран, готовящихся к вступлению в ЕС.  − МСЭ и ФАО организовали конкурс "Выдающиеся достижения в области цифрового сельского хозяйства" для укрепления культуры цифровых инноваций в сельском хозяйстве; было выявлено более 500 заинтересованных организаций, а в конкурсе приняли участие 200 организаций.  − Проект МСЭ/ВОЗ/ЕС "Инновации и знания в области мобильного здравоохранения" послужил ключевой платформой для сбора и распространения национального опыта в области мобильного здравоохранения, а также для поддержки стран и регионов в создании крупномасштабных программ мобильного здравоохранения.  − С 2020 года GOVSTACK – инициатива МСЭ, Эстонии, Германии и DIAL – является основным средством помощи странам в ускорении национальной цифровой трансформации и цифровизации государственных услуг для достижения целей в области устойчивого развития к 2030 году.  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; кроме того, МСЭ провел серию учебных занятий в Беларуси, Казахстане, Кыргызстане, Украине и Узбекистане.  − 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 стали "умные" устойчивые города, о чем свидетельствуют, в частности, проведение ежегодного флагманского мероприятия в Беларуси (организуемого совместно МСЭ-D и МСЭ‑T), а также проведение ряда исследований правительством Москвы и 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 со 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)"*.* Чтобы отслеживать успехи в повышении гендерного равенства при управлении операциями в случае бедствий, 8 марта 2021 года МСЭ организовал онлайн-вебинар ["*Повышение гендерного равенства при использовании ИКТ в управлении операциями в случае бедствий*"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Promoting-gender-equality-for-the-use-of-ICTs-in-Disaster-Management-.aspx). На этом мероприятии был представлен практический опыт использования женщинами информационных технологий для борьбы с пандемией COVID-19 и приведены примеры их вклада в повышение устойчивости своих сообществ к стихийным бедствиям. На нем также обсуждался вопрос, как обеспечить большему количеству женщин свободный доступ к ИКТ и как использовать ИКТ для спасения жизней, и было отмечено, что органы власти, международные и национальные гуманитарные организации и ИКТ-организации частного сектора усилили внимание к решению гендерных вопросов и участию женщин в политической жизни и к выделению ресурсов в контексте ИКТ для управления операциями при бедствиях.

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 "[***Прорывные 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 прорывных 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 определении соответствующих технологий и обеспечении обмена передовым опытом.

Системы и платформы раннего предупреждения, учитывающие различные виды бедствий

Система раннего предупреждения, учитывающая различные виды бедствий (MHEWS), способна реагировать на несколько видов бедствий и/или воздействий аналогичного или разного типа в ситуациях, когда опасные события могут происходить по отдельности, одновременно, каскадом или накапливаться с течением времени, а также учитывать потенциальные взаимосвязанные эффекты. МСЭ способствует использованию и развитию системы MHEWS при помощи программ повышения осведомленности, проектов для разных стран и учебных курсов.

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.

В рамках своей работы над системой MHEWS МСЭ продолжает стимулировать использование протокола общего оповещения (CAP), принятого в качестве [Рекомендации МСЭ-T X.1303](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2020/T-REC-X.1303bis-201403-.pdf). Это простой, но универсальный формат обмена оповещениями обо всех чрезвычайных ситуациях и предупреждения населения обо всех видах угроз по сетям ИКТ всех видов, позволяющий распространять согласованное предупредительное сообщение одновременно через множество различных систем оповещения, тем самым повышая эффективность предупреждения и упрощая задачу оповещения. Таким образом CAP позволяет властям, используя различные технологии, распространять ранние предупреждения и оповещать об опасности всех жителей и все сообщества, подвергающиеся риску, на любом уровне вплоть до глобального.

В период с 2018 по 2021 год МСЭ в ходе региональных семинаров, проходивших в [2019](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2019/ICT4DRR/DRR.aspx) и [2020 годах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2020/CAP/CAP.aspx), провел обучение по вопросам CAP для нескольких стран и регионов, включая арабские государства. С 29 по 30 сентября 2020 года МСЭ провел онлайновый [Семинар-практикум по реализации протокола общего оповещения (CAP) 2020 года](https://www.preparecenter.org/activities/common-alerting-protocol-workshop-2020).

29 апреля 2021 года в рамках Недели гуманитарного партнерства 2021 года МСЭ в партнерстве с Международной федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца и Всемирной метеорологической организацией выступил с призывом к действиям по предупреждению о чрезвычайных ситуациях. Это призыв ко всем партнерам оказать странам помощь в осуществлении и получении выгод от реализации протокола общего оповещения (CAP).

Национальные планы электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP)

За период с 2018 года были составлены NETP для Доминиканской Республики, Гватемалы, Боливии, Вануату, Самоа, Папуа-Новой Гвинеи, Сент-Люсии, Эквадора и Перу. МСЭ продолжает оказывать помощь в разработке собственных NETP следующим странам: Афганистану, Сомали, Судану и Соломоновым Островам. 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 многих 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.

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, Зимбабве и Фиджи. Поддержка со стороны МСЭ включает в себя развертывание оборудования спутниковой электросвязи и персонала для обеспечения возможности установления соединений, чтобы помочь странам в восстановлении жизненно важных линий электросвязи, и для укрепления уверенности в важной роли оборудования электросвязи в чрезвычайных ситуациях.

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 3‑й Глобальный форум по электросвязи в чрезвычайных ситуациях ([GET-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events/2019/GET-2019/default.aspx)), проведенный Управлением информационно-коммуникационных технологий (ICTA) Маврикия в период с 6 по 8 марта 2019 года. Темой форума GET-19 было *"Вместе осуществляя инновации для спасания жизней: использование технологий для управления операциями в случае бедствий"*. Форум собрал почти 180 участников из 36 Государств-Членов, представляющих государственные и частные организации, среди которых министерства, регуляторные органы, университеты и научно-исследовательские институты, гуманитарные организации, банки развития, региональные организации по управлению операциями при бедствиях, операторы электросвязи, компании ИКТ и региональные и международные организации.

Обсуждались следующие ключевые моменты: важность рассмотрения возможных последствий бедствий при планировании новой инфраструктуры ИКТ, необходимость повышения уровня доступа и использования ИКТ, возможности информационных технологий и ИКТ по управлению операциями при бедствиях, а также необходимость создания устойчивых сетей и функционально совместимых систем для координации усилий по реагированию.

Форум GET-19 подтвердил потребность в укреплении координации и сотрудничества на всех уровнях, а также значение данных и доверия и необходимость коллективного понимания всех этапов управления операциями при бедствиях. Он способствовал укреплению принципа, согласно которому все действия и программы должны быть ориентированы на человека: в момент возникновения бедствия все внимание должно быть направлено на людей. Также было подчеркнуто, что этап обеспечения готовности является критически важным для спасения жизней.

Форуму GET-19 предшествовал [Семинар-практикум по протоколу общего оповещения](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events/2019/GET-2019/CAP-2019-Agenda.aspx), состоявшийся 5 марта 2019 года.

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. В сотрудничестве с Учебным институтом электросвязи Соединенных Штатов (USTTI) 15 и 16 декабря 2020 года был организован совместный публичный вебинар на тему ["*Повышение устойчивости к бедствиям с помощью электросвязи в чрезвычайных ситуациях*"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Building-Disaster-Resilience-through-Emergency-Telecommunications-in-2020.aspx). 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 снижения соответствующих рисков.

Для того чтобы и далее создавать потенциал по использованию электросвязи в чрезвычайных ситуациях в январе 2021 года были запущены [*три новых учебных онлайн-модуля*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Information-session-and-virtual-launch-online-training-modules.aspx). Эти модули охватывают разработку NETP (на основе Руководства МСЭ по NETP), руководящие указания по организации настольных имитационных учений (на основе руководства, разработанного совместно с ETC) и информацию о Конвенции Тампере и ее преимуществах.

Карта возможности установления соединений при бедствиях (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 инициативы "Карта возможности установления соединений при бедствиях" (DCM). Это картографическая платформа, которая помогает службам быстрого реагирования определять состояние инфраструктуры сети электросвязи, ее покрытие и пропускную способность до и после бедствия. Информация, содержащаяся в DCM, может использоваться для поддержки принятия службами быстрого реагирования правительственных учреждений и гуманитарных организаций решений о том, где требуется восстановление услуг сети электросвязи. Платформа находится в ведении МСЭ и поддерживается GSMA.

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 при бедствиях 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 в регионе, 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. Был разработан NETP для Сент-Люсии.  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 Реннелл](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 гг.) 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 со 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 при бедствиях. 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 год](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 Организации Объединенных Наций. 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 Малави в разработке национальной политики в области управления ОЭЭО 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.

Разработан специализированный модуль электронного обучения, который послужит МСЭ подспорьем в оказании технической помощи по разработке политики в области ОЭЭО. Темы, освещаемые в рамках этого модуля электронного обучения, выпущенного в марте 2021 года, включают в себя ключевые концепции управления ОЭЭО, разработку политики по РОП, информацию о роли и ответственности заинтересованных сторон и предлагаемые определения.

В сотрудничестве со Всемирным экономическим форумом (ВЭФ) МСЭ подготовил комплект материалов по [*Практической политике в области управления электронными отходами*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/WEEE-Africa-Toolkit.aspx). Этот комплект материалов, изданный в апреле 2021 года, предназначен для директивных органов и представляет собой руководство для национальных и местных органов власти, в котором изложены системные требования по управлению электронными отходами с многочисленными примерами из опыта африканских стран. МСЭ использует этот комплект материалов на своих семинарах по политике в области электронных отходов.

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**

МСЭ внес вклад в разработку [дорожной карты и концепции Партнерства по вопросам циркуляционной электроники](http://cep2030.org/) (CEP), в состав которого 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)", также подготовленная при участии МСЭ и 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 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.  − БРЭ реализовало [проект](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/E-waste-pilot-plant.aspx) опытного предприятия по переработке электронных отходов, разработанный совместно с Университетом Ла-Плата в Аргентине. Он был успешно завершен в 2018 году.  Регион арабских государств: окружающая среда, изменение климата и электросвязь в чрезвычайных ситуациях  − Бахрейн получает поддержку по разработке национальной политики управления ОЭЭО.  − 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 декабре 2020 года состоялось [региональное онлайновое мероприятие, организованное МСЭ 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".  − В январе 2021 года в качестве последующей меры МСЭ совместно с ЮНЕП и УООН организовал информационную сессию по электронным отходам.  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); для отслеживания хода выполнения проекта в январе 2020 года было организовано региональное совещание в России, а в ноябре 2020 года – онлайн-вебинар по законодательству, управлению и статистике в области электронных отходов.  − В 2020 году МСЭ совместно с Кыргызстаном завершил работу над системой инфраструктуры пространственных данных, предназначенной для анализа и мониторинга экологического состояния в Центральной Азии. |

|  |
| --- |
| **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КОМИССИИ**  Были организованы три мероприятия в сотрудничестве со 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 использования передовых ИКТ для [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

Выявление инфраструктуры ИКТ и мест, где отсутствует возможность установления соединений: МСЭ повысил интенсивность исследований и проверки данных [карт 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. Данные МСЭ, находящиеся в глобальных сетях передачи данных, содержат уникальную информацию, получаемую от более чем 540 операторов и из 16 миллионов высокоскоростных информационных магистралей по всему миру. Благодаря наложению множества данных об инфраструктуре ИКТ и специальных отраслевых данных (от школ, финансовых учреждений, медицинских центров и т. п.), карта широкополосной связи инфраструктуры ИКТ обеспечивает непрерывную поддержку ключевой деятельности и проектов МСЭ, связанных с установлением надежных соединений, в рамках всех способов обеспечения воздействия 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 в целях 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.

После выявления инфраструктуры ИКТ и мест, где отсутствует возможность установления соединений, для достижения универсального доступа директивные органы должны спланировать процесс развертывания новых сетей с учетом финансовой устойчивости. Разработанный с этой целью 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).

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". Участники разрабатывают практические бизнес-планы. В 2021 году были организованы два учебных мероприятия для Африки и Европы, см. дополнительную информацию [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.

В 2020 году было выпущено Руководство по решениям для установления соединений последней мили, опубликованное [здесь](https://www.itu.int/en/publications/ITU-D/Pages/publications.aspx?parent=D-TND-01-2020&media=paper).

Журнал "Тенденции в области появляющихся технологий"

Журнал БРЭ "Тенденции в области появляющихся технологий" содержит ежегодные тематические публикации, посвященные появляющимся технологиям, форум по появляющимся технологиям, конкурс инновационных идей в области появляющихся технологий и материалы для создания потенциала. Его планируется издавать ежегодно, каждый год на новую тему, фокусируя внимание на определенных появляющихся технологиях и с прицелом на несколько ЦУР.

Целью журнала "Тенденции в области появляющихся технологий" является содействие широкомасштабному внедрению появляющихся технологий, включая искусственный интеллект, IoT, большие данные, низкоорбитальные спутники и сети 5G, для содействия достижению целей в области устойчивого развития. Более того, обмен опытом и решениями и привлечение широкого круга заинтересованных сторон на международном, региональном и национальном уровнях будут способствовать созданию партнерских отношений, усилению вовлеченности заинтересованных сторон и расширению влияния текущих региональных инициатив, ускоряя распространение появляющихся технологий в целях развития.

В 2020 году вышло первое издание журнала "Тенденции в области появляющихся технологий", посвященное использованию искусственного интеллекта и больших данных в целях 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 в целях 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 продуктов ИКТ и сетей

Продукты ИКТ – это посредники цифровой экономики. В рамках Программы по вопросам соответствия и функциональной совместимости (C&I) БРЭ возглавляет решение задачи 3 (создание потенциала) и задачи 4 (помощь членам), обеспечивая руководство по принципам вывода устройств ИКТ на рынок.

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 число модулей CITP входят: основы C&I; заключение соглашений о взаимном признании для выхода на рынок; и рекомендации для молодых разработчиков устройств интернета вещей, желающих вывести свои изделия на национальные и международные рынки.

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 2021 году.

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; дополнительную информацию см. в [Документе INF/3](https://www.itu.int/md/D18-TDAG28-INF-0003/en). В таблице представлен тематический обзор предоставленной помощи и указано количество проведенных мероприятий. В [Документе INF/3](https://www.itu.int/md/D18-TDAG28-INF-0003/en) содержится краткая информация о помощи, оказанной Государствам-Членам по вопросам управления использованием спектра, с указанием конкретных регионов.

|  | Тема | Количество мероприятий |
| --- | --- | --- |
| 1 | Помощь в повышении осведомленности национальных директивных органов относительно важности эффективного управления использованием спектра для социально-экономического развития страны | 26 |
| 2 | Профессиональная подготовка и распространение имеющейся документации МСЭ | 19 |
| 3 | Оказание помощи в разработке методик для составления национальных таблиц распределения частот и перераспределения спектра | 13 |
| 4 | Оказание помощи в организации автоматизированных систем управления использованием частот и контроля за этим процессом | 7 |
| 5 | Экономические и финансовые аспекты управления использованием спектра | 10 |
| 6 | Оказание помощи в подготовке к всемирным конференциям радиосвязи (ВКР), принятии последующих мер и выполнении решений ВКР | 16 |
| 7 | Оказание помощи в обеспечении участия в работе соответствующих исследовательских комиссий МСЭ-R и их рабочих групп | 8 |
| 8 | Переход к цифровому наземному телевизионному радиовещанию | 1 |
| 9 | Помощь в определении наиболее эффективных способов использования цифрового дивиденда | 9 |
| 10 | Появляющиеся технологии и подходы в использовании спектра | 22 |
| 11 | Инновационные способы лицензирования использования спектра | 12 |
| 12 | Помощь в решении проблемы помех, создаваемых устройствами в нарушение установленного на национальном уровне распределения спектра | 5 |
| 13 | Помощь в решении проблемы сезонных помех, вызванных аномальным распространением радиоволн | 1 |
| 14 | Развитие системы SMS4DC и подготовка в этой области | 11 |
|  | Итого | 160 |

|  |
| --- |
| **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  − МСЭ продолжает обновлять [**Интерактивные карты наземной передачи МСЭ**](https://www.itu.int/itu-d/tnd-map-public/) для Азиатско-Тихоокеанского региона, и уже имеются данные более чем по 1 миллиону километров сетей. Исследование по [Обеспечению максимальной доступности международных соединений в Тихоокеанском регионе](https://www.itu.int/pub/D-PREF-BB.GDI_AP-2018) (2018 г.), проведенное в партнерстве с Ассоциацией электросвязи тихоокеанских островных государств (PITA) и при поддержке DITRDC, а также оценка и составление карт сетевых соединений ИКТ (в Пакистане и Афганистане) обеспечили высококачественные данные для обновления карт.  − По мере развертывания сетей IMT-2020 (5G) в Азиатско-Тихоокеанском регионе одной из основных сфер деятельности Регионального отделения для этого региона становится развитие потенциала. В CoE МСЭ в Азиатско-Тихоокеанском регионе прошли обучение в области 5G более 530 участников программы.  − Одной из областей повышенного спроса со стороны Членов МСЭ остается управление использованием спектра. Региональное отделение для Азиатско-Тихоокеанского региона (РО-АТР) продолжало работу по удовлетворению потребностей стран-членов в этой важной области, включая специальные мероприятия в рамках SMS4DC (Лаосская Народно-Демократическая Республика, Афганистан, Монголия, Самоа и все тихоокеанские страны-члены) по автоматизации соответствующих процессов национального управления использованием спектра.  − Признавая значительные проблемы, с которыми администрации и регуляторные органы сталкиваются в связи с возникающими проблемами ИКТ, РО-АТР провело исследования по присвоению определенных радиочастотных полос IMT в Азиатско-Тихоокеанском регионе, совместному развертыванию ИКТ и электроэнергетической инфраструктуры, оценке воздействия проекта спутниковой связи в Тихоокеанском регионе, а также вступило в партнерство с Азиатским банком развития в области обеспечения цифровой связи и группировок спутников LEO, открывающих новые возможности для стран Азиатско-Тихоокеанского региона.  Регион Северной и Южной Америки: управление использованием спектра и переход к цифровому радиовещанию  − Для стран Карибского бассейна организован региональный учебный семинар по управлению использованием спектра в целях повышения уровня и скорости подключения на базе ИКТ в этом регионе.  − В 2019 году была 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.  − 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-практикум по управлению использованием спектра для островных государств Карибского бассейна.  − МСЭ совместно с Министерством информационно-коммуникационных технологий (MinTIC) Колумбии реализовал проект по разработке ряда исследований, анализу и выработке предложений, связанных с i) диагностикой и обновлением национальных технических планов радиовещания (PTNRS); ii) определением технической стратегии нового AM- и ЧМ-вещания; iii) новыми технологиями радиовещания; iv) предложением практического руководства по сборке радиостанций; v) технической спецификацией веб-инструмента для управления и контроля PTNRS и концессионеров радиовещания; и vi) обучением и обменом результатами деятельности с сектором.  − МСЭ совместно с MinTIC Колумбии реализовал проект по разработке методов диагностики и контроля распределения спектра путем процедуры объективного выбора.  − МСЭ совместно с MinTIC Колумбии реализовал проект по разработке стратегии внедрения передового международного опыта в области распределении спектра, относящегося к услугам международной подвижной электросвязи (IMT).  − МСЭ реализовал проект по консультированию и поддержке MinTIC в подготовке общих мероприятий по оптимальному использованию ИКТ для цифровой трансформации.  − Осуществляется проект по оказанию технической помощи в осуществлении проверки, планирования и выдачи разрешений на использование спектра IMT, а также на использование передового опыта для повышения уровня проникновения интернета в Колумбии.  − Совместно с Глобальным форумом были организованы пятая ежегодная Конференция по управлению использованием спектра в Латинской Америке и семинар-практикум по использованию спектра и коллективным сетям, проходившие с 5 по 7 сентября 2018 года. В этих мероприятиях приняли участие 167 зарегистрированных участников из 16 стран (12 из стран Латинской Америки).  − С 10 по 14 сентября 2018 года в Кито, Эквадор, были проведены учебные курсы МСЭ-ITSO по спутниковой связи. В мероприятии приняли участие 44 делегата из Бразилии, Эквадора и Парагвая. Все 44 участника успешно сдали экзамен и получили соответствующий сертификат.  − С 22 по 26 апреля 2019 года в Асунсьоне, Парагвай, была проведена вторая серия учебных курсов МСЭ-ITSO по спутниковой связи. В мероприятии приняли участие 48 делегатов из Аргентины, Парагвая и Уругвая. Все 48 участников успешно сдали экзамен и получили соответствующий сертификат.  − Со 2 по 29 ноября 2020 года в режиме онлайн (из-за ограничений на поездки в условиях глобальной пандемии) была проведена третья серия учебных курсов МСЭ-ITSO по спутниковой связи. В мероприятии приняли участие 48 делегатов из Аргентины, Боливии, Бразилии, Канады, Чили, Колумбии, Коста-Рики, Кубы, Гватемалы, Гондураса, Мексики, Никарагуа, Соединенных Штатов, Уругвая и Венесуэлы. 42 из 48 участников успешно сдали экзамен и получили соответствующий сертификат.  − В 2019 и 2020 годах МСЭ предоставлял возможность бесплатного обучения по базовым модулям программы обучения управлению использованием спектра (SMTP) на испанском языке и сертифицировал более 300 специалистов в регионе, в основном из государственных учреждений. Спрос на SMTP на испанском языке остается высоким, и в 2021 году МСЭ увеличит количество этих базовых модулей.  − С 22 по 26 апреля 2019 года МСЭ провел региональные учебные курсы по спутниковой связи в Асунсьоне, Парагвай. Обучение прошли в общей сложности 49 человек, 48 из них успешно сдали экзамен.  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.  − В 2019 году в Минске, Беларусь, были 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. В декабре 2020 года была проведена виртуальная конференция по управлению использованием спектра.  Европейский регион: инфраструктура широкополосной связи, радиовещание и управление использованием спектра  − Организован ряд семинаров и семинаров-практикумов для обсуждения будущего телевидения, а также вопросов составления карты наземной инфраструктуры и услуг широкополосной связи, цифровой экономики и радиосвязи. Ежегодные региональные форумы по регулированию и региональные круглые столы по вопросам регулирования ГСР предоставили европейским регуляторным органам дополнительные платформы для обсуждения новых тенденций.  − Был подготовлен ряд справочных документов и исследований по сетям 5G, возможностям установления соединений, ЭМП, картированию инфраструктуры широкополосной связи и инвестициям.  − Были проведены региональные оценки внедрения сетей 5G в странах, не входящих в ЕС, а также оценки ЭМП.  − В Риге, Латвия, при поддержке МСЭ проводились ежегодные конференции 5G Techritory для стран Балтии, которые продолжают служить субрегиональной платформой сотрудничества.  − Албании и Молдове была предоставлена техническая помощь в области использования спектра. Кроме того, для Албании разработана политика в области широкополосной связи. Черногории оказывается помощь в области IPv6, проверки готовности к внедрению IPv6 и создания лаборатории по IPv6.  − 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. Был проведен ряд собраний в целях создания потенциала стран. Были разработаны справочные документы по системам картирования, которые в дальнейшем будут преобразованы в руководящие принципы. |

|  |
| --- |
| **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 г.). 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 г.). 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 г.). 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 со 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 на тему "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).  В отчете по Вопросу 4/2 содержится четыре иллюстрации по соответствию и функциональной совместимости среды ИКТ: 1) почему именно C&I?; 2) системы C&I; 3) общества с повышенным количеством соединений посредством ИКТ-устройств; 4) борьба с контрафактными устройствами ИКТ. Их можно загрузить [здесь](https://itu.int/go/ci_development).  Параллельно с собраниями групп докладчиков исследовательских комиссий МСЭ-D в 2019 году 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 о новых услугах и приложениях, которые могут использоваться для оказания помощи населению, в том числе в области электронного обучения и реагирования на чрезвычайные ситуации.  На четвертом пленарном заседании 1‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D, состоявшемся 26 марта 2021 года, было представлено руководство по решениям для установления соединений последней мили. Одним из авторов руководства является Содокладчик по Вопросу 1/1.  23 апреля 2021 года на семинаре МСЭ "Будущее телевидения в Азиатско-Тихоокеанском регионе" началось распространение результатов заключительных отчетов Исследовательских комиссий МСЭ-D – в данном случае специально по Вопросу 2/1. |

# 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. 20‑й симпозиум ознаменовал собой двадцатилетие процесса развития нормативной базы для глобального сообщества регуляторных органов ИКТ. Юбилейное мероприятие было посвящено вопросам разработки конкретных указаний по обеспечению реальной возможности установления соединений в процессе цифровой трансформации. ГСР-20 принял набор Руководящих указаний на основе примеров передового опыта по теме "[Золотой стандарт для цифрового регулирования](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Documents/GSR-20_Best-Practice-Guidelines_Final_E.pdf)". ГСР-20 привлек более 2448 участников и свыше 90 695 веб-посещений.

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.

− [Программа ГСР-21](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2021/Pages/default.aspx) (ГСР+) – это серия взаимосвязанных региональных и виртуальных мероприятий, проводимых во всех регионах в период с апреля по июнь, на которых будут обсуждаться перспективы, проблемы и инновационные решения в области регионального регулирования в преддверии основных международных сессий, которые будут проходить с 21 по 25 июня 2021 года, на тему "*Регулирование для обеспечения цифровой трансформации: ускорить предоставление возможности установления соединений, доступа и использования для всех*". Первым в этой серии был Региональный круглый стол по вопросам регулирования для Европы и Африки, состоявшийся 14 апреля, на котором, помимо решения проблем регулирования, возникающих на региональном и национальном уровнях, предпринимались попытки определить общие проблемы и решения и таким образом установить цифровой мост между Европой и Африкой в соответствии с приоритетами Европейского союза и Африканского союза. ГСР этого года будет полностью согласован с процессом подготовки к ВКРЭ-21 и интегрирован в него, и его традиционные дискуссии лидеров станут этапом на пути в Аддис-Абебу. Руководящие указания ГСР-21 на основе примеров передового опыта будут составлены на базе коллективного опыта предшествующих мероприятий, охватывающих более чем два десятилетия, в целях разработки схем совершенствования для обеспечения повсеместной, открытой и устойчивой цифровой инфраструктуры в условиях глобальных социально-экономических потрясений.

Положительное воздействие широкополосной связи и регулирования ИКТ

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 2020 года о воздействии широкополосной связи, цифровизации и регулирования в сфере ИКТ на глобальную экономику*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/Economic-Contribution.aspx) 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.

В новом отчете 2021 года "[Влияние политики, регулирования и институтов на показатели деятельности сектора ИКТ"](http://handle.itu.int/11.1002/pub/817bc896-en) используется эконометрическое моделирование в целях определения влияния нормативно-правовой и институциональной базы на показатели деятельности сектора ИКТ и его вклад в национальную экономику. Моделирование позволило получить свежую информацию, подкрепленную авторитетными данными по эволюции процессов регулирования ИКТ с 2007 года, данными инструмента отслеживания нормативно-правовой базы в области ИКТ и глобальным набором данных по экономике рынков ИКТ.

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 реальные 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*](https://www.itu.int/en/publications/ITU-D/pages/publications.aspx?lang=en&media=electronic&parent=D-GEN-INVEST.CON-2020)" 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](https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/06/ITU_COVID-19_and_Telecom-ICT.pdf)) для обмена информацией об инициативах, внедряемых по всему миру регуляторными органами и операторами в целях содействия сохранению соединенности сообществ, в таких ключевых областях, как обеспечение готовности широкополосной связи, ее доступности и приемлемости в ценовом отношении, защита потребителей, управление трафиком и электросвязь в чрезвычайных ситуациях. Сначала МСЭ рассмотрел принятые меры экстренного реагирования, а теперь рассматривает этап "восстановления", чтобы ответить на вопросы: Что дальше? Устойчивы ли эти меры? Как эволюционировала нормативно-правовая база? Каковы долгосрочные политические и регуляторные тенденции для различных групп заинтересованных сторон? Что работает, а что нет?

В рамках инициативы #REG4COVID прошла серия виртуальных мероприятий 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. В целях удовлетворения насущных потребностей в период COVID-19 был разработан [Совместный план действий по цифровому развитию МСЭ/GSMA/Всемирного банка/МВФ](https://www.itu.int/en/Pages/covid-19.aspx), который, вместе со связанными с ним мероприятиями высокого уровня, был направлен на принятие незамедлительных действий по повышению устойчивости сетей, а также по обеспечению приемлемости цифровых услуг в ценовом отношении.

Платформа #REG4COVID также снабжена актуальными исследовательскими и аналитическими ресурсами, такими как "[Аналитика REG4COVID](https://sway.office.com/4AcrlY9R4BMemONI)", "Первый обзор политики в области ИКТ и основных регуляторных инициатив в связи с COVID-19", [отчет о пандемии в эпоху интернета за 2020 год: меры реагирования отрасли связи](https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/06/ITU_COVID-19_and_Telecom-ICT.pdf), а также 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)". В рамках REG4COVID также было принято совместное заявление "[Партнерский диалог по вопросам обеспечения связи – ускорение распространения цифровых соединений в связи с COVID-19](https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/09/UN75_Partnership_Statement_PD_final.pdf)" в рамках Глобального форума по вопросам управления в 75-летнюю годовщину Организации Объединенных Наций.

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.

Отчет "[Глобальные регуляторные перспективы в области ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/giro20.aspx)" за 2020 год содержит уникальные специализированные исследования, а также данные и практические рекомендации для поддержки регуляторных органов, продвигающихся к совместному регулированию пятого поколения.

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 г.), позволил МСЭ опробовать принципы, лежащие в основе нового комплексного показателя, и оценить его надежность и актуальность подобранных показателей. Важно отметить, что в анализе 2020 года пересмотрены "золотые правила" для открытых цифровых рынков, основанные на большом количестве данных, полученных МСЭ более чем за десятилетие от 193 стран.

На протяжении 2020 и 2021 годов 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, а также организовать серию исследований конкретных ситуаций по нормативно-правовым и институциональным базам и совместному управлению в отдельных странах разных регионов. Эти исследования конкретных ситуаций также будут направлены на обеспечение более глубокого понимания роли и влияния сотрудничества и совместного управления; в них также будут рассмотрены вопросы использования новых инструментов для регулирования рынков ИКТ.

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 занятие по введению 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.

В преддверии празднования 20‑го выпуска ГСР USTTI и МСЭ объединили усилия, чтобы заглянуть за кулисы в целях рассмотрения работы, проводимой для подготовки развертывания и применения появляющихся технологий. Эксперты представили регуляторным органам информацию о технологических основах появляющихся технологий и о планировании использования спектра, осуществляемом для реализации этих новых услуг.

МСЭ совместно со Всемирным банком разрабатывает учебные материалы для регуляторных органов в рамках Справочника и платформы по цифровому регулированию. Эти учебные материалы, которые будут доступны в третьем–четвертом квартале, представляют собой серию модулей электронного обучения для самостоятельного изучения вопросов регулирования, управления использованием спектра, доступа для всех, конкуренции и экономики, а также вопросов, касающихся потребителей. Программа онлайн-обучения по цифровому регулированию разрабатывается совместно с Комиссией по связи и информационным технологиям (CITC) Саудовской Аравии и проводится в два этапа. Первый этап, посвященный управлению регулированием и совместному регулированию, состоялся 29 и 30 марта 2021 года, второй этап состоится в 4‑м квартале 2021 года.

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 региональной инициативы ASP 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](https://www.itu.int/md/D18-SG01.RGQ-C-0324/), 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 (RED)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/Events.aspx), посвященные 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; а также 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](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/DigiReg20.aspx) 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 ИКТ (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 2018 году МСЭ разработал законопроект о национальной электросвязи для Антигуа и Барбуды. Также были вынесены на рассмотрение рекомендации по режиму регулирования и дополнительным положениям к законопроекту/закону.  − МСЭ в сотрудничестве с бразильским регуляторным органом разработал крупномасштабный проект по оказанию помощи в пересмотре нормативной базы электросвязи с бюджетом в 7 млн. долл. США. Проект включает ряд рекомендаций: i) по модернизации и обновлению общего закона об электросвязи (LGT) Бразилии; ii) изменению сферы применения концессионных договоров с поставщиками услуг электросвязи в целях увеличения инвестиций в инфраструктуру и расширения сетей широкополосного доступа; iii) разработке Стратегического плана цифровой трансформации; iv) укреплению доверия и улучшению отношений регуляторного органа с потребителями услуг электросвязи; v) превращению бразильского регуляторного органа в образец по использованию данных и аналитики для принятия решений; и vi) организации учебных курсов для повышения производительности труда и качества управления кадрами, необходимыми для выполнения обязанностей и полномочий регуляторного органа.  − Для Эквадора было подготовлено исследование конкретной ситуации в отношении эволюции ИКТ с рассмотрением экономических перспектив и политической и нормативной среды.  − Региональным отделением МСЭ для Северной и Южной Америки совместно с Отделом регуляторной и рыночной среды (RME) БРЭ в тесном сотрудничестве с Федеральным институтом электросвязи IFT Мексики был организован Региональный экономический диалог МСЭ по вопросам электросвязи/ИКТ для стран Латинской Америки и Карибского бассейна (RED-AMS). Всего в диалоге, который состоялся 4–6 сентября 2018 года, приняли участие 176 делегатов из 14 стран. RED объединяет представителей ассоциаций регуляторных органов, региональных ассоциаций потребителей и ассоциаций предприятий частного сектора, таких как Управление электросвязи стран Восточно-Карибского региона (ECTEL), Региональная техническая комиссия по электросвязи Центральной Америки (COMTELCA), Федеральная прокуратура по защите прав потребителей Мексики (PROFECO), GSMA, Межамериканская ассоциация предприятий в области электросвязи (ASIET) и др.  − 6 сентября 2018 года в Мексике одновременно с Региональным экономическим диалогом (RED) по вопросам электросвязи/ИКТ для стран Латинской Америки и Карибского бассейна состоялась сессия собрания экспертов по обмену знаниями по Вопросу 4/1 1‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D "Экономическая политика и методы определения стоимости услуг национальных сетей электросвязи/ИКТ".  − С 5 по 7 октября 2020 года прошел онлайновый коллоквиум МСЭ по вопросам политики и экономики 2020 года – IPEC-2020 МСЭ для Северной и Южной Америки. Это мероприятие было организовано БРЭ в тесном сотрудничестве с Агентством по надзору за частными инвестициями в сфере электросвязи (OSIPTEL) Перу. Он включал дискуссионный вебинар по COVID-19 "Проблемы и возможности для предприятий электросвязи/ИКТ в регионе Северной и Южной Америки", Региональный экономический диалог (RED) и собрание по Вопросу 4/1 МСЭ-D. В общей сложности было зарегистрировано 240 участников из 39 стран со всего мира, из них 24 страны – из региона Северной и Южной Америки.  − В июне 2018 года в Порт-оф-Спейн (Тринидад и Тобаго) были проведены Форум по вопросам соответствия и функциональной совместимости (C&I) в области инноваций для молодежи и семинар-практикум по заключению соглашения о взаимном признании (MRA) для стран Карибского бассейна.  − Региональное отделение для Северной и Южной Америки в тесном сотрудничестве с Отделом по развитию потенциала и цифровых навыков (CDS) и Отделом сетей электросвязи и управления использованием спектра ведет разработку учебной программы по вопросам соответствия и функциональной совместимости (CITP). Эта программа будет осуществляться в интерактивном режиме через Академию МСЭ в тесной координации с Отделом по развитию потенциала и цифровых навыков (CDS) и с учетом уроков, извлеченных из опыта реализации программы профессиональной подготовки в области управления использованием спектра (SMTP). По состоянию на декабрь 2020 года CITP включала 10 модулей. Пять из них были разработаны, три прошли экспертную оценку, а два ожидали рассмотрения.  − С мая по ноябрь 2018 года МСЭ по согласованию с ASETA и странами-бенефициарами (страны Андского региона – Колумбия, Эквадор, Перу и Боливия) подготовил исследование на тему "Присоединение и снижение цен на услуги электросвязи и стоимости доступа в интернет".  − С апреля по август 2018 года МСЭ оказал поддержку Суринаму по разработке его национальной модели IXP.  − МСЭ в сотрудничестве с ФАО и КСЭ организовал региональный семинар-практикум по разработке стратегии электронного сельского хозяйства для стран Карибского бассейна, который прошел в период с 13 по 17 июля 2018 года в Джорджтауне, Гайана. По итогам этого форума МСЭ, ФАО и партнерство Compete Caribbean договорились о сотрудничестве в рамках проекта по разработке региональной стратегии электронного сельского хозяйства для стран Карибского бассейна и национальных стратегий электронного сельского хозяйства для четырех стран.  − В области инициатив по мобильному и электронному здравоохранению МСЭ и Панамериканская организация здравоохранения (ПАОЗ) договорились об использовании комплекта материалов по национальной стратегии электронного здравоохранения[[1]](#footnote-1) для Гайаны. Полный текст проекта стратегии был доработан и представлен в качестве вклада МСЭ; ПАОЗ и Гайана продолжили осуществление этой инициативы.  − В Боливии и Парагвае, двух развивающихся странах, не имеющих выхода к морю, БРЭ способствовало созданию потенциала и расширению опыта, представив руководящие указания и практические рекомендации по установлению соединений, а также обеспечив политическое руководство в рамках двух отдельных исследований конкретных ситуаций по Боливии и Парагваю за 2018 год: "Развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю (ЛЛДС) в Северной и Южной Америке: проблемы и перспективы, связанные с возможностью установления соединений".  − С 26 по 30 августа 2019 года в Санто-Доминго, Доминиканская Республика, проходило ежегодное мероприятие, посвященное вопросам политики и экономики в Северной и Южной Америке, – Коллоквиум МСЭ по вопросам политики и экономики (IPEC). Мероприятие было разделено на две части: двухдневный семинар-диалог по сетям 5G и новым технологиям, за которым последовал Региональный экономический диалог (RED) для стран Латинской Америки и Карибского бассейна.  − 31 августа 2019 года в Доминиканской Республике одновременно с региональным Экономическим диалогом (RED) по вопросам электросвязи/ИКТ для стран Латинской Америки и Карибского бассейна состоялась сессия по обмену знаниями между экспертами по Вопросу 4/1 1‑й Исследовательской комиссии МСЭ-D "Экономическая политика и методы определения стоимости услуг национальных сетей электросвязи/ИКТ".  − МСЭ-D реализует трехлетний проект по использованию потенциала информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для укрепления цифровых финансовых услуг (DFS) и расширению охвата цифровыми финансовыми услугами (DFI) в Китае, Египте и Мексике. В этом контексте МСЭ-D повысил осведомленность о благоприятных условиях для обеспечения охвата финансовым услугам в Мексике, подготовив проект страновой оценки по охвату цифровыми финансовыми услугами в этой стране.  − МСЭ реализовал два проекта FIT (целевых фондов) – "Реформирование законодательства по электросвязи в Доминиканской Республике" и "Институциональная поддержка Доминиканского института электросвязи (INDOTEL)". В рамках этих проектов Доминиканский институт электросвязи (INDOTEL) получил техническую помощь по разработке политики и стандартов для решения задач, связанных с новыми технологиями и изменениями в секторе ИКТ.  − С 5 по 9 августа 2019 года МСЭ совместно с ФАО по приглашению Antel организовали в Монтевидео, Уругвай, мероприятие "Неделя инноваций в сфере ИКТ". В нем приняли участие 136 представителей из Аргентины, Боливии, Бразилии, Чили, Колумбии, Коста-Рики, Сальвадора, Франции, Гайаны, Гондураса, Италии, Японии, Мексики, Никарагуа, Панамы, Перу и Уругвая.  − МСЭ продолжал работу по обновлению интерактивных карт передачи, особенно карт Гватемалы, Гондураса и Суринама.  Азиатско-Тихоокеанский регион: благоприятная политическая и регуляторная среда  − МСЭ оказал помощь АСЕАН по двум нормативным документам: i) обязательства по универсальному обслуживанию с применением технологий нового поколения (USO 2.0); и ii) защита детей в интернете, который был одобрен высокопоставленными должностными лицами и министрами электросвязи стран АСЕАН.  − В Таиланде МСЭ в сотрудничестве с NBTC (Таиланд) организовал курсы повышения квалификации по технологии блокчейн для 50 исследователей. МСЭ также наладил сотрудничество между Университетом Организации Объединенных Наций и Академическими организациями – членами МСЭ.  − МСЭ оказывает техническую помощь в двух областях – в области дорожной карты использования спектра и в области новых правил лицензирования для страны, а также планирует организовать семинар по защите прав потребителей, на котором особое внимание будет уделяться защите данных для тихоокеанских стран.  − МСЭ провел несколько исследований в области политики развертывания волоконно-оптических кабелей совместно с электроэнергетической инфраструктурой, а также по инновационным бизнес-моделям в секторе электросвязи. Эти исследования будут представлены на мероприятии ГСР+АТР, которое будет проведено с 8 по 9 июня 2021 года в рамках подготовки к Глобальному симпозиуму для регуляторных органов.  Регион СНГ: развитие и регулирование инфокоммуникационной инфраструктуры для обеспечения открытости, безопасности и жизнестойкости городов и населенных пунктов  − В ответ на просьбу своих 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.  − Ежегодные региональные форумы по вопросам регулирования, Региональный экономический диалог и региональные круглые столы по вопросам регулирования ГСР предоставили европейским регуляторным органам дополнительные платформы для обсуждения новых тенденций.  − Было разработано и издано региональное эконометрическое исследование по экономическому воздействию широкополосной связи, цифровизации и регулированию ИКТ в европейских странах. |

|  |
| --- |
| **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](https://www.itu.int/oth/D0723000003/en)" (опубликован в июне 2020 г.). 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 прошлых моделей регулирования в сфере ИКТ 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 [воздействию 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 того, [как более открытая 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 был опубликован 3 февраля 2021 года. В документе 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) продолжают применяться в других направлениях деятельности, связанной с МСЭ, в том числе в региональных экономических диалогах, мероприятиях ГСР+ 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. [Издание за 2020 год](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx) было опубликовано 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. В марте 2021 года были выпущены [аналитическая записка](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/prices2020/ITU_A4AI_Price_Briefing_2020.pdf) и [приложение](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/ICTprices/ICTPricesVisualization.aspx) для представления цен 2020 года. Дальнейший анализ будет представлен в отчете "Динамика цен в области ИКТ, 2020 год", который выйдет в мае 2021 года.

После прекращения публикации Индекса развития ИКТ (IDI) в 2017 году, начиная с 2018 года Секретариат предпринял несколько попыток возобновить публикацию индекса, измеряющего уровень развития ИКТ. Недавно, в марте 2020 года, Секретариат предложил разработать [новый индекс](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/TDAG/Documents/2020%20TDAG/TDAG-20%20Web%20Dialogue%20Index%20Framework.pdf), связывающий цифровое развитие с ЦУР, а в сентябре 2020 года выступил с [другим предложение](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/events/egti2020/IDI2020_BackgroundDocument_E.pdf)м по индексу, основанному на первоначальном IDI. В обоих случаях Государства-Члены не достигли консенсуса.

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, повышения доступности, качества данных и улучшения 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, проведенных с 2018 года, позволил повысить потенциал администраций, необходимый 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](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/manual.aspx) 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.

Глобальная пандемия усилила потребность в сокращении использования очных семинаров-практикумов для развития потенциала. МСЭ открыл в Академии МСЭ свой первый учебный онлайн-курс по статистике ИКТ. "Измерение цифрового развития: показатели электросвязи/ИКТ" – это первая серия онлайн-курсов, состоящая из трех частей, которые выйдут в 2021 году.

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 одно за другим. [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](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/egti2020/default.aspx) – 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

МСЭ играет центральную роль в реализации [дорожной карты по](https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/) цифровому сотрудничеству Генерального секретаря ООН. С января 2021 года в рамках задачи дорожной карты по достижению универсальной возможности установления соединений к 2030 году МСЭ возглавлял рабочую группу, которой было поручено определить исходный уровень универсальной реальной возможности установления соединений, который позволяет получать информацию о *текущем положении дел* с доступностью и качеством цифровых соединений в разных странах, а также сформулировать целевые показатели возможности установления соединений на 2030 год, которые указывают на то, где страны *должны находиться* к тому времени.

МСЭ остается активным членом [Партнерства по измерению ИКТ в целях развития](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/partnership/default.aspx) 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 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 основные составляющие: 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 администраторам. К первому кварталу 2021 года на карту было нанесено 800 000 школ в 30 странах, и 17 стран присоединились к проекту Giga с намерением подключить более 86 000 школ и 25,8 миллиона учащихся и преподавателей. В Кении в рамках пилотного проекта подключено более 100 школ, аналогичные пилотные проекты проводятся в Руанде и Казахстане.

В настоящее время Giga совместно с партнерами, такими как Ericsson, FCDO, Softbank, Musk Foundation, BCG и Nic.br, ведет работу по картированию и подключению школ в нескольких районах: Азиатско-Тихоокеанском регионе (Бутан), Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан), странах Восточно-Карибского бассейна и Центральной Америки (Колумбия, Сальвадор, Гондурас и ОВКГ) и странах Африки к югу от Сахары (Кения, Нигер, Руанда, Сьерра-Леоне и Зимбабве).

В 2021 году планируется усилить и расширить деятельность по реализации инициативы Giga в этих и в других странах и регионах. 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 в Африканском, в укреплении своей цифровой инфраструктуры и экосистем, для того чтобы усовершенствовать 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, в рамках инициативы Connect2Recover будет создаваться концептуальная основа экспериментальных проектов, которые будут реализовываться в целях испытания конкретных технологических решений в соответствии с национальными стратегиями и политикой стран, а также будет оказана поддержка 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 удаленной работы.

Международный центр цифровых инноваций МСЭ (I-CoDI)

Согласно цели 4 повестки дня "Соединим к 2030 году" МСЭ поручено содействовать созданию благоприятных условий для развития инноваций в области ИКТ, а на ВКРЭ‑17 Государства-Члены определили формирование культуры инноваций в БРЭ в качестве одного из приоритетов. Данный аспект дополнительно подчеркивается в Задаче 3 ВКРЭ-17 ("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, в том числе при помощи государственных, частных и государственно-частных партнерств. Государства-Члены также определили инновации в качестве приоритета на региональном уровне; ВКРЭ-17 дала поручение на осуществление региональных инициатив, касающихся инноваций, для Африканского региона, регионов Северной и Южной Америки, арабских государств, СНГ и Европейского региона.

В декабре 2020 года при поддержке Регуляторного органа электросвязи Объединенных Арабских Эмиратов был завершен этап проектирования Международного центра цифровых инноваций (I‑CoDI). В контексте цели "создание возможностей для инноваций, чтобы соединить мир" и использования подхода, основанного на принципах единого МСЭ, I-CoDI ориентирован на решение следующих задач:

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

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

I-CoDI также позволит вести работу как в полностью виртуальной, так и в потенциально физической среде, а с учетом того, что I-CoDI делает упор на методы проектного мышления, он служит платформой для открытого обсуждения и внесения вкладов в региональные процессы подготовки к ВКРЭ-21. Например, на виртуальном семинаре, состоявшемся 30–31 марта, I-CoDI использовался для определения региональных приоритетов арабских государств на ВКРЭ-21. 29 марта 2021 года также была проведена информационная сессия I-CoDI в качестве параллельного мероприятия во время Совместного регионального подготовительного собрания МСЭ-АТС для Африки.

|  |
| --- |
| **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, Тонга, Тувалу, Уганде, Вануату и Йемену. В 2018 году МСЭ оказывал точечную помощь следующим НРС, ЛЛДС и СИДС: Афганистану, Боливии, Бурунди, Эсватини, Гвинее-Бисау, Гаити, Кирибати, Малави, Мьянме, Парагваю, Сан‑Томе и Принсипи, Соломоновым Островам, Сомали, Южному Судану, Судану, Суринаму, Тимор-Лешти, Уганде и Узбекистану. 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,-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 более 800 документов (вкладов, отчетов о ходе работы и о собраниях). 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 (Документы TDAG-21/8 и TDAG-21/9), и на ВКРЭ-21 будет согласован итоговый новый круг исследовательских Вопросов.

В ходе ежегодных собраний исследовательских комиссий МСЭ-D были утверждены [восемь ежегодных итоговых документов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx), 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 исследовательских Вопросов (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). Обсуждение этих четырех тем проводилось на уровне исследовательских комиссий МСЭ-D, и было организовано специальное совместное собрание для консолидации дискуссий о будущих исследовательских Вопросах и Резолюции 2 о методах работы исследовательских комиссий. Позиции, по которым консенсус еще не достигнут, будут дополнительно рассматриваться на уровне КГРЭ.

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

На четвертом (и последнем) ежегодном собрании исследовательских комиссий МСЭ[[2]](#footnote-2), состоявшемся в марте 2021 года, были завершены и утверждены 14 заключительных отчетов и руководящие указания по моделированию затрат (Вопрос 4/1). Утвержденные отчеты доступны для членов и оформляются в виде публикаций МСЭ для бесплатного предоставления всем желающим на всех официальных языках ООН. Выводы и рекомендации из этих отчетов уже доступны для использования БРЭ и МСЭ на соответствующих мероприятиях, учебных курсах, в проектах и в деятельности в странах.

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 (например, RED, "Доступная Европа" и РФР), как инструкторы по проектам МСЭ (например, PRIDA), как эксперты – рецензенты комплектов материалов МСЭ-D (например, Справочника по регулированию в области ИКТ), а также как авторы публикаций МСЭ-D (например, Руководства по решениям для обеспечения соединений последней мили). Осуществляется сотрудничество с группами по тематическим приоритетам в целях разработки руководящих указаний и организации вебинаров и семинаров-практикумов. 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 ВКРЭ.

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](https://www.itu.int/en/general-secretariat/Pages/ISCG/default.aspx) (МСКГ) 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-21/8](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25-C-0012/) и [TDAG-21/9](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 о 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 настоящем 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 тематических приоритетов МСЭ-D, 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.

# 15 Сотрудничество с ООН

В течение 2020 и 2021 годов по настоящее время МСЭ значительно укрепил свое взаимодействие с сетью координаторов-резидентов (РК) ООН через Управление ООН по координации оперативной деятельности в целях развития (УКОР ООН), деятельность которого координируется БРЭ в рамках регионального присутствия. МСЭ в сотрудничестве с УКОР ООН разработал поэтапный подход к взаимодействию с координаторами-резидентами во всем мире. В соответствии с этим подходом МСЭ разработал и согласовал с УКОР ООН предложения МСЭ конкретно для каждого региона; согласовал и распространил среди всех РК совместное обязательство по расширению сотрудничества (между МСЭ и УКОР ООН); а также согласовал список стран для целевого участия МСЭ. Осведомленность в рамках системы РК о мандате и работе МСЭ повышается благодаря проведению вебинаров с РК в каждом регионе, и МСЭ уже приступил к работе во многих целевых странах, осуществляя общую страновую оценку (ОСО) и разрабатывая страновые структуры.

МСЭ все активнее участвует в различных оценках на уровне ООН, в том числе в четырехгодичном обзоре, но, возможно, еще важнее то, что БРЭ использует это в качестве критерия повышения эффективности своего регионального присутствия, применяя для этого методы внутреннего контроля и оценки.

Эту деятельность координирует внутренняя Целевая группа, обеспечивающая надлежащее рассмотрение всех направлений работы и вводимых ресурсов, а БРЭ ввело должность сотрудника уровня P4, ответственного за взаимодействие, в представительстве МСЭ в Нью-Йорке, который приступит к работе в мае 2021 года и будет обеспечивать дополнительный уровень координации и взаимодействия с ООН. Эта позиция укрепит способность МСЭ в полной мере участвовать в системе развития ООН на глобальном уровне и полностью соединит сеть региональных отделений с системой ООН.

Ниже перечислены некоторые конкретные мероприятия и действия по сотрудничеству в рамках системы ООН.

**Сотрудничество со Специальным представителем Генерального секретаря ООН по технологиям.** В июне 2020 года Генеральный секретарь ООН выпустил новую дорожную карту по цифровому сотрудничеству ([A/74/821](https://undocs.org/A/74/821)) с набором рекомендуемых действий международного сообщества, которые помогут обеспечить возможность установления соединений, уважение и защиту всех людей в цифровую эпоху. Она основана на рекомендациях Группы высокого уровня Генерального секретаря по цифровому сотрудничеству[[3]](#footnote-3) и на материалах, полученных в ходе восьми круглых столов, созванных канцелярией Генерального секретаря ООН, c участием представителей Государств-Членов, предприятий частного сектора, гражданского общества, а также технических обществ и других заинтересованных сторон.

В области реализации дорожной карты по цифровому сотрудничеству МСЭ сотрудничает с канцелярией Генерального секретаря ООН, в частности с канцелярией Специального представителя Генерального секретаря ООН по информационным технологиям. МСЭ возглавляет два круглых стола, а именно по глобальной возможности установления соединений и по созданию потенциала – соответственно совместно с ЮНИСЕФ и ПРООН, и участвует в других круглых столах, в том числе по цифровым общественным благам, охвату цифровыми услугами, искусственному интеллекту, цифровому доверию и безопасности и по архитектуре цифрового сотрудничества.

В качестве соруководителя МСЭ организовал серию виртуальных мероприятий и в партнерстве с соответствующими учреждениями и органами ООН инициировал действия, направленные на использование потенциала цифровых технологий и уменьшение вреда, который они могут причинить. К числу таких мероприятий относятся серия вебинаров на тему "Цифровое сотрудничество во время и после COVID-19", молодежная информационная кампания "Соединяй, уважай и защищай" и собрание высокого уровня по вопросам цифрового сотрудничества во время Генеральной Ассамблеи в сентябре 2020 года.

В 2021 году МСЭ продолжает тесно сотрудничать с участниками круглых столов, включая, в частности, правительства Казахстана, Нигера, Руанды, Нидерландов, ОАЭ, Саудовской Аравии, Мексики, Канады, Сингапура, руководство Европейского союза и Европейской комиссии; с предприятиями отрасли – Microsoft, Vodafone, Viasat; с другими членами – GSMA, ISOC, Всемирным экономическим форумом, Web Foundation; а также с нашими партнерскими учреждениями ООН – такими как ЮНИСЕФ, ПРООН, ООН-Хабитат, КВПНМ ООН, ЮНКТАД, Всемирный банк и другие, уделяя особое внимание важным действиям, непосредственно отвечающим на призыв дорожной карты к обеспечению универсальной, реальной и приемлемой в ценовом отношении возможности установления соединений, а также к оказанию скоординированной и согласованной поддержки мерам по созданию потенциала и развитию навыков в области цифровых технологий.

В число других направлений глобального сотрудничества входят:

− Комиссия по широкополосной связи в интересах устойчивого развития, работу которой возглавляют МСЭ и ЮНЕСКО при участии шести других организаций системы ООН; Комиссия учреждена в 2010 году в целях повышения роли широкополосной связи в международной политической повестке дня и расширения широкополосного доступа во всех странах как ключа к ускорению прогресса в достижении национальных и международных целей в области развития;

− инновации МСЭ и ЮНИДО в области цифровой трансформации, особенно в отношении ЦУР 9: МСЭ участвует в Третьем десятилетии промышленного развития Африки (IDDA III), возглавляемой ЮНИДО в партнерстве с МСЭ и другими организациями и партнерами ООН, включая разработку совместной дорожной карты и мероприятие высокого уровня IDDA III (25 сентября 2019 года, Нью-Йорк), а также сотрудничество в рамках Инициативы Мохаммеда бен Рашида (ИМР) за глобальное процветание;

− неделя мобильного обучения (MLW), организованная ЮНЕСКО в партнерстве с МСЭ при поддержке других партнеров;

− МСЭ/Всемирный банк: Совместная декларация о расширении сотрудничества в целях содействия реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, а также сотрудничества в конкретных областях, таких как цифровые финансовые услуги (например, FIGI), справочники по регулированию, Инициатива по наблюдению за соблюдением норм, Справочник по цифровому регулированию 2020 года, онлайн-платформа цифрового регулирования и комплект материалов по регулированию ИКТ;

− БРЭ успешно расширило свое сотрудничество с другими учреждениями ООН, что привело к совместной мобилизации ресурсов и установлению партнерских отношений. Одним из положительных результатов стало установление партнерских отношений с ФАО, МОТ, ФКРООН и ПРООН, что позволило заключить соглашение с Европейской комиссией о финансировании проекта "Поддержка сельского предпринимательства, инвестиций и торговли в Папуа-Новой Гвинее";

− член Руководящего комитета в сотрудничестве с другими учреждениями ООН по Партнерству по измерению ИКТ в целях развития – международной инициативе с участием многих заинтересованных сторон, выдвинутой в 2004 году с целью повысить доступность и качество данных и показателей ИКТ, в особенности в развивающихся странах.

Региональное сотрудничество с ООН

В Северной и Южной Америке МСЭ тесно сотрудничает с другими учреждениями ООН в оказании поддержки Гондурасу и Парагваю. В рамках реагирования на COVID-19 страновая группа ООН (СГООН) в Гондурасе в сотрудничестве с МСЭ работала над цифровой трансформацией для обеспечения восстановления с улучшением и включила цифровую трансформацию в число стратегических приоритетов. С 2020 года МСЭ вносит вклад в разработку новой Рамочной программы ООН по сотрудничеству в области устойчивого развития (РПООНУР), а в январе 2021 года была завершена общая страновая оценка (ОСО). До сих пор МСЭ как член СГООН в Гондурасе включал цифровую трансформацию в качестве основы стратегического приоритета структурных возможностей.

В Сальвадоре МСЭ в сотрудничестве с местным отделением ЮНИСЕФ вносит вклад в разработку Рамочной программы ООН по сотрудничеству в области устойчивого развития (РПООНУР), подписание которой ожидается в 2021 году.

В Парагвае МСЭ работает с СГООН и координатором-резидентом ООН над тем, чтобы обеспечить эффективное включение ИКТ в РПООНУР на 2020−2024 годы, в частности для обеспечения реальной возможности установления соединений и преодоления цифрового разрыва в регионе Чако.

МСЭ также получил приглашение участвовать в совете проекта [Generación Única](https://www.unicef.org/argentina/generacion-unica), реализуемого ЮНИСЕФ в Аргентине, и в проектах СГООН ПООНПИ-DIS в Гватемале.

В Европе МСЭ создал и совместно с другими организациями возглавляет два координационных механизма, а именно: Группу цифровой трансформации для Европы и Центральной Азии и Целевую группу отделения ООН в Брюсселе по цифровизации для достижения ЦУР. Кроме того, укреплен ряд стратегических направлений сотрудничества с учреждениями ООН, в том числе с ФАО, ЮНИСЕФ, ООН-женщины, ПРООН. Европейское региональное бюро МСЭ также взаимодействовало со всеми СГООН европейского региона и тесно сотрудничает с восемью страновыми группами (Албании, Боснии и Герцеговины, Грузии, Черногории, Молдовы, Северной Македонии, Сербии и Украины). Оно вносит свой вклад в ОСО и РПООНУР и нацелено на более эффективную реализацию проектов и инициатив, связанных с цифровой трансформацией.

В регионе СНГ МСЭ входит в состав страновых групп ООН (СГООН) Беларуси и Казахстана и в настоящее время изучает возможность присоединения к СГООН Узбекистана. Поддерживаются регулярные контакты с другими СГООН в странах региона для повышения осведомленности о глобальной и региональной деятельности МСЭ и изучения потенциальных областей партнерства. В Беларуси МСЭ участвовал в разработке ОСО и РПООНУР на 2021–2025 годы и присоединился к РПООНУР на 2021–2025 годы в Казахстане. В России МСЭ сотрудничает с Информационным центром ООН и вносит свой вклад в Бюллетень ООН. В 2020 году продолжилось сотрудничество с Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. Региональное отделение стран СНГ является частью Группы ООН по цифровой трансформации для Европы и Центральной Азии, которую МСЭ возглавляет совместно с ЕЭК ООН.

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

1. Комплект материалов по национальной стратегии в области здравоохранения опубликован на странице <https://www.itu-ilibrary.org/science-and-technology/national-ehealth-strategy-toolkit_pub/8069793a-en>. [↑](#footnote-ref-1)
2. См. заключительные отчеты собраний [1/32](https://www.itu.int/md/D18-SG01-R-0032/en), [1/33](https://www.itu.int/md/D18-SG01-R-0033/en) и [2/32](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0032/en). [↑](#footnote-ref-2)
3. [Группа высокого уровня Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству](https://www.un.org/en/digital-cooperation-panel/). [↑](#footnote-ref-3)